



جامعة سطيف 2 محمد ملين دباغين
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم: علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا



مطبوعة مادة

صعوبات التعلم

موجهة لطلبة السنة الثالثة تخصص علم النفس التربوي (L.M.D) السداسي الخامس

من إعداد الدكتور
د. على فارس

السنة الجامعية
2018-2017



قال تعالى:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ﴾

صدق الله العظيم

سورة البقرة آية : 32

فهرس المحتويات

البسمة
آية قرآنية

الرقم	العنوان	الصفحة
	مقدمة المطبوعة	07
01	المحاضرة الأولى: مدخل إلى صعوبات التعلم	09
	التطور التاريخي لصعوبات التعلم (ميلاد صعوبات التعلم)	09
	أشكلة مفهوم صعوبات التعلم	11
	علاقة صعوبات التعلم ببعض المفاهيم المشابهة	14
	خصائص الأفراد ذوي صعوبات التعلم	17
	تصنيفات صعوبات التعلم	18
	المحاضرة الثانية: العوامل المسهمة في ظهور صعوبات التعلم والمداخل التنظيرية المفسرة لها	21
02	أولاً: العوامل المسهمة في صعوبات التعلم	21
	-العوامل العضوية والبيولوجية	21
	-العوامل الجينية أو الوراثية	22
	-العوامل البيئية	22
	ثانياً: المداخل النظرية المفسرة لصعوبات التعلم	23
	-النظرية النوروبولوجية (المدخل النوروبولوجي أو العصبي)	23
	-نظرية التأخر في النضج (المدخل النمائي)	24
	-النظرية السلوكية (المدخل السلوكي)	24
	-أنموذج العمليات النفسية	24
	-نظرية التجهيز ومعالجة المعلومات	24
	المحاضرة الثالثة: صعوبات التعلم النمائية (الأولية والثانوية 1)	26
	صعوبات التعلم النمائية الأولية	27
03	أولاً: صعوبات الانتباه	27
	مفهوم صعوبات الانتباه	27
	أشكال صعوبات الانتباه	27
	اضطرابات الانتباه	28
	أعراض صعوبات الانتباه	28
	أسباب صعوبات الانتباه	28
	تشخيص صعوبات الانتباه	29
	علاج صعوبات الانتباه	29

31	المحاضرة الرابعة: صعوبات التعلم النمائية (الأولية والثانوية 2)	04
31	ثانياً: صعوبات الإدراك	
31	تعريف صعوبات الإدراك	
32	مظاهر صعوبات الإدراك	
33	علاج صعوبات الإدراك	
35	المحاضرة الخامسة: صعوبات التعلم النمائية (الأولية والثانوية 3)	05
35	ثالثاً: صعوبات التذكر	
35	تعريف صعوبات الذاكرة أو التذكر	
35	تشخيص صعوبات الذاكرة	
36	علاج صعوبات التذكر	
37	صعوبات التعلم النمائية الثانوية	
37	أولاً: صعوبات التفكير	
37	تعريف صعوبات التفكير	
37	مظاهر صعوبات التفكير	
37	التفكير وصعوبة حل المشكلات	
38	ثانياً: اضطرابات اللغة الشفهية	
38	أنماط المشكلات اللغوية	
39	مظاهر صعوبات التعبير الشفهي	
39	تشخيص صعوبات اللغة الشفهية	
39	علاج اضطرابات اللغة الشفهية	
41	المحاضرة السادسة: صعوبات التعلم الأكاديمية 1 (صعوبات تعلم القراءة أو الديسليكسيا)	06
41	مدخل عام	
41	مفهوم صعوبات تعلم القراءة	
42	مؤشرات صعوبات تعلم القراءة	
42	الفرق بين صعوبات تعلم القراءة وحسن القراءة	
43	أنواع حسن القراءة	
44	أسباب صعوبات تعلم القراءة	
45	مظاهر صعوبات تعلم القراءة	
46	تشخيص ذوي صعوبات التعلم في القراءة	
47	الاتجاهات الحديثة في علاج صعوبات تعلم القراءة	
48	المحاضرة السابعة: صعوبات التعلم الأكاديمية 2 (صعوبات تعلم الكتابة أو الديسغرافيا)	07
48	مدخل عام	
48	مفهوم صعوبات تعلم الكتابة	
48	أنواع صعوبات تعلم الكتابة	

49	مظاهر صعوبات تعلم الكتابة	
50	أسباب صعوبات تعلم الكتابة	
51	تشخيص صعوبات تعلم الكتابة	
52	علاج صعوبات تعلم الكتابة	
53	المحاضرة الثامنة: صعوبات التعلم الأكاديمية 3 (صعوبات الحساب أو الديسكالوليا)	08
53	مفهوم صعوبات تعلم الحساب أو الرياضيات	
54	مظاهر صعوبات تعلم الرياضيات	
55	الصعوبات الشائعة في تعلم الرياضيات	
57	أسباب صعوبات تعلم الرياضيات	
58	علاج صعوبات التعلم في الرياضيات	
59	المحاضرة التاسعة: محكات وطرق صعوبات التعلم	09
59	مدخل عام	
59	تعريف التشخيص	
59	أهداف التشخيص	
59	محكات تشخيص صعوبات التعلم	
62	خطوات تشخيص صعوبات التعلم	
64	أدوات تشخيص صعوبات التعلم	
67	محاذير يجب أن تراعى في عملية التشخيص	10
68	المحاضرة العاشرة: البرامج العلاجية والتدخل العلاجي المبكر لذوي صعوبات التعلم	
68	مدخل عام	
68	الاستراتيجيات العلاجية لصعوبات التعلم	
68	- إستراتيجية التدريب على العمليات النفسية	
68	- إستراتيجية تحليل المهمة	
68	- إستراتيجية التدريب على العمليات النفسية وتحليل المهمة معاً	
69	- إستراتيجية تعديل السلوك	
69	- إستراتيجية التدريب المباشر للمخ	
69	برامج التدخل العلاجي المبكر لذوي صعوبات التعلم	
69	تعريف التدخل المبكر	
70	مميزات التدخل المبكر	
70	مبادئ التدخل المبكر	
70	برامج التدخل المبكر واستراتيجياته	
74	قضايا ومشكلات التدخل المبكر	
75	دور الأسرة في مجال صعوبات التعلم	
76	قائمة المراجع	

يتضمن مقياس " صعوبات التعلم " محتوى نظري الذي نأمل أن يستفيد منه طلبة السنة الثالثة ليسانس L.M.D

تخصص علم النفس التربوي، وتم اعتماد بيداغوجيا التدريس بالكفايات في تقديم محاور المقياس قصد تزويد المتعلمين بوسائل التعلم الذاتي، بالتركيز على آليات اكتساب المعرفة وبنائها بما فيها المعرفة نفسها وما وراء المعرفة، بغية إحداث تعلم ذو معنى ودلالة، يترك أثراً دائماً لدى المتعلمين، ويُمكنهم من الاستفادة من الكفايات المكتسبة خارج وضعيات الوسط المدرسي أي مواجهة ومعالجة وضعيات حقيقية في الحياة اليومية من خلال ما يُسمى بانتقال أثر التعلم.

ولعلَّ صعوبات التعلم تُعد من المشكلات التربوية الخاصة لأنها ذات أبعاد تربوية ونفسية واجتماعية نظراً لتزايد أعداد التلاميذ الذين يُعانون من صعوبات التعلم من مادة أو معظم المواد الدراسية لعجزهم الدراسي، وتكرار رسوبهم، مما يجعلهم لا يتواءمون مع الفصول الدراسية العادية والمناهج العادية فمنهم من يتخلفون في تعلم الكلام، أو لا تنمو لديهم سهولة استخدام اللغة، أو الذين يُواجهون صعوبة بالغة في تعلم القراءة، أو القيام ببعض العمليات الحسابية، وبشكل عام يعجزون عن التعلم بالأساليب المعتادة مع أنهم ليسوا متخلفين عقلياً، ولكنهم يتخلفون عن نظائهم ويفشلون في التعلم لأسباب مختلفة. إلا أنه يجمع بينهم جميعاً مظهر واحد على الأقل هو التباعد أو الانحراف في نمو القدرات. إنَّ الاطفال الذين يُعانون من صعوبات تعلمية لا يُصنفون ضمن فئات الأطفال المعوقين ولكنهم بلا شك بحاجة إلى فصول خاصة لاكتساب المهارات المدرسية. إذ نلاحظ أنَّ الأطفال ذوي صعوبات التعلم يتشابهون في الوضع التعليمي ولكن التفاصيل وطبيعة الخلل التكويني تختلف من طفل إلى آخر، فقد يشكو أحدهم من صعوبات في مادة واحدة أو عدة مواد. ومما لا ريب فيه أنَّ صعوبة التعلم تعرض الطفل للاضطراب النفسي وخلل في التوافق إذا ما قارناه بزملائه.

سيقف القارئ أو الطالب لدى دراسته لهذه المطبوعة على نوعين من صعوبات التعلم، أولهما صعوبات التعلم التطورية التي تتمثل في صعوبات المعالجة المعرفية الخاصة بوحدة أو أكثر من عمليات: الانتباه، أو الإدراك، أو الذاكرة، أو التفكير أو اللغة الشفوية. وينتج عن هذه الصعوبات ويترتب عليها النوع الثاني وهو صعوبات التعلم الأكاديمية أو المحددة التي تتعلق بتعلم مادة أو أكثر من المواد الدراسية أخصها القراءة أو الكتابة أو الرياضيات أو هي جميعاً. ويظهر بنتيجة الارتباط والتفاعل الذي يقوم بين هذين النوعين مشكلات انفعالية واجتماعية متعددة أصعبها تدني تقدير الذات والانعزال لدرجة الاكتئاب والتسرع الذي يرقى إلى مستوى الطيش وتراكم الإحباطات التي تمهد لظهور العدوانية.

ومن النافلة أن يُقال بأنَّ الصعوبات التعليمية قديمة قدم محاولات الإنسان لتعلم القراءة والكتابة والعد، فهي موجودة في كل العصور وعبر جميع الأعمار تستوي في ذلك الطبقات الاجتماعية والسلالات البشرية. إلا أنَّ هذا المصطلح بالذات، لم يظهر الى حيز التداول في اللغة التربوية قبل الستينات من هذا القرن... وقد تدَّعم نتيجة الممارسات التربوية والأبحاث التي تقاطرت عليه من الطب والطب النفسي وعلم الأعصاب وعلم النفس والتربية. غير أنَّ هذا الحقل بفعل جدته وديناميته وسرعة تطوره ما يزال يمر بألوان متفاوتة من النظريات والممارسات، خضع بعضها للتهذيب والتشذيب وما يزال بعضها في طور التطور والنماء في حين لم يعد البحث الحديث يتوقف عند بعضها الآخر.

فقضايا صعوبات التعلم، ما تزال في جانب واسع منها مثار جدل ومحط نقاش، فليس ثمة مثلاً اتفاق على تعريف جامع لها. مانع لصعوبات التعلم ولا على أسبابها أو أساليب تشخيصها أو استراتيجيات تُتبع في تعليمها تنعكس عن فلسفة تربوية واحدة لها، فللسلوكية والمعرفية وللتطورية وللعصبية نظرياتها الخاصة في تفسير هذه الصعوبات وتوجهاتها في التعامل معها. ولا شك بأن مثل هذه الخلافات هي التي ما فتئت تضغط على المربين وأولياء الأمور لأن يبحثوا عن معارف أكثر عمقاً وطرائق أكثر ملائمة لتعظيم القدرة على الاكتساب الأكاديمي وتحسين عمليات التكيف الاجتماعي. وإذا كان هذا العلم قد نشأ وترعرع في الولايات المتحدة الأمريكية، فإنه سرعان ما بدأ ينتقل إلى غيرها من البلدان وبخاصة المتقدمة منها، وأصبح مفهوم الصعوبات التعلمية مظهراً من مظاهر الممارسات التربوية المعتادة فيها، وأصبح الطفل فيها محور خطة علاجية خاصة.

وعلى هذا الأساس يُعتبر موضوع صعوبات التعلم من بين المشكلات التربوية التي تُؤرق كل من له علاقة بالفعل التربوي من حيث التطرق إلى الجذور التاريخية لهذا المفهوم وفق التسلسل والتطور التاريخي له، فضلاً محاولة ضبط بعض المفاهيم الأساسية المتعلقة به كالتأخر الدراسي وبطء التعلم واضطرابات التعلم ومشكلات التعلم والتخلف العقلي، إلى جانب الكشف عن العوامل والأسباب التي أدت إلى ظهور مثل هذه الصعوبات، وكذلك ضبط أهم خصائص ذوي صعوبات التعلم لنصل إلى عرض أهم التصنيفات والمداخل النظرية المفسرة ومحكات التشخيص وطرق العلاجية من التفصيل.

وقد يتطلب دراسة هذا المقياس معارف سابقة متنوعة، وذلك يرجع لتنوع هذه الصعوبات، ويُمكن تلخيصها في المواد التالية: علم النفس النمو، علم النفس المرضي، علم النفس الفيزيولوجي، علم النفس المعرفي، اضطراب اللغة والتواصل (الأرطوفونيا). إذ في نهاية هذا المقياس يُصبح طالب السنة الثالثة ليسانس تخصص علم النفس التربوي قادراً على ضبط ماهية صعوبات التعلم وكذلك التعرف على مختلف صعوبات التعلم النمائية أو الأكاديمية التي قد تواجه المتعلم في المدرسة، ثم اكتساب الوسائل والتقنيات المناسبة لتشخيصها ومواجهتها، كما أنَّ الوقاية منها تُعد من بين الأهداف الرئيسة لهذا المقياس. وهذا ما سنُعالجه بالتفصيل في المحاضرات الآتية الواحدة تلو الأخرى.

مدخل إلى صعوبات التعلم

مدخل عام:

تعيش المجتمعات اليوم الكثير من المشكلات سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو نفسية، والتي انعكست بدورها بشكل كبير على قطاع التربية والتعليم بجميع مراحله، حيث نجد أنَّ المعلمين غير مؤهلين للتعليم، وهذا راجع بطبيعة الحال لاضطراب التكوين النفسي البيداغوجي لديهم، فضلاً عن اكتظاظ الأقسام الدراسية والتركيز على النواحي المعرفية فقط، حيث لا يتسع الوقت ولا تتوافر الإمكانيات لممارسة بعض الأنشطة البيداغوجية، وقد يُلاحظ أثناء سير العملية التعليمية التعلمية داخل القسم أنَّ بعض التلاميذ لديهم صعوبة في تعلم مادة أو أكثر وأنَّ أداءهم في المهارات المدرسية أقل بصورة واضحة عن أقرانهم الذين هم في نفس المستوى العمري، رغم أنَّهم يُظهرون نشاطاً ملحوظاً في الأنشطة المدرسية وغير المدرسية، بل أحياناً يكونون من الموهوبين بناء على اختبارات الذكاء المقننة. ولعلَّ مفهوم صعوبات التعلم Learning Disabilities يتبوأ موقعاً مهماً في مجال التربية الخاصة، حيث بدأ الاهتمام بشكل واضح بالأفراد ذوي صعوبات التعلم بهدف تقديم الخدمات التربوية والبرامج العلاجية لهم، ولقد استشارت هذه الفئة اهتمام كثير من العلماء والمتخصصين في مجالات مختلفة مثل التربية، وعلم النفس التربوي، وعلم الأعصاب، وعلم أمراض الكلام، وعلم النفس اللغوي، والطب، وعلم النفس الفيزيولوجي، وعلم النفس العصبي المعرفي ما دفعهم إلى المساهمة في دراستها، ومن ثمَّ أطلقت على هذه الفئة من الأفراد مصطلحات عديدة من بينها الأفراد ذوي الخلل الوظيفي البسيط في المخ، الأفراد ذوي الإصابات المخية، والأفراد ذوي الإعاقات الإدراكية، والأفراد ذوي التلف الدماغي، والأفراد ذوي الضرر الدماغي، وأخيراً الأفراد ذوي صعوبات التعلم. ورغم تقبل هذا المصطلح -صعوبات التعلم- اجتماعياً مقارنة بمصطلح التخلف العقلي إلا أنه لا يُوجد تعريف محدد لهذا المصطلح. فمنذ محاولة Kirk (1962) وضع تعريف لصعوبات التعلم وحتى الآن، ولا تزال هذه القضايا المهمة في حقل صعوبات التعلم.

وفيما يلي سيتم التطرق في هذه المحاضرة إلى اרהاصات وبدايات ظهور مصطلح صعوبات التعلم إلى جانب محاولة ضبط بعض التعريفات الخاصة به فضلاً عن إزالة الغموض عن هذا المصطلح وبعض المصطلحات المشابهة بشيء من التفصيل.

النظور التاريخي لصعوبات التعلم (ميلاد مفهوم صعوبات التعلم)

شهد القرن التاسع عشر تطورات مهمة في ميدان صعوبات التعلم نظراً لزيادة الوعي لدى أفراد المجتمعات وشعورهم بأهمية وأهمية التعلم وتوفير فرص تعليمية متكافئة لجميع الأفراد. ويُعتبر مجال صعوبات التعلم من المجالات المهمة في دراسة التعلم. إذ ترجع الجذور التاريخية، وبالتحديد بداية العمل العلمي في هذا المجال إلى الدراسات والأبحاث التي أجريت في مجال الطب وعلى الأخص علم الأعصاب على أيدي الطبيب الألماني (Francise Gall 1802) حيث أوضح أنَّ هناك مناطق محددة في المخ تتحكم في أنماط معينة من الأنشطة العقلية المعرفية، كما أشار إلى أنَّ هناك علاقة بين الإصابات المخية واضطرابات اللغة والكلام، وصاغ فكرة مؤداه أنَّ الإصابة المخية تُؤثر على بعض هذه المناطق في المخ، وتؤدي إلى اضطراب النطق واللغة. في حين اكتشف العالم الفرنسي (Broca 1860) المنطقة المسؤولة عن إنتاج الكلام والتي تقع في الفص الأمامي الأيسر من الدماغ، غير أنَّ العالم (Wernicke 1872) توصل إلى تحديد منطقة في الفص الصدغي الأيسر من المخ مسؤولة عن فهم الأصوات والألفاظ وربطها باللغة المكتوبة، إلا أنَّ كل تلك الأبحاث كانت تتم على الراشدين الذين يُعانون من إصابات مخية.

(نقلاً عن: سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، 2007، ص: 47)

وفي القرن العشرين بدأت الدراسات تهتم أكثر بالأطفال الذين يُعانون من اضطرابات في التعلم من بينها أعمال طبيب العيون (1917) Hinshelwood الذي كانت تُحوّل إليه العديد من حالات التلاميذ الذين يُعانون صعوبات في القراءة لاعتقاد مدرسيهم وجود عجز بصري لديهم، إلا أنّ هذا الأخير اكتشف أنّ ذلك الفشل لا يعود إلى مشكلات بصرية فيزيولوجية، بالإضافة إلى أعمال الأمريكي (1937) Samuel Orton الذي أرجع صعوبة تعلم القراءة لدى التلاميذ إلى خلل في تناسق عمل نصفي الدماغ. (نقلاً عن: مفيدة هراكب، 2011، ص: 19)

وقد شهد مطلع الستينات من القرن الماضي كما يرى (Hallahan & Kauffman 2003) تقديم اقتراح من جانب Samuel Kirk يتمثل في مصطلح صعوبات التعلم ليكون بمثابة حل وسط لذلك الكم الكبير من التسميات التي استخدمت آنذاك في سبيل وصف أولئك الأفراد الذي يتسمون بمعدل ذكاء متوسط أو فوق المتوسط ولكنهم يُواجهون العديد من المشكلات التعليمية. ويُؤيد (1980) Johnson أنّ مجال صعوبات التعلم بدأ ينتشر منذ عام 1963، وأيّد ذلك العديد من الأوائل في استخدام ذلك المصطلح، بتحديد الأطفال ذوي صعوبات التعلم وتصنيفهم، وكيف يُمكن تصنيف وعلاج تلك الصعوبات، ويعود الفضل إلى Samuel Kirk في اشتقاق مصطلح صعوبات التعلم كمفهوم تربوي جديد، وقد طرحه أثناء المؤتمر القومي الذي انعقد في مدينة شيكاغو في أبريل عام 1963 بالولايات المتحدة الأمريكية وحضره العديد من المشتغلين بالمجال، وفي هذا المؤتمر أكد Kirk أنّ مصطلح صعوبات التعلم هو مصطلح تربوي بالدرجة الأولى يجب النظر إليه من هذه الزاوية. ومنذ ذلك التاريخ ومجال صعوبات التعلم يلقي اهتماماً متزايداً على مستوى الباحثين وعلى المستوى الرسمي، فتم إنشاء هيئات متخصصة مثل تكوين الاتحاد الوطني للأطفال ذوي صعوبات التعلم عام 1965، وإصدار مجالات علمية متخصصة مثل مجلة صعوبات التعلم Journal of Learning Disabilities كدورية متخصصة اهتمت بدراسة الأطفال الذين صنفوا على أنّ لديهم صعوبات تعلم، وكذا توالى التعريفات التي تناوَلت مصطلح صعوبات التعلم حتى بلغت أكثر من إحدى عشر تعريفاً ذو صيغة رسمية، بعضها قوبل بالرفض، أو النقد والآخر حظي بالقبول، إلا أنّ أكثر التعريفات قبولاً من المتخصصين هو التعريف الفيدرالي في القانون العام الأمريكي أو ما يُعرف بقانون 94-142 الصادر في 29 نوفمبر 1975 والذي أعطى حق التعليم لجميع الأفراد ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة، ثم كان تحديد المصطلح -صعوبات التعلم- خلال الفترة من 1975-1977 وذلك في صورة قواعد تنفيذية للقانون من قبل المكتب الأمريكي للتربية (United State Office Of Education (U.S.O.E).

(نقلاً عن: سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، 2010، ص: 25-26)

ويُشير كل من (Lerner & Johns 2012) إلى أنّ مفهوم صعوبات التعلم مرّ بمراحل تطورية عدة وفقاً للطابع السائد في كل مرحلة من هذه المراحل، ويُمكن تمييز هذه المراحل كالآتي:

- 1-مرحلة التأسيس (1800-1930): وتتم بالبحوث الطبية، خاصة ما يتعلق بالدماغ وعمله والعوامل المؤثرة في أدائه الوظيفي، وبتسليط على حالات ضعف القراءة وعدم القدرة على القراءة. وقد توصل بعض الأطباء إلى تصميم برامج تربوية تدريبية لمن يُعاني من تلك المظاهر.
- 2-مرحلة التحول أو التغير في الاتجاه (1930-1960): وهي المرحلة التي صممت فيها أساليب للتشخيص من أجل التعليم، ووضعت برامج التعليم الخاصة للأفراد الذين يُعانون من صعوبات التعلم.
- 3-مرحلة النمو السريع والواسع للبرامج المتخصصة (1960-1980): مع بداية هذه المرحلة سُمي هذا المجال باسمه الرسمي، وهو صعوبات التعلم، ففي عام (1963) كُثفت البحوث العلمية التي تهدف إلى اكتشاف طبيعة المشكلة وتصميم البرامج التربوية.
- 4-المرحلة المعاصرة (1980- حتى الآن): وهي المرحلة التي تتصف بالاتجاهات الحديثة في تربية وتعليم ومن يُواجهون صعوبات التعلم من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الثانوية.

أشكلة مفهوم صعوبات التعلم

تُعد إحدى مناط الاهتمام لدى أي باحث أو قارئ يُريد أن يتعرف على أي مجال أو مفهوم علمي، هي أولاً التعرف على المعنى الدقيق لهذا المفهوم، والذي سوف يُوفر له الإطار العلمي الجيّد الضابط لحركة بحثه، فمجال صعوبات التعلم شأنه شأن أي مجال آخر، وفي ما يلي عرضاً للعديد من تعريفات صعوبات التعلم في البيئة الأجنبية والعربية لنعطي القارئ فكرة شاملة عن مفهوم صعوبات التعلم والتي نُجزئها في النقاط التالية:

-تعريف (1962) Somuel Kirk :

صعوبات التعلم: "مفهوم يُشير إلى تأخر أو اضطراب أو تخلف في واحدة أو أكثر من عمليات الكلام، اللغة، الكتابة، التهجي، وإجراء العمليات الحسابية الأولية نتيجة خلل وظيفي في الدماغ أو اضطراب عاطفي أو مشكلات سلوكية، ويُستثنى من ذلك الأطفال الذين يُعانون من مشكلات في التعلم الناجمة عن الإعاقة السمعية أو البصرية أو الحركية أو إعاقات التخلف العقلي أو الحرمان الثقافي أو الاقتصادي". (نقلاً عن: سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، 2007، ص: 49)

بالرغم من أنّ تعريف (1962) Somuel Kirk يُعتبر أساس ونواة معظم التعريفات الحديثة إلا أنه لاقى انتقادات من بعض الجهات الخاصة عندما أُرجم صعوبات التعلم للاضطرابات الانفعالية والسلوكية وهو ما أصبح مستبعداً بعد ذلك، كما يُعاب عليه أيضاً عدم تعرضه لمحك إجرائي يسمح بتشخيص ذوي صعوبات التعلم.

-تعريف (1965, p 220) Bateman:

صعوبات التعلم هي: "هؤلاء الأطفال الذين يُظهرون اضطراباً تعليمياً واضحاً بين مستوى الأداء العقلي وبين المستوى الفعلي المرتبط بالاضطرابات الأساسية في العملية التعليمية، وقد تنشأ تلك الاضطرابات عن الاختلال الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، في حين أنها لا ترتبط بالتخلف العقلي العام أو الاضطراب الوجداني أو الثقافي أو غياب الحواس".

ولقد جاء تعريف (1965) Bateman لاستكمال النقائص التي ظهرت في تعريف (1962) Somuel Kirk والجديد فيه هو طرحه لفكرة التفاوت بين الاستعدادات وبين التحصيل الفعلي للتلميذ -محك التباعد-، والذي يظهر من خلال اضطراب في عملية التعلم، لكنه لم يتطرق لأسباب صعوبات التعلم وأنماطها.

-تعريف (1966) Climentes:

يُعرّف Climentes (1966) صعوبات التعلم على أنها: "خلل وظيفي مخي بسيط لدى الأطفال الذين يقتربون من المتوسط أو أعلى من المتوسط من الذكاء، والذين يُعانون من صعوبات تعلم ترتبط بانحرافات في وظائف الجهاز العصبي المركزي. وقد تظهر هذه الانحرافات في قصور الإدراك وفي تكوين المفاهيم وفي اللغة وفي الذاكرة وفي الوظائف الحركية".

-تعريف اللجنة الوطنية الاستشارية للأطفال المعاقين (1977):

National Advisory Committee for Handicapped Children (N. A. C. H. C)

صدر التعريف عن اللجنة الوطنية الاستشارية للأطفال المعاقين عن مرسوم بقانون 91-230 سنة 1968 لتعريف صعوبات التعلم ونتيجة لكثير من الانتقادات التي وجهت له صدر تعديل في 29 نوفمبر بقانون 94-142 سنة 1977 وينص على أنّ صعوبات التعلم هي: "اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية الموجودة في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة وإنّ هذه الاضطرابات تظهر لدى الطفل في عجز القدرة لديه على الاستماع أو التفكير أو الكلام أو الكتابة أو التهجي أو القيام بالعمليات الحسابية، كما يحتوي التعريف مظاهر الإعاقة الإدراكية وإصابة المخ والخلل البسيط في وظائف المخ والعسر القرائي والأفازيا النمائية. ولا يشمل التعريف الأطفال الذين لديهم مشكلات في التعلم والتي لا ترجع إلى إعاقات السمعية أو البصرية أو البدنية أو التخلف العقلي أو الحرمان البيئي أو الثقافي أو الاقتصادي".

-تعريف الهيئة الوطنية المشتركة لصعوبات التعلم (1981) National Joint Committee on Learning Disabilities

ظهر هذا التعريف نتيجة للانتقادات التي وجهت إلى التعريف الفيدرالي الصادرة عام 1977، وقد رأت الهيئة الوطنية المشتركة وضع تعريفاً لتلافي سلبيات التعريف السابق وينص على أنَّ صعوبات التعلم هي: "مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر في المشكلات التي تتعلق بمجالات الاستماع والحديث والقراءة والكتابة والاستدلال وإجراء العمليات الحسابية والتي تكمن داخل الفرد والتي ترجع إلى الخلل الوظيفي في الجهاز العصبي المركزي والتي تُصاحبها بعض الإعاقات مثل (الإعاقة الحسية، التأخر العقلي، الاضطرابات الانفعالية الشديدة) أو بعوامل بيئية مثل (الفروق الثقافية والتعليم غير الملائم) إلا أنها غير ناتجة مباشرة لتلك الظروف. (نقلاً عن: سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، 2010، ص: 32-33)

-تعريف (Braown et Al (1990):

يُعرّف (Braown et Al (1990 صعوبات التعلم على أنها: "الإعاقة الإدراكية وإصابات المخ والحد الأدنى للخلل المخ...".

-تعريف سيد أحمد عثمان (1990):

يُشير سيد أحمد عثمان (1990، ص: 29) إلى أنَّ الأطفال ذوي صعوبات التعلم هم الذين لا يستطيعون الاستفادة من الخبرات التعليمية المتاحة في الفصل الدراسي أو خارجه ولا يستطيعون الوصول إلى مستوى زملائهم مع استبعاد المعاقين عقلياً وجسدياً والمصابين بأمراض عيوب السمع والبصر.

-تعريف (Ebrahim (1992):

يُعرّف (Ebrahim (1992 صعوبات التعلم على أنها: "اختلال في وظائف الجهاز العصبي المركزي، وتعني مجموعة غير متجانسة من الحالات والتي ليس لها فئة واحدة ولا سبب واحد وتُبدى هذه الفئة مجموعة متعددة أو مختلفة من الصفات ويظهرون تفاوتاً بين القدرة العقلية ومستوى التحصيل وال فشل في بعض المهام وليس كل القدرات التعليمية وطرق تجهيزهم للمعلومات غير كافية".

-تعريف الهيئة الوطنية المشتركة لصعوبات التعلم (1994): (N.J.C.L.D)

في عام 1994 قامت اللجنة الوطنية المشتركة لصعوبات التعلم بإدخال بعض التعديلات التي رأت ضرورة إدخالها على تعريفها السابق لسنة 1981 والتي تضمنت بعض المشكلات السلوكية المصاحبة لصعوبات التعلم أو المرتبطة بها مثل مشكلات الضبط الذاتي للسلوك، مشكلات الإدراك الاجتماعي، مشكلات التفاعل الاجتماعي. وهذا التعريف نص على أنَّ صعوبات التعلم هي: "مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات تُعبر عن نفها عن طريق صعوبة ملحوظة مكتسبة في السمع والكلام والقراءة والكتابة والاستدلال والقدرات العقلية، وهذه الاضطرابات قد ترجع إلى اضطراب وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، ويُمكن أن يحدث على امتداد حياة الفرد ومن الممكن أن يكون مصحوباً باضطراب في السلوك والإدراك الاجتماعي".

(نقلاً عن: سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، 2010، ص: 33-34)

-تعريف السيد عبد الحميد سليمان (2003):

يُعرّف السيد عبد الحميد سليمان (2003، ص: 126) صعوبات التعلم على أنها: "مفهوم يُشير إلى مجموعة غير متجانسة من الأفراد في الفصل العادي ذوي ذكاء متوسط أو فوق المتوسط لديهم اضطرابات في العمليات النفسية ويظهر آثارها في التباين الواضح بين التحصيل المتوقع منهم والتحصيل الفعلي في فهم واستخدام اللغة وفي المجالات الأكاديمية الأخرى، وهذه الاضطرابات ترجع إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي ولا ترجع إلى إعاقة حسية أو جسمانية ولا يُعانون من الحرمان البيئي سواء كان يتمثل في الحرمان الثقافي أو الاقتصادي أو نقص فرص التعلم، كما لا ترجع إلى الاضطرابات الانفعالية الشديدة".

يُعرّف نبيل عبد الفتاح حافظ (2006، ص: 03) صعوبات التعلم بأنها: "اضطراب في العمليات العقلية أو النفسية الأساسية التي تشمل الانتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلة يظهر صدها في عدم القدرة على تعلم القراءة والكتابة والحساب وما يترتب عليه سواء في المدرسة الابتدائية أساساً أو فيما بعد من قصور في تعلم المواد الدراسية المختلفة".

قدمت فردوس يونس الكنزي (2007، ص: 33) تعريفاً لصعوبات التعلم ينص على أنّ صعوبات التعلم هو: "مصطلح يُطلق على أولئك الذين يُعانون من وجود صعوبة أو أكثر في العمليات العقلية، وفي التحصيل، ولا يستطيعون الاستفادة من الأنشطة التعليمية داخل الفصل العادي، ولا يشمل هذا المصطلح الإصابات المخية، والإعاقات العقلية، والإعاقات الحسية السمعية، والبصرية، والحركية".

يُعرّف سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2008، ص: 34) صعوبات التعلم على أنها: "مصطلح يُشير إلى مجموعة غير متجانسة من الأفراد في الفصل الدراسي العادي ذوي ذكاء متوسط أو فوق المتوسط، يُظهرون تباعداً واضحاً بين أدائهم المتوقع وبين أدائهم الفعلي في مجال أو أكثر من المجالات الأكاديمية، وربما ترجع الصعوبة لديهم إلى سيطرة وظائف أحد نصفي الكرويين للمخ على الآخر، كما أنّ هؤلاء لا يُعانون من مشكلات حسية سواء كانت (سمعية أم بصرية أم حركية)، وأنهم ليسوا متخلفين عقلياً ولا يُعانون من حرمان بيئي سواء كان (ثقافياً أو اقتصادياً أو تعليمياً) وأيضاً لا يُعانون من اضطرابات انفعالية حادة أو اعتلال صحي".

وفي الأخير يُمكن تعريف مصطلح صعوبات التعلم على أنه يعني وجود اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمنة في فهم استخدام اللغة كانت مكتوبة أو منطوقة، وقد تظهر كاضطراب أو قصور في قدرة الطفل على الاستماع أو التفكير أو الكلام أو القراءة أو الكتابة أو التهجئة أو إجراء العمليات الحسابية المختلفة، كما يتضمن حالات مثل صعوبات الإدراك، وإصابات الدماغ، والخلل الوظيفي الدماغي البسيط، وعسر القراءة، والحبسة الكلامية غير الدائمة للطفل واستبعاد مختلف الإعاقات. ويُمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم (01):



الشكل رقم (01): يوضح مفهوم صعوبات التعلم

من خلال العرض السابق لتعريفات صعوبات التعلم نلاحظ أنه مازال مصطلح صعوبات التعلم -وبالرغم من التاريخ القصير نسبياً لهذا المجال- يُشكل عبئاً على المشتغلين به للوصول إلى تعريفات أكثر دقة وشمولاً. وعليه يُمكن تحديد نقاط الاتفاق بين تلك التعريفات في النقاط التالية:

- وجود خلل وظيفي عصبي بسيط لدى ذوي صعوبات التعلم، وهذا الخلل يكون وظيفياً وليس عضوياً، وهو السبب وراء ظهور حالات صعوبات التعلم.
- استبعاد الصعوبات الناتجة عن بعض المشكلات مثل (الإعاقة الحسية، التخلف العقلي، الحرمان البيئي، الاضطرابات السلوكية، الاضطرابات الانفعالية الحادة).
- ضعف الأداء الأكاديمي لدى الأفراد ذوي صعوبات التعلم.
- قلة التفاعل الاجتماعي لدى ذوي صعوبات التعلم وأهم أكثر عزلة وأقل قبولاً بالنسبة للعاديين.
- وجود المشكلات الأكاديمية مثل القراءة والكتابة والحساب.
- يملك ذوي صعوبات التعلم مستوى متوسط أو أعلى من المتوسط في الذكاء.
- التباين بين نسبة ذكاء المتعلم ذو صعوبة التعلم ومستوى تحصيله الدراسي.
- حدوث صعوبات التعلم في كل الأعمار.
- الأفراد ذوي صعوبات التعلم لا يستفيدون من طرق التعليم العادية والتقليدية داخل الأقسام الدراسية.

علاقة صعوبات التعلم ببعض المفاهيم المشابهة

يزخر مجال علم النفس اليوم بالعديد من القضايا والمشكلات النفسية والتربوية، ولعلّ أهم هذه القضايا والمشكلات قضايا التعريف ومشكلاته المزمنة وقضايا التحديد الدقيق للفروق بين المصطلحات المستخدمة في نقطة بحثية واحدة، وما يستتبع ذلك من صعوبة في الترجمة والنقل، حيث تتداخل المفاهيم. ونظراً لوجود هذا الغموض والخلط بين المفاهيم لابد من وضع حدود فاصلة بين هذه المصطلحات المتقاربة والمتشابهة لإزالة هذا الالتباس من ذهن القارئ في ما يلي:

أ- صعوبات التعلم والعجز عن التعلم:

يُستخدم مصطلح صعوبات التعلم Learning Difficulties لوصف فئة معينة من الأفراد لديهم صعوبة تعلم في القراءة أو التهجي أو الكتابة أو الحساب، وقد تكون سيطرة لوظائف أحد نصفي المخ الكرويين على الآخر في معالجة المعلومات، أما مصطلح عدم القدرة على التعلم أو العجز عن التعلم فيصف فرد قد يكون لديه خلل أو اضطراب وظيفي في أحد نصفي المخ الكرويين. ويُعد مفهوم صعوبات التعلم Learning Difficulties من المفاهيم الأكثر تشابهاً مع مفهوم عدم القدرة على التعلم أو العجز عن التعلم Learning Disabilities وهو مصطلح شائع الاستخدام في إنجلترا وأمريكا، وتُرجم إلى اللغة العربية ليشير إلى صعوبات التعلم. وقد يكون هذا راجع إلى الترجمة الحرفية. ويُعتبر هذين المصطلحين مترادفين عند البعض بينما يذهب البعض الآخر إلى اعتبار أنّ مشكلة التداخل بين المصطلحين هي في الأصل مشكلة في الترجمة ونقل المصطلحين إلى اللغة العربية. فكلمة Disabilities التي نقلت إلى اللغة العربية عليها أنها صعوبات، هي في الحقيقة تعني العجز، أما كلمة Difficulties فهي تعني بالدرجة الأولى صعوبات، مما يستلزم ترجمة مصطلح Learning Difficulties على وجه الدقة إلى صعوبات التعلم، فضلاً عن أنّ صعوبات التعلم نعت ووصف الأفراد كبشر أخف وطأة وشدة من العجز عن التعلم، مما يجعل هناك اختلافاً بين المصطلحين الأجنيين الأصليين. (سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، 2010، ص: 37-38)

ب- صعوبات التعلم ومشكلات التعلم:

يختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم مشكلات التعلم Learning Problems في أنَّ صعوبات التعلم تُستخدم لوصف فئة من الأفراد لديهم صعوبة في فهم المعلومات التي تُقدم لهم، وفي استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، ولا ترجع الصعوبة إلى اضطرابات سمعية أو بصرية أو تخلف عقلي، أما الأفراد ذوو مشكلات التعلم هم الذين يُعانون من انخفاض في التحصيل الدراسي بسبب قصور في السمع أو الرؤية أو اضطراب الانتباه، أو إلى الإعاقة العقلية كما أنَّ الأفراد الذين لديهم مشكلات في التعلم أكثر قابلية للاضطرابات السلوكية الناتجة عن الفشل في الدراسة، كما أنهم أكثر بعداً عن الأنشطة التربوية بالمدرسة. وعلى الجانب الآخر نجد أنَّ مفهوم صعوبات التعلم يُستخدم في إنجلترا ليصف تلميذاً يُعاني من مشكلات تعلم مقارنة بأقرانه، تجعله لا يُواصل تعليمه بصورة جيّدة، وهذه المشكلات ترجع إلى المنهاج ومحتواه وطبيعته ومستواه، ويُستخدم هذا المفهوم في أمريكا بديلاً لمفهوم صعوبات التعلم، عندما يكون هناك فرق في الإنجاز أو التحصيل أو في القدرة العقلية العامة (الذكاء) مقارنة بالأقران من نفس العمر. وعلى ذلك فإنَّ صعوبات التعلم تُستخدم لوصف فئة معينة من الأفراد، وليست عامة لكل الأفراد الذين لديهم مشكلات تعلم. أي أنَّ مشكلات التعلم هي مظلة كبيرة أعم وأشمل من صعوبات التعلم، التي لا تعدو إلا أن تكون واحدة من فئات أخرى متضمنة في مشكلات التعلم التي يُعاني أفرادها من انخفاض في التحصيل بسبب الإعاقات الحسية أو البدنية. (محمد النوبي محمد علي، 2011)

وعليه فمن الخطأ الشائع أن نعتقد أنَّ صعوبات التعلم هي نفسها مشكلات التعلم وأنَّ المصطلحين غير مترادفين فصعوبات التعلم تُستخدم لوصف فئة معينة من الأطفال وليس مصطلح لكل الأطفال الذين لديهم مشكلات تعلم، ويختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم مشكلات التعلم أنَّ الأطفال الذين لديهم مشكلات تعلم من المحتمل أن تنمو لديهم الاضطرابات السلوكية والعاطفية وذلك بسبب الإحباط والفشل المتكرر كما أنهم من المحتمل أن يتركوا المدرسة ويحكم عليهم بأنهم جاحنون أكثر من أنهم متعلمون عاديون أما صعوبات التعلم فهو مصطلح يصف التلميذ الذي يتمتع بذكاء عادي متوسط على الأقل في نفس الوقت تحصيله أدنى من المستوى المتوقع منه وهذا الانخفاض في التحصيل لا يرجع لإعاقات حسية أو انخفاض الذكاء أو معوقات حركية أو تخلف عقلي. (Sharon & Lynn, 2003)

ج- صعوبات التعلم واضطرابات التعلم:

يُشير مصطلح اضطرابات التعلم Learning Disorders إلى إعاقة أو تلف في الجهاز العصبي ترجع إلى تباين اختلاف في الجينات الوراثية، أو إصابة مخية، أو تلف في المخ أثناء الولادة، أو إلى الحرمان الحسي، أو لعيوب التغذية، بينما تدل صعوبات التعلم على عدم القدرة الفعلية على إنجاز مهمة معينة في حين أنَّ الفرد يمتلك قدرة عقلية كافية لإنجازها. وقد يستخدم بعض الباحثين مصطلح اضطرابات التعلم للإشارة إلى جميع مشكلات التعلم على اختلاف أنواعها، بينما يقتصر البعض استخدام هذا المصطلح للإشارة إلى الأطفال الذين يُعانون من إصابات مخية إلا ما يُؤخذ على هذا الاستخدام هو التداخل الواضح بين هذا المصطلح، ومصطلحات أخرى مثل: الإعاقة العقلية، ومصطلح المضطربين انفعالياً. وعليه، فإنَّ مصطلح اضطرابات التعلم يُشير إلى مجموعة من الاختلالات الناجمة عن خلل وظيفي في الجهاز العصبي الناتج بدوره عن ضرر أو عطب في الدماغ أو تشوه جيني أو عن طفرة في نمو الجهاز العصبي لذلك فهو يتصف بالديمومة ومقاوم لمحاولات التدخل العلاجي، وقد أطلق هذا المصطلح Edgar Doll ليُشير إلى ما يُطلق عليهم الآن الأطفال ذوي صعوبات التعلم، لذلك نجد الباحثين في مجال صعوبات التعلم قد انقسموا إلى فئتين، منهم من يُطلق مصطلح اضطرابات التعلم على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ومنهم من يخص به الأطفال الذين يُعانون من إصابات دماغية. (مفيدة هراكب، 2011، ص 25-26)

د- صعوبات التعلم والتأخر الدراسي:

يُشير يوسف ذياب عواد (2006، ص: 21) إلى أنَّ مفهوم صعوبات التعلم يختلف عن مفهوم التأخر الدراسي Under

Achievement، فالأول ينطبق على الأفراد الذين يتمتعون بذكاء عادي (متوسط أو فوق المتوسط) ترجع إلى أسباب نمائية أو أكاديمية أما الثاني فيُعرف على أنه تدني مستوى تحصيل التلميذ في مادة دراسية واحدة أو أكثر نتيجة لأسباب متنوعة ومختلفة، منها ما يتعلق بالمتعلم نفسه (مشكلات صحية، جسمية، نفسية، عقلية)، ومنها ما يتعلق ببيئة المتعلم (الأسرية، المدرسية، الاجتماعية، جماعة الأقران). وقد ارتبط مصطلح صعوبات التعلم بالتأخر الدراسي لتمثيل فئتي صعوبات التعلم والتأخر الدراسي من حيث المشكلات الدراسية وانخفاض مستوى التحصيل الدراسي، وهما يُمثّلان المظهر الخارجي لهاتين الفئتين. كما يختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم التأخر الدراسي الذي يتميز بالعمومية والشمولية، وأنَّ مصطلح التأخر الدراسي يعني أنَّ عجلة الإنجاز في المواد الدراسية تُعاني من وجود بعض المشكلات التي تُؤخر المتعلم عن مسايرة محطات الانتقال من مرحلة دراسية إلى أخرى، ويحدث التأخر الدراسي نتيجة لوجود أسباب متعددة من بينها وجود صعوبات التعلم أي أنَّ التأخر الدراسي مظهر من مظاهر صعوبات التعلم. وفي هذا الصدد يرى مصطفى منصور (2008، ص: 21) أنه إذا ما بحثنا فيما يُميّز التأخر الدراسي عن صعوبات التعلم، نجد أماننا مجموعة من النقاط أهمها: (أنَّ القدرات العقلية عند ذوي صعوبات التعلم هي في حدود المتوسط أو أعلى، في حين تكون لدى المتأخرين دراسياً دون المتوسط. فضلاً إلى أنَّ العوامل المؤدية إلى التأخر الدراسي كثيرة خارجية وداخلية، بينما العوامل المؤدية إلى صعوبات التعلم داخلية ترجع إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي. كما وقد يترافق التأخر الدراسي ضعف في السمع أو البصر أو حرمان بيئي-اجتماعي بينما في صعوبات التعلم لا.

هـ- صعوبات التعلم وبطء التعلم:

رغم أنَّ الأفراد ذوي صعوبات التعلم يُظهرون انخفاضاً في التحصيل الدراسي في بعض المواد أو كل المواد ادراسية، فإنَّ قدراتهم العقلية تكون عادة متوسطة أو فوق المتوسطة، أما الأفراد بطيئي التعلم Slow Learning فتُعد قدراتهم عن التعلم في كل المواد الدراسية متأخرة بأقرانهم في نفس المستوى العمري لكنهم ليسوا متخلفين عقلياً، كما أنَّ لديهم مستويات ذكاء تتراوح بين الحد الفاصل وأقل من المستوى المتوسط للذكاء مع بطء التعلم في التقدم والتحصيل الدراسي، ومن هنا لا يُمكن اعتبار بطيئي التعلم كحالات صعوبات التعلم بسبب عدم وجود تباعد وتباين واضح بين قدراتهم العقلية وتحصيلهم الفعلي. ولكن إتباع برامج علاجية تربوية قد يُؤدي إلى تحصيل أفضل بالنسبة لذوي صعوبات التعلم عنه عند بطيئي التعلم. وهناك من يعتبر بطء التعلم فئة حدية لا هي صعوبات تعلم ولا هي تأخر دراسي، بل هي وسطهما. وعليه فإنَّ مشكلة بطء التعلم تتمثل في الوقت، فهو يستغرق وقت أكثر من زملائه في اكتساب المهارة المراد تعلمها، أما بالنسبة للذكاء فهو يُعاني من انخفاض طفيف (أكبر من 70 وأقل من 85). (مفيدة هراكب، 2011، ص: 25)

و- صعوبات التعلم والتخلف العقلي:

يختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم التخلف العقلي Mental Retardation، وبخاصة فيما يتعلق بنسبة الذكاء فذوو صعوبات التعلم يكون ذكاؤهم عادة في المتوسط أو فوق المتوسط، مما يُفرقهم تماماً عن ذوي التخلف العقلي أو الإعاقة العقلية الذين ينخفض ذكاؤهم بدرجة كبيرة عن المتوسط، إذ يرجع إلى عدم اكتمال النمو العقلي الذي يظهر بشكل واضح في نسبة الذكاء، وفي الأداء العقلي بحيث يكون الفرد عاجزاً عن التعلم والتوافق مع البيئة والحياة، ولذلك فإنَّ المتخلفين عقلياً أقل تعلماً ويصعب توافقه اجتماعياً. وبالتالي فإنَّه في صعوبات التعلم يُستبعد الأفراد المتخلفين عقلياً أو المعاقون جسيماً أو حسيماً (سمعيّاً، بصريّاً أو حركياً). (سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، 2010، ص: 40)

لقد اهتم العديد من الباحثين بتحديد خصائص الأفراد الذين يُعانون من صعوبات التعلم، والتي يُمكن توضيحها في الجوانب الآتية:

أ- الخصائص السلوكية:

تتمثل الخصائص السلوكية في ما جاء به كل من (2002) Maker & Udal ، سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010)، ومفيدة مراكب (2011) وسارة حجاب (2012) ومحمد برو (2014):



* العدوانية المرتفعة، والقلق، والاندفاعية أو التهور.

* العجز عن مسايرة الأقران.

* الاعتماد على الآخرين أو الاتكالية.

* النشاط الحركي الزائد (المفرط). (كثرة الحركة).

ب- الخصائص الحركية:

أورد كل من سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2007) ومفيدة مراكب (2011) وسارة حجاب (2012) ما يلي:

* مشكلات التوازن العام كالمشي والرمي والإمساك والقفز.

* مشكلات في استخدام اليدين في الرسم والتلوين، الكتابة، واستخدام المقص أو الشوكة أو السكين.

ج- الخصائص العقلية المعرفية:

أوضح كل من أحمد عبد الله عباس (2002، ص: 114) ومفيدة مراكب (2011) وسارة حجاب (2012) ما يلي:

* قصور الانتباه والتأخر الحسي.

* اضطراب الانتباه والإدراك والذاكرة (عجز واضح في القدرة على تحويل وتشفير وتخزين المعلومات).

* تبني أنماط معالجة المعلومات غير مناسبة لمتطلبات القسم تتدخل وتؤثر سلباً على مقدار تعلمهم للمهام الدراسية.

* شرود الذهن أو السرحان.

د- الخصائص اللغوية:

حدد سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2007، ص: 23) وسعيد حسني العزة (2007) الخصائص الآتية:

* صعوبات في اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية.

* فقدان القدرة المكتسبة على الكلام وذلك بسبب وجود اضطراب بالنصف الكروي الأيسر للمخ والمسؤول عن اللغة.

* الحذف أو الإبدال أو التشويه أو الإضافة أو التكرار لبعض أصوات الحروف أو الأرقام.

هـ- الخصائص النفسية الانفعالية:

أورد كل من العزب زهران وعبد الحميد علي (2002، ص: 120) ومفيدة مراكب (2011) وسارة حجاب (2012) ما يلي:



* انخفاض تقدير الذات والثقة بالنفس.

* تكرار خبرات الفشل لديهم.

* انخفاض الدافعية للتعلم أو الإنجاز.

* انخفاض مستوى الطموح.

* عدم إكمال المهام نظراً لشعوره بالملل.

ز- الخصائص الاجتماعية:

أثبت كل من Diane, H & Sharon, V (2013), Dimitrovesky & AL (2000) ومصطفى عبد المعطي (2003، ص: 198-199) ومفيدة هراكب (2011) وسارة حجاب (2012) ومحمد برو (2014) الخصائص التالية:

- * انخفاض مستوى الذكاء الاجتماعي ومهارات الاتصال اللفظي وغير اللفظي.
- * صعوبات في اكتساب أصدقاء جدد. (يتميزون بالسلوك الانسحابي، أي لا يرغبون في الحديث أو اللعب مع الآخرين).
- * سوء التوافق الاجتماعي.
- * العزلة الاجتماعية.



تصنيفات صعوبات التعلم

يرى كثير من المهتمين والمتخصصين في مجال صعوبات التعلم ضرورة تصنيف هذه الصعوبات بهدف تسهيل عملية دراسة هذه الظاهرة، واقتراح أساليب التشخيص والعلاج الملائمة، نظراً لتعدد واختلاف المشكلات التي يُظهرها الأطفال ذوي صعوبات التعلم باعتبارها مجموعة غير متجانسة. فقد حاول البعض تصنيف صعوبات التعلم بهدف تسهيل أساليب التشخيص والعلاج الملائمة لكل مجموعة حيث أنَّ الأسلوب الذي يصلح لإحدى الحالات التي تُعاني من صعوبة خاصة في التعلم قد لا يصلح لحالة أخرى.

أ- تصنيف كيرك وكالفانت (1988)، وفيصل خير الزراد (1991) وكمال عبد الحميد زيتوه (2003):

يتفق كل من كيرك وكالفانت (1988، ص: 06-07)، وفيصل خير الزراد (1991، ص: 125-129)، وكمال عبد

الحميد زيتوه (2003، ص: 110) على التصنيف التالي لصعوبات التعلم:

1- صعوبات التعلم النمائية: وهي التي تركز على العمليات العقلية الأساسية التي يحتاجها الطفل أو التلميذ في تحصيله الدراسي، وينقسم إلى:

أ- الصعوبات الأولية: الانتباه، الإدراك، والذاكرة.

ب- الصعوبات الثانوية: اللغة، والتفكير.

2- صعوبات التعلم الأكاديمية: وهي تلك المشكلات التي تتضمن كل من عسر القراءة والتهجي والتعبير والكتابة والحساب.

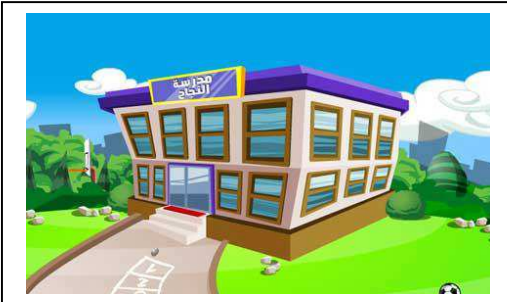
ب- تصنيف محمود عبد الحليم منسي (2003) لصعوبات التعلم:

يُصنّف محمود عبد الحليم منسي (2003) صعوبات التعلم إلى:

أ- صعوبات التعلم المرتبطة بالمدرسة: وتتمثل في مجموعة من الصعوبات:

* صعوبات التعلم المرتبطة بالمباني المدرسية.

* صعوبات التعلم المرتبطة بالمنهاج الدراسي.



ب- صعوبات التعلم المرتبطة بالمعلم: وتتمثل في مجموعة من الصعوبات:



- *الإلمام بالمناهج الدراسي.
- *الاتجاهات التربوية السليمة.
- *طرائق التدريس المناسبة.
- *الإعداد العلمي.
- *التأهيل التربوي والتحديث.

ج- صعوبات التعلم المرتبطة بالمتعلم نفسه: وتتمثل في مجموعة من الصعوبات:



- *صعوبات صحية كاللحكة والتأتأة ... الخ.
- *صعوبات تتعلق بعدم قدرة المتعلم على التعلم.
- *صعوبات تتعلق بالميلول والاتجاهات.
- *صعوبات تتعلق بالتوافق.
- *الاتجاه السلبي نحو المدرسة والتعلم.
- *انخفاض مستوى الطموح.

د- صعوبات التعلم المرتبطة بالأسرة: وتتمثل في مجموعة من الصعوبات:



- *التغذية غير الجيدة.
- *قصور في النمو الاجتماعي.
- *فقدان الاهتمام بالمتعلم.
- *نقص ضروريات الدراسة.
- *سوء الجو الدراسي بالمنزل.
- *الخلافات الأسرية ... الخ.

هـ- تصنيف Mercer (1992) لصعوبات التعلم:

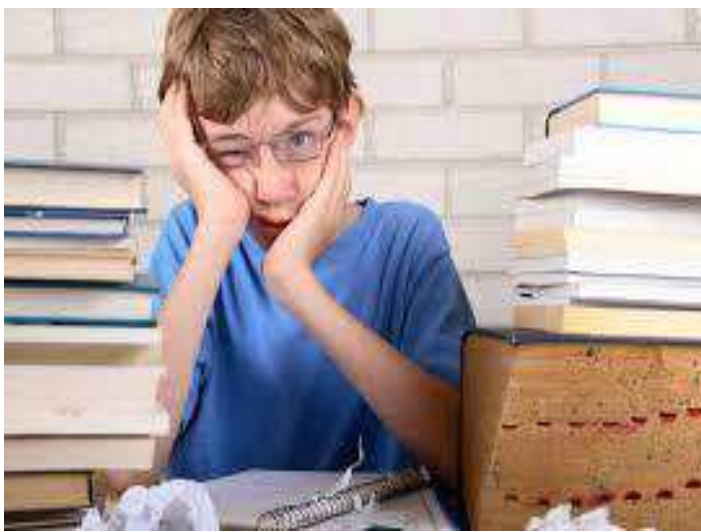
صنّف (Mercer, 1992; p. 53) صعوبات التعلم إلى ثلاث مشكلات:

أ- المشكلات المعرفية: وتشتمل على:

- *الانتباه قصير المدى.
- *الإدراك.
- *الذاكرة.
- *حل المشكلات.
- *ما وراء المعرفة.

ب- المشكلات الدراسية: وتشتمل على:

- *مهارات القراءة.
- *التعبير الكتابي.
- *العمليات الحسابية.
- *مهارات الكتابة.





- ج-المشكلات الانفعالية والاجتماعية: وتشتمل على:
- *العجز المتعلم أو المكتسب.
 - *التشتت الفكري.
 - *النشاط الزائد والإفراط الحركي.
 - *مفهوم الذات والدافعية والإدراك الاجتماعي.
- د-تصنيف (1977) Saranell لصعوبات التعلم:

قدّم (Saranell, 1997, pp. 177-181) تصنيفاً آخر لصعوبات التعلم يُمكن تلخيصه في ما يأتي:



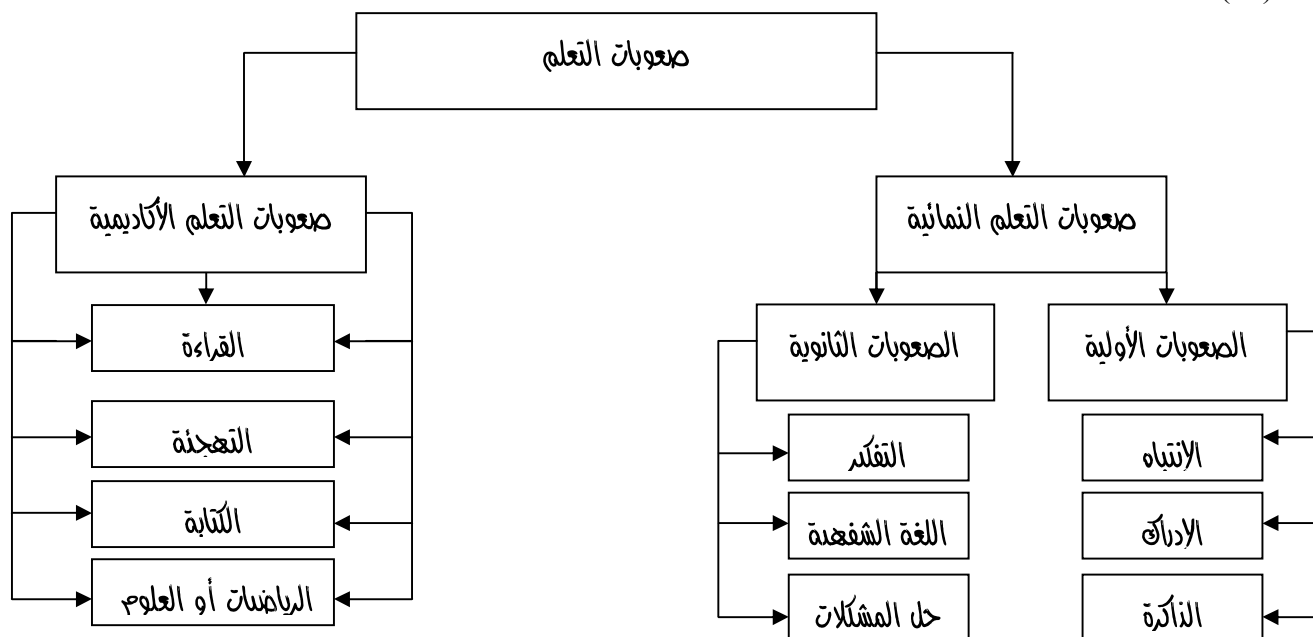
أ-الصعوبات المعرفية: وتضم:

- *اضطرابات الانتباه مع فرط النشاط.
- *اضطرابات الذاكرة.
- *اضطرابات في الإدراك.
- *صعوبات اللغة.

ب-الصعوبات الأكاديمية: وتضم:

- *صعوبات القراءة.
- *صعوبات التهجي.
- *صعوبات التعبير الشفهي.
- *صعوبات الكتابة.
- *صعوبات الحساب.

وبناءً على التصنيفات السابقة يُمكن القول بأنّ أكثر التصنيفات شيوعاً وقبولاً اليوم بين المهتمين والمتخصصين في مجال صعوبات التعلم هو التصنيف الذي أورده كل من كيرك وكالفانت عام (1988)، والذي يُمكن توضيحه أكثر في الشكل رقم (02):



الشكل رقم (02): صعوبات التعلم حسب كيرك وكالفانت (1988)

العوامل المساهمة في ظهور صعوبات التعلم والمدخل النظرية المفصلة لها

العوامل المساهمة في صعوبات التعلم

يُشير **سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم** (2010، ص: 55) أنها نظراً لحداثة الاهتمام بمجال صعوبات التعلم وتداخله مع مصطلحات أخرى كالتأخر الدراسي، وبطء التعلم، والتخلف العقلي، ورغم عدم وضوح الأسباب الكامنة وراء صعوبات التعلم، فأما لازالت غامضة وغير متميزة، ولكنه على الرغم من ذلك فإنه تُوجد أسباب وعوامل عديدة لصعوبات التعلم عرضها العلماء كل في مجال تخصصه واهتماماته. فيذكر **فتحي مصطفى الزيات** (2002، ص: 507) أنَّ صعوبات التعلم عموماً تحدث نتيجة للعديد من العوامل المتباينة، بما في ذلك الوراثة، والعوامل البيئية والثقافية غير الملائمة، والأمراض التي تحدث للطفل في سنوات نموه المبكرة، وقد تحدث نتيجة اضطراب في التراكيب الفيزيولوجية أو العصبية أو الكيميائية أو نتيجة خلل في بعض وظائف المخ. ويمكن تقسيم العوامل المساهمة في حدوث صعوبات التعلم في الجوانب الآتية:

1-العوامل العضوية والبيولوجية Organic and Biological Factors:

أوضحت نتائج الدراسات أنَّ التكوينات العصبية بالمخ تُعد من أهم العوامل المسيطرة في عملية التعلم، وأنَّ المخ يتكون من عدة أجزاء تعمل معاً في نظام متكامل، وذلك على الرغم من اختلاف الوظيفة أو الوظائف الخاصة بكل منها.

(**عبد المطلب أمية القريطي**، 2005، ص: 417)

وقد استطاعت التكنولوجيا الحديثة تحديد هذه الحالات مثل الصور الطبقيّة والتخطيط الكهربائي، فإصابات الدماغ تؤدي إلى فقدان القدرة على الفهم والكلام والقراءة. وتُشير الدراسات التي أجريت على الجهاز العصبي المركزي إلى أنَّ نقص مهارات التعرف على الكلمات ترتبط بالنشاط الأقل من الطبيعي في المنطقة اليسرى السفلى من الدماغ.

(**أسامة محمد البطانية وآخرون**، 2007، ص: 194)



الشكل رقم (03): مستويات الخلل الوظيفي لدى ذوي صعوبات التعلم

وفي ذات السياق ترى **سارة حجاب** (2012، ص: 88) أنَّ التكوينات العصبية للمخ تُعتبر من أهم العوامل المسيطرة على عملية التعلم، إذ أنَّها تعمل بشكل متناسق ومتكامل بالرغم من اختلاف وظائفها، حيث أنَّ النصف الكروي الأيسر يختص بالوظائف اللغوية واللفظية كالكتابة والكلام. أما النصف الكروي الأيمن فيختص بالوظائف السمعية والبصرية والمشاعر والتخيل والتركيز وغيرها. وبالتالي أي خلل في هذه الوظائف يسمح بظهور صعوبات التعلم لدى الأطفال، وخاصة في مرحلة التعليم المبكر.

2-العوامل الجينية أو الوراثة Genetic Factors:

يُشير عادل عبد الله محمد (2003، ص: 10) إلى أنه قد يزداد معدل حدوث صعوبات التعلم بين الأطفال في بعض الأسر التي لها تاريخ مرضي لمثل هذه الصعوبات، وهو الأمر الذي يُمكن أن يُدعم فمرة وجود دور للعامل الوراثي في هذا الصدد. وقد أشارت الدراسات أنَّ ما نسبته 20-35% من صعوبات التعلم تكون موجودة لدى الإخوة، وكذلك فإنَّ هذه النسبة ترتفع من 65-100% في حالة كون الأخوين توأم.

وفي هذا الصدد أظهرت دراسات علم الوراثة أو هندسة الوراثة محددات وراثية للقدرة على التجهيز الفونولوجي، وتوصلت إلى أنه يُمكن توريث مظاهر صعوبات التعلم. (فوقية أحمد عبد الفتاح، 2004، ص: 209)

وقد اهتمت عدة دراسات بالتعرف على أثر الوراثة على صعوبات القراءة والكتابة واللغة، فقد أجريت بعض الدراسات على بعض العائلات التي تضم عدداً كبيراً من الأفراد الذين يُعانون من مشكلات في القراءة أو اللغة. وقد أجرى "هالجرن" دراسة لعدد من الأسر ودراسة (267) فرداً لديهم صعوبات تعلم في القراءة. وقد توصلت نتائج هذه الدراسة إلى صعوبات التعلم تخضع لقانون الوراثة. (نقلاً عن: مصطفى نوري القمشة و خليل المعاينة، 2007، ص: 180)

3-العوامل البيئية Environmental Factors:

يرى فاروق الروسان (2001، ص: 209) أنَّ العوامل البيئية تُعتبر من العوامل المساعدة في موضوع أسباب صعوبات التعلم، وتتمثل في نقص الخبرات التعليمية وسوء التغذية، أو سوء الحالة الطبية أو قلة التدريب أو إجبار الطفل على الكتابة بيد معينة، وبالطبع لا بد من ذكر نقص الخبرات البيئية والحرمان من المثيرات البيئية المناسبة. فلاشك أنَّ هذا الموضوع غالباً ما يكون انعكاساً لما يُعانيه المتعلم من معوقات بيئية ترتبط بصعوبات تعلمه. وهي نفس الفكرة التي أكدتها نصرة عبد المجيد جليل (2000، ص: 198) كون أنَّ سوء التغذية أو عدم الرعاية الصحية المطلوبة يُمكن أن يؤدي إلى صعوبات أو معوقات عصبية ينتج عنها صعوبات تعلم. وعليه فإنَّ سوء التغذية الشديدة في السنوات المبكرة من حياة الأطفال تجعلهم يُعانون من صعوبات في تعلم المهارات الدراسية. كما تُشير كريمان عويضة منشار (1994، ص: 388-393) إلى أنَّ هناك دراسات كثيرة قد ذكرت أسباباً تربوية متعلقة بالمدرسة ترى أنها أكثر صلة بصعوبات التعلم، وهي تتمثل البعد الفيزيقي والهندسي للمدرسة، المعلم، صعوبة المناهج الدراسية، وعدم تحقيق المناهج لميول واتجاهات المتعلمين. ومن العوامل التي قد يكون لها أثر: التباعد الزمني بين الولادات، عدد أطفال العائلة، كثرة التنقل، مستوى دخل الأسرة، عمر الأم عند ولادة الجنين.

(نقلاً عن: تيسير مفلح كوافحة ومحمد فواز عبد العزيز، 2003، ص: 131-132)

استنتاج حول ما سبق:

يُمكن عرض أهم العوامل المؤثرة في صعوبات التعلم إلى:

- عيوب في نمو مخ الجنين،
- العيوب أو الاعتلالات الوراثية،
- مشاكل أثناء الحمل أو الولادة. (الولادة القيصرية مثلاً)،
- تأثير التدخين والخمور وبعض أنواع العقاقير،
- تأثير المواد الغذائية المعبأة أو الملونة،
- مشاكل التلوث والبيئة. (مادة الكانديوم، الرصاص الناتج عن احتراق البنزين الموجود في أنابيب مياه الشرب)،
- عوامل تربوية (شخصية المعلم، طبيعة المناهج الدراسية، التقويم التربوي، هيئة التدريس، الفضاء الهندسي للمدرسة).

نظراً لحداثة البحث في مجال صعوبات التعلم تم دراسته من خلال أنظمة متعددة، فقد اختلف المهتمون بدراسة ظاهرة صعوبات التعلم حول تعريفها، وعلى الأسباب الفعلية لها، وكيفية تشخيص الأفراد الذين يعانون منها، والاستراتيجيات والأساليب التربوية التي يمكن تقديمها لمثل هذه الفئة من الأفراد، وفي هذا الصدد نجد ثلاثة اتجاهات تُسيطر على التوجهات البحثية والنظرية في مجال صعوبات التعلم وهي: الاتجاه النفسي العصبي Neuropsychological والاتجاه السلوكي التحليلي Behavior Analysis والاتجاه المعرفي (نموذج تجهيز ومعالجة المعلومات) Information Processing. وقد انبثقت من هذه الاتجاهات مجموعة من النظريات التي حاولت تفسير صعوبات التعلم:

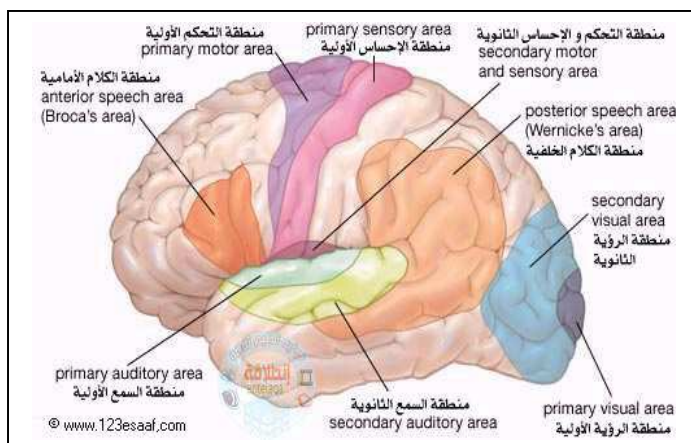
1- النظرية النيورولوجية (المدخل النيورولوجي أو العصبي):

تفترض هذه النظرية أنَّ الكثير من الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم إصابات مخية ويظهرون كثيراً من الإشارات العصبية البسيطة أكثر من الأطفال العاديين. ويتفق كل من نظر لهذا الاتجاه على أنَّ صعوبات التعلم تنتج من إصابات المخ المكتسبة، وعدم توازن قدرات التجهيز المعرفي بين نصفي المخ (السيطرة المخية)، والعوامل الكيميائية والحيوية، ومن بين من نظر لهذا الاتجاه (Batman, 1965)، (Plante, 2000)، وجابر عبد الحميد جابر (2001)، وهويبا محمد غنية (2002)، وفوقية أحمد عبد الفتاح (2004)، وسليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2005)، على أنَّ صعوبات التعلم ترجع إلى سيطرة النصف الكروي الأيمن للمخ (النمط الأيمن) على الأيسر وأنَّ نصفي المخ كلاهما ضروريان لعملية التعلم، وأي اضطراب وظيفي في أي منهما يُسبب صعوبات التعلم.

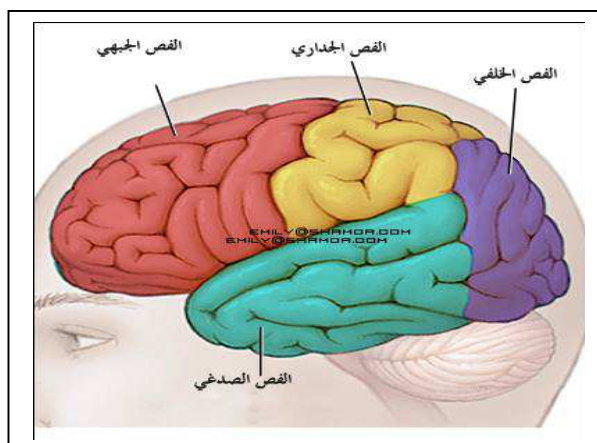
ويشير سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 64) إلى ذلك من خلال ما يأتي:

*إصابة المخ المكتسبة: إنَّ إصابة المخ تؤدي إلى عدم القدرة على تنظيم أو تكامل وتركيب المعلومات اللازمة للمهارات الدراسية الأكاديمية ما يؤدي بدوره إلى حدوث صعوبة في التعلم.

*عدم توازن قدرات التجهيز المعرفي بين نصفي المخ (السيطرة المخية): وقد أكد مؤيدو هذا الاتجاه على أنَّ صعوبات التعلم تنتج عن عدم توازن قدرات التجهيز المعرفي لدى الفرد من كونها نتيجة لعيوب معرفية عامة، حيث إن كلا من النصف الكروي الأيمن للمخ يختص بالمعالجة المتزامنة للمعلومات البصرية والمكانية، والنصف الكروي الأيسر يختص بالمعالجة المتتابعة للمعلومات اللغوية، والتكامل بين النصفين مطلوب وضروري لعملية التعلم. والاضطراب الوظيفي في أي منهما يُسبب حالة من عدم التوازن، وبالتالي صعوبات في التعلم. ويمكن توضيح فصوص المخ الأربعة المكونة للنصفين الكرويين بالشكلين التاليين:



الشكل رقم (05): عمل المخ



الشكل رقم (04): الفصوص الأربعة للمخ

ويرى بعض الباحثين في حالة قيام نصف المخ لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، بنشاط معين، فأهم يُواجهون صعوبة في توزيع الجهد لنشاط آخر يتداخل مع الجانب نفسه من المخ. (Kreshner & Stringer, 1991, p. 560)

وترى باتمان (Batman, 1965) أنَّ صعوبات التعلم ترجع إلى ما يُسمى بنقص السيطرة المخية Lack of Cerebral Dominance. فالسيادة الجانبية -سيطرة أحد نصفي كرة المخ على نشاط أو وظيفة ما من نشاطات ووظائف الجسم- تُعتبر ذات علاقة بظهور صعوبات القراءة، والتي هي ضمن صعوبات التعلم.

2- نظرية التأخر في النضج (المدخل النمائي):

يرى أصحاب هذه النظرية أنَّ صعوبات التعلم تعكس بطئاً في نضج العمليات البصرية والحركية، واللغوية وعمليات الانتباه التي تميز النمو المعرفي، على اعتبار أنَّ كل فرد يُعاني من صعوبات التعلم لديه مظاهر مختلفة من جوانب بطء النضج اختلاف معدل، اجتياز مراحل النمو، ونظراً لأنَّ المنهاج الدراسي يفوق مستويات استعداد أفراد هذه الفئة لأنهم يُعانون من عدم كفاءة المخ بدجة معينة فأهم يفشلون دراسياً. (Lerner, 2000, pp. 187-188)

ولم تسلم نظرية التأخر في النضج من الانتقادات، حيث وجه إليها أنما تتجاهل خاصية التفاعل بين النضج والنمو، مما يجعل السبب المباشر للخاصية موضوع الاهتمام غير محدد وواضح بصورة ملموسة.

3- النظرية السلوكية (المدخل السلوكي):

يرى أصحاب هذه النظرية أنَّ أسباب صعوبات التعلم ترجع إلى أساليب التحصيل الدراسي الخاطئة، والتي قد يكون سببها استخدام طرائق تدريس غير ملائمة لنقص وسائل تعليمية، أو قلة نشاطات تربوية، أو عدم مناسبتها أصلاً، وكثرة التلاميذ وافتقارهم للدافعية للتعلم والدراسة، كما يركز أصحاب هذا الاتجاه على دراسة الظروف البيئية والتنشئة الاجتماعية ومراحل تعلم التلميذ وتحصيله. فهذا المدخل له الكثير من نقاط القوة، حيث يركز على الفردية في التعامل مع المتعلمين ذوي صعوبات التعلم، كما أنه يُقيّم تاريخ تعلم الطفل وأيضاً اكتسابه للمهارات المفقودة. (سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، 2010)

4- نموذج العمليات النفسية:

يُركز أصحاب هذا المدخل على أنَّ التجهيز العقلي للمعلومات يعتمد على العمليات الإدراكية وقدرات الانتباه والذاكرة، وقد انبثق عنه نموذجين: الإدراكي - الحركي، والنفسي - اللغوي، كما أكدت دراسات الباحثين المؤيدين لهذا التصور، أنَّ أطفال صعوبات التعلم يُعانون من قصور في عملية الانتباه أكثر من أقرانهم العاديين. (Conte, 1998, p. 68)

وعلى هذا نجد أنَّ العمليات النفسية الأساسية من المكونات الهامة في معظم تعريفات صعوبات التعلم، وقد ذكر في هذه التعريفات أنَّ الاضطراب في تلك العمليات النفسية الأساسية يُعتبر من المظاهر الأولية للاضطراب الوظيفي البسيط وأيضاً المشكلات الأكاديمية لذوي صعوبات التعلم.

5- نظرية التجهيز ومعالجة المعلومات Information Processing Theory:

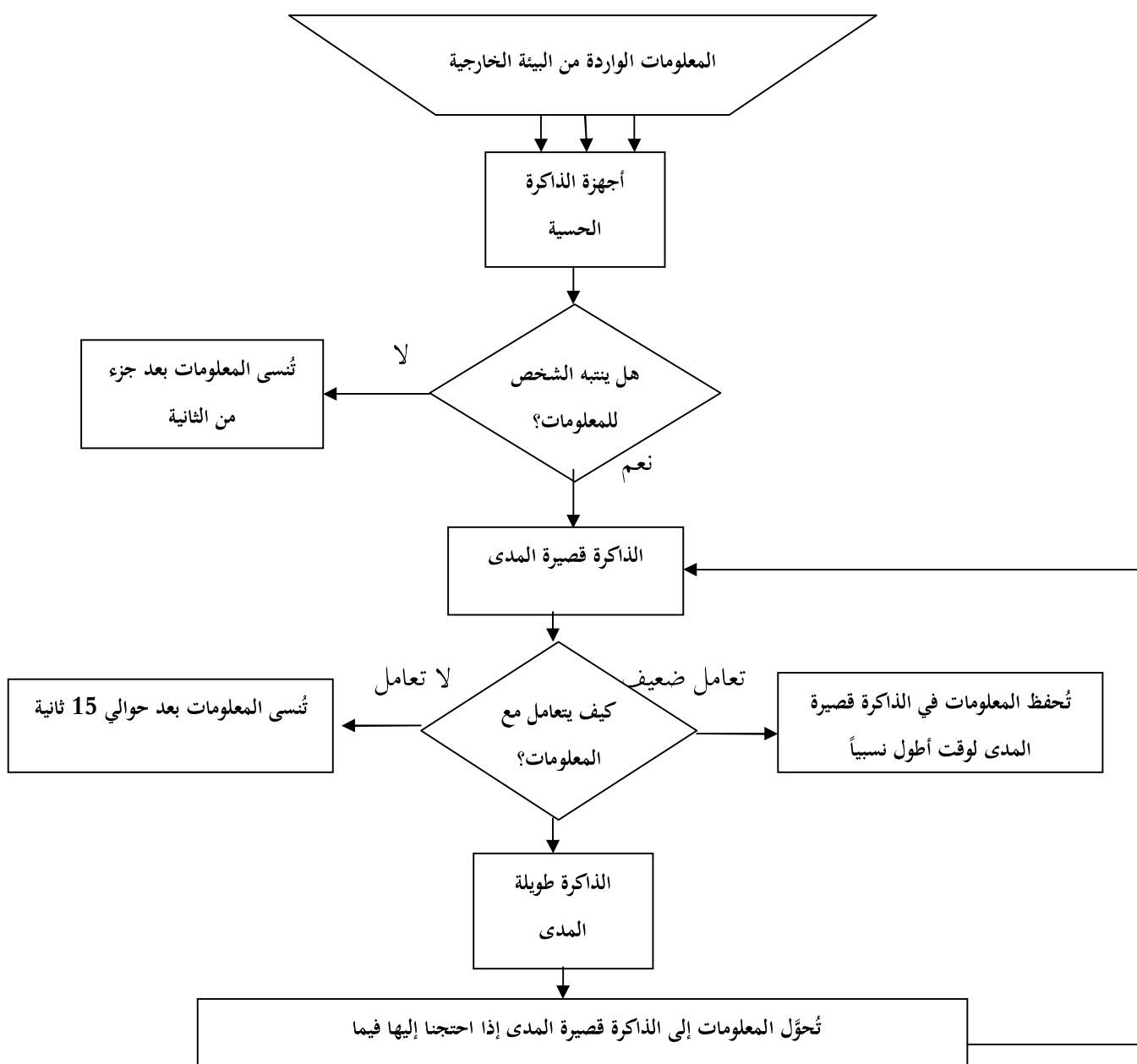
ينظر أصحاب هذه النظرية إلى المخ على أنه أشبه بالحواسيب فكلاهما يستقبل المعلومات ويُعالجها ثم ينتج الاستنتاجات المناسبة حيث تسعى إلى فهم سلوك الإنسان حين يستخدم إمكانياته العقلية والمعرفية أفضل استخدام، فحين تقدم للفرد معلومات فيجب عليه انتقاء عمليات عقلية معرفية وترك عمليات أخرى في الحال.

(سيد أحمد عثمان وفؤاد أبو حطب، 1978، ص: 102-103)

وعلى اعتبار أنَّ عملية معالجة وتجهيز المعلومات عملية تتابع لعمليات الاكتساب ثم التجهيز والمعالجة، ثم التخزين وأخيراً الاسترجاع، وأي خلل في إحدى هذه المخطات يكون سبباً في حدوث صعوبات التعلم.

إنَّ هذه النظرية تهتم بمعرفة الخصائص التي ترتبط بتدفق المعلومات في الجهاز العصبي للفرد، فهو مجهز لمعالجة المعلومات التي تُقدم له. (سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، 2010، ص: 76)

كما يرى عبد الوهاب كامل (2004، ص: 141) أنَّ صعوبات التعلم ترجع إلى وجود درجة من درجات إصابة المخ والتي تُعتبر شرطاً معوقاً يؤدي إلى ظهور مشكلات في المعالجة المعرفية للمعلومات، سواء كانت متتابعة (Sequential نمط أيسر)، أو متزامنة (Simultaneous نمط أيمن). ويُؤيد هذا الطرح هويبا محمد غنية (2002). وعليه فإنَّ الأفراد ذوي صعوبات التعلم يستخدمون أنماطاً غير مناسبة في معالجة المعلومات، وهذا الاستخدام غير المناسب يؤدي إلى إحداث صعوبة في التعلم. ولقد وضعت العديد من النماذج التي تُفسر عملية الاحتفاظ إلا أنَّ أكثر النماذج شهرة وأقربها إلى المنطق والقبول لدى العديد من العلماء أنموذج (Atkinson & Shiffrin 1971) والذي يُعرف بنظرية معالجة المعلومات. وهذا ما هو موضح في الشكل رقم (06):



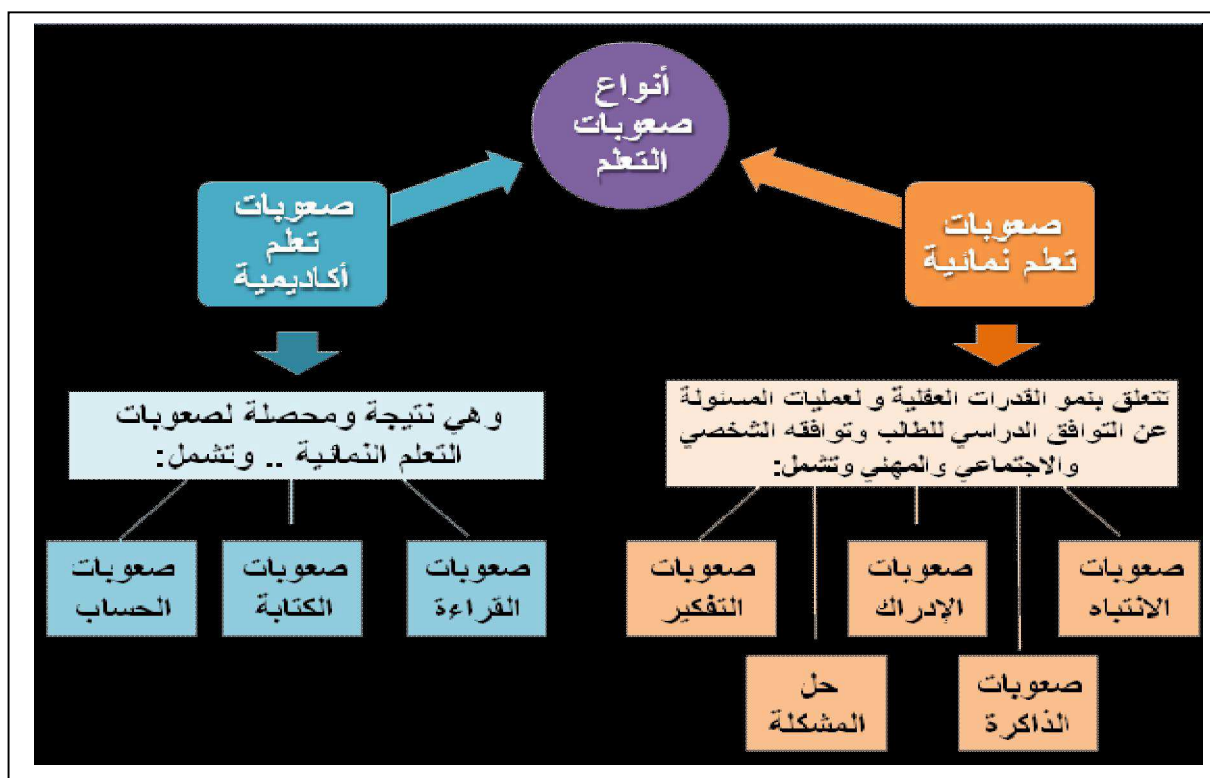
تُشير الأسهم إلى كيفية اتجاه المعلومات الواردة من خلال أجهزة الذاكرة الثلاث وتمثلها أشكال المستطيلات الصغيرة، أما الشكل المعين فيُمثل المرحلة التي للمتعلم فيها أن يختار بين الاحتفاظ بالمعلومات أو نسيانها.

صعوبات التعلم النمائية (الأولية والثانوية 1)

مدخل عام

يكاد يكون هناك اتفاق بين المتخصصين والمشتغلين بمجال صعوبات التعلم على تصنيف هذه الصعوبات تحت تصنيفين رئيسيين هما:

- 1- صعوبات التعلم النمائية Developmental Learning Disabilities.
- 2- صعوبات التعلم الأكاديمية Academic Learning Disabilities.



الشكل رقم (07): يُوضح أنواع صعوبات التعلم

صعوبات التعلم النمائية:

وهي الصعوبات التي تتعلق بالوظائف الدماغية، وبالعمليات العقلية والمعرفية التي يحتاجها الطفل في تحصيله الأكاديمي، وقد يكون السبب في حدوثها اضطرابات وظيفية تخص الجهاز العصبي المركزي، ويُقصد بها تلك الصعوبات التي تتناول العمليات ما قبل الأكاديمية، التي تتمثل في العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير واللغة، والتي يعتمد عليها التحصيل الأكاديمي، وتشكل أهم الأسس التي يقوم عليها النشاط العقلي المعرفي للفرد، هذه الصعوبات يُمكن أن تُقسم إلى نوعين فرعيين، وهما:

- 1- الصعوبات النمائية الأولية: وهي تضم كل من صعوبات الانتباه وصعوبات الإدراك وصعوبات الذاكرة.
- 2- الصعوبات النمائية الثانوية: وهي تضم كل من صعوبات التفكير وصعوبات اللغة.

(هاجدة بهاء الدين السيد عبيد، 2009، ص: 26-29)

صعوبات التعلم النمائية الأولية:

أولاً: صعوبات الانتباه

مفهوم صعوبات الانتباه:

يمكن تعريف صعوبات الانتباه على أنها: "ضعف قدرة الفرد على التركيز والقابلية العالية للتشتت وضعف المثابرة وصعوبة نقل الانتباه من مثير إلى آخر أو من مهمة إلى أخرى".

أشكال صعوبات الانتباه:

حدد سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 180-183) صعوبات الانتباه في عدة أشكال، وهي:

أ- **نقص الانتباه Innattention**: حيث يقل مدى الانتباه ولا يستطيع الطفل تركيز انتباهه سوى لفترات محدودة من الوقت، كما يصعب عليه الاستمرار في التركيز والانتباه سواء كان ذلك في أثناء اللعب أو العمل.

ب- **قابلية التشتت Distractability**: حيث يتجه الطفل إلى كل المثيرات الجديدة ولا يستطيع التركيز على مثير معين، ومثل هذا السلوك يرتبط ارتباطاً وثيقاً بضيق مدى الانتباه، فلا يستطيع الطفل تركيز انتباهه لفترات كافية ومن ثم تزداد قابليته للتشتت.

ج- **قصور الانتباه الانتقائي Selective Attention Deficits**: حيث يفشل الطفل في اختيار أو انتقاء مثير معين يتفق مع ما يفرضه الموقف السلوكي الذي يوجد فيه الطفل، كما يفشل في تركيز انتباهه تجاه المثيرات المهمة.

د- **الثبوت Perseveration**: حيث يُظهر الطفل سلوكاً استجائياً يستمر طويلاً بعد أن تكون الاستجابة قد فقدت قيمتها أو ملاءمتها للموقف، كما يتحدد الثبوت أيضاً كميل للاستمرار في النشاط لمدة طويلة بعد انتهاء الحاجة المنطقية أو الهدف من القيام به.

هـ- **الاندفاعية Impulsivity**: يندفع الطفل في تصرفاته دون تفكير مناسب للموقف الموجود فيه، فيبدو أنه يقوم بأفعاله تحت ضغط أو تفكير فجائي غير متوقع، ولا يضع في تقديره النتائج المترتبة على أفعاله، كما أنه غير قادر على منع استجاباته فيفعل الأشياء دون تروٍ مما يؤدي إلى كثرة أخطائه. وتتمظهر الاندفاعية من خلال أنه:

- غالباً ما يُجيب قبل أن يُكمل السؤال.

- غالباً ما يجد صعوبة في انتظار ردوده.

- غالباً ما يُقاطع أو يُزعج الآخرين.

و- **فرط النشاط Hyperactivity**: حيث تزداد كمية الحركة والنشاط لدى الطفل بما يعوق تكيفه ويُسبب إزعاجاً للآخرين،

حيث يقوم بحركات عضلية مفرطة تبدو غير هادفة، فلا يستقر على حال أو في أي مكان ولو لبعض الوقت، ويرتبط هذا السلوك بتشتت الانتباه والاندفاعية. وتتمثل هذه المظاهر في أنه:

- غالباً ما يُحرك يده وقدماه ويتلوى في مقعده.

- غالباً ما يترك مقعده.

- غالباً ما يركض أو يقفز بشكل مفرط.

- غالباً ما يُعاني من صعوبة في اللعب أو الانخراط في أنشطة الفراغ بشكل هادئ.

- غالباً ما يتكلم بشكل مؤذ.

- غالباً ما يكون في نشاط زائد.



يُقسم سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2006، ص: 25) اضطرابات الانتباه إلى أربع أقسام هي:

أ- اضطرابات الانتباه المصحوبة بالاندفاعية والنشاط الحركي الزائد: ويُقصد بها ضعف قدرة الطفل على التركيز في شيء محدد خاصة أثناء عملية التعلم. وقد تأتي هذه الاضطرابات منفردة، وقد يُصاحبها النشاط الحركي الزائد والاندفاعية غير الموجهة، وتكون لها العديد من المظاهر منها: (القلق، الاضطراب، التوتر، الخجل، الانطواء، قصر فترة الانتباه، صعوبة متابعة التوجيهات والإرشادات أو التعليمات وكأنه لا يستمع إلى المتحدث).

ب- الاضطرابات المعرفية للانتباه: ويُشير إلى ضعف القدرة على تركيز الجهد العقلي في المهام الدراسية التي تتطلب الاستمرار في النشاط لفترة زمنية عن طريق استخدام مهارات الاستدعاء أو الانتباه البصري أو السمعي أو الاختياري.

ج- الاضطرابات الانفعالية للانتباه: ويُشير إلى مجموعة من الخصائص الانفعالية مثل الإحباط أو التشتت السريع أو ضعف التناقص الحركي أو الإرهاق السريع، والمزاج المتقلب.

د- الاضطرابات الفيزيولوجية للانتباه: وتُشير إلى مجموعة من الخصائص الجسمية والعضوية التي يُظهرها الطفل أثناء أداء المهام المختلفة، وتظهر في صورة الحركات الكثيرة وغير المنتظمة وقصر مدى الانتباه، وعدم انتظار دوره في الألعاب، وعدم الاستقرار في المكان، والضحك بصوت مرتفع.

أعراض صعوبات الانتباه

حدد سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 183-184) أعراض صعوبات الانتباه في النقاط التالية:

- عدم الارتياح إذا ما جلس في مكان فهو لا يستقر على حالة واحدة وإنما يأخذ بعث بكل ما هو بيده.

- يُثير انتباهه كل ما يحدث من حوله سواء أدركه بسمعه أو ببصره أو بأي حاسة من حواسه.

- يُجيب على الأسئلة قبل أن يُنهي المعلم طرحه وغالباً ما تكون إجاباته خاطئة بسبب تسرعه.

- يجد صعوبة في متابعة ما يسمعه أو ما يقرأه.

- عادة ينتقل من نشاط لآخر دون أن يُنهي النشاط الأول.

- كثير الحديث دائم الثثرة دون طائل.

- يُقاطع الآخرين وهم يتحدثون قبل أن يُكملوا كلامهم وغالباً ما يتدخل فيما لا يعنيه.

- لا يُعبر لحديث وكلام الآخرين أي اهتمام.

- غالباً ما تضيع منه أو ينسى أدواته رغم أنه بحاجة إليها.

- كثيراً ما يقوم بأنشطة وأفعال يلحقه من جرائها أذى كبير.

- يقوم بأفعال دون أن يُفكر في عواقبه مثل أن يقطع الشارع دون أن ينظر ليمينه ولا يساره.

- قد يتفوه بكلام ليس له علاقة بموضوع المناقشة بل له علاقة بالأفكار التي تدور في عقله.

- كثير الحركة أثناء نومه.

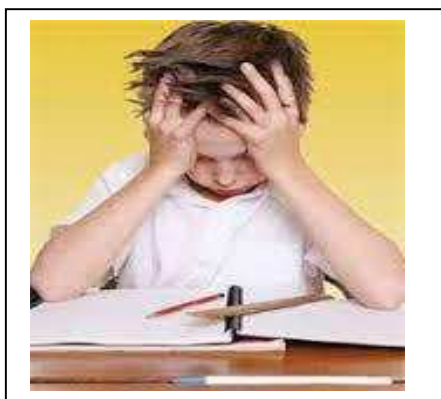
أسباب صعوبات الانتباه

1- الأسباب الداخلية: يُمكن تحديد الأسباب الداخلية في ما يأتي:

- عوامل عضوية تتعلق بعدم النضج العصبي أو الخلل في الوظائف المعرفية للنصفين الكرويين بالمخ.

- ضعف في قدرة الطفل على تمييز العلاقات بين الشكل والخلفية بسبب ضعف المهارات الإدراكية عنده.

- عدم قدرة الطفل على إدراك التسلسل للأحداث.



-عدم القدرة على منع تدفق الأفكار التي تُسبب له التشتت بسبب وجود خلل في طريقة عمل الجهاز العصبي المركزي.

2- الأسباب الخارجية: تتمثل الأسباب الخارجية في النقاط الآتية:

-عوامل نفسية تتعلق بشعور الطفل بالقلق وعدم الأمن.

-أحلام اليقظة بحيث لا يستطيع الطفل التركيز على ما يدور في القسم.

-تقليد أنموذج ضعف الانتباه. (الأم، الأب، المعلم)

-تعزيز الطفل على سلوك ضعف الانتباه (الأم، الأب، المعلم).

-عوامل متعلقة بمناخ القسم غير المناسب (كثرة المشكلات الصفية، الوسائل التعليمية غير المناسبة، أسلوب التدريس، وطبيعة

المادة الدراسية، ارتفاع مستوى القلق والتوتر لدى التلاميذ في القسم، عدم الانجذاب والميل للمادة الدراسية التي يتم شرحها من

قبل المعلم). (سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، 2010، ص: 184-185)

تشخيص صعوبات الانتباه

يؤكد عصام جدوع (2003) أنَّ تشخيص صعوبات الانتباه

يتضمن عدة خطوات نُوجزها في ما يلي:

-تشخيص مظاهر سلوك عدم الانتباه المطلوب علاجها.

-تحديد العوامل الجسمية والمعرفية والنفسية والتربوية المسؤولة عن عدم

الانتباه.

-التعرف على الظروف البيئية لعدم الانتباه.

-تحديد أهداف العلاج.

علاج صعوبات الانتباه

حدد كل من محمود عوض الله سالم وآخرون (2003) وخديجة أحمد أحمد السباعي (2004) ومحمود فتوح محمد

سعدان (ب. ن) أنواع علاجات صعوبات الانتباه من خلال الجوانب الآتية:

1-العلاج الطبي: يُعد المدخل الطبي من العلاجات التقليدية التي استخدمت بشكل كبير لعلاج الكثير من الحالات في مجال

التربية الخاصة من خلال تناول العقاقير والأدوية التي تُساعد في التقليل من حدة وشدة نقص الانتباه، ومازال المدخل الطبي

مستخدماً حتى يومنا هذا بالرغم من ظهور علاجات نفسية وسلوكية والتي تكون أكثر تلاءماً مع دور المعلم لأنه لم يُهيئ

لمعالجات طبية.

2-العلاج السلوكي: لقد استخدم المدخل السلوكي في تدليل الكثير من المشكلات والصعوبات التي تُواجه الأطفال سواء ذلك

في إطار القسم أو المنزل، حيث أنَّ أساليب تعديل السلوك التي تعتمد الثواب والعقاب بشكل أساسي تمد المعلمين والآباء

بمعلومات غاية من الأهمية في كيفية التعامل مع الأطفال بشكل علمي بعيداً عن العشوائية والتجريب. ويُشير مصطلح تعديل

السلوك إلى مجموعة من الإجراءات التي تُشكل قوانين السلوك التي تصف العلاقة الوظيفية بين البيئة كمتغير والسلوك كمتغير من

جانب آخر. ومثال ذلك تدريب الطفل على ركوب الخيل والسباحة والرمية.

3-العلاج المعرفي: لقد استخدم تعديل السلوك المعرفي مع الأطفال الذين يتميزون بنقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد

المضطرب خاصة أولئك الذين لديهم قصور في المهارات التخطيطية والتنظيم الذاتي. فمثلاً الاندفاعية التي هي مظهر السلوك

المضطرب حيث أنَّ الطفل يتصرف بلا تفكير وهو نقيض الحديث الذاتي عن السلوك المزعم القيام به.



4-العلاج الأسري: إنّ التواصل بين البيت والمدرسة من الأمور التي تُؤكد عليها في حقل التربية بشكل عام والتربية الخاصة بالمتواجدين بشكل خاص لأبعاده المهمة في حياة الطفل. كما أنّ التدخل المبكر يكون أكثر فاعلية بمشاركة الأسرة لأنّ الأشخاص المتواجدين مع الطفل باستمرار هم أفراد الأسرة.

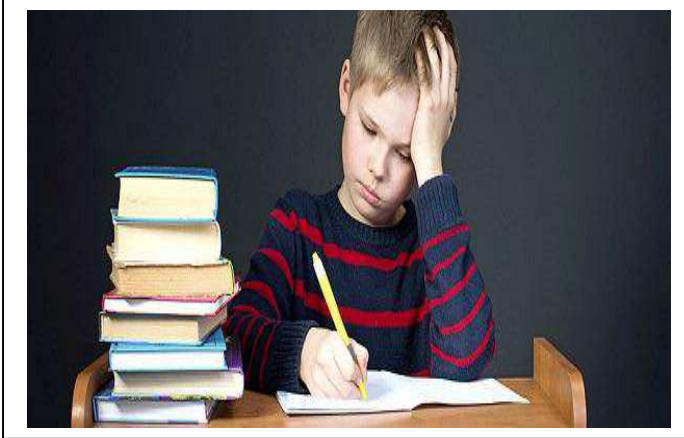
5-العلاج الاجتماعي: إنّ كثيراً من التعلم يحدث عن طريق التقليد والمحاكاة، وقد تؤدي إلى اكتسابه سلوكيات جديدة أو تعديل سلوكيات قائمة. وقد استخدم أسلوب التقليد ولعب الادوار كثيراً وأثبت فاعليته في تعليم جوانب سلوكية وأكاديمية ومهارية.

6-العلاج التربوي:

إنّ العلاقة بين المعلم والمتعلم علاقة تفاعلية يُؤثر كل منهما بالآخر، ويُعد المعلم محوراً أساسياً فاعلاً ومؤثراً في المتعلم. وهذا من خلال الاختيار الحسن للمعلم، إذ يجب أن يحسن اختيار المعلم الذي سيقوم بالتدريس مع هاته الفئة، بحيث يتمتع بالصبر، ويكون لديه الاستعداد النفسي والبدني للعمل مع هؤلاء الأطفال مع تدريبه على ذلك. والسؤال المطروح هو: هل يُمكن له أن يُحسن انتباه المتعلم سواءً كان مصحوباً بالنشاط الزائد المضطرب أو غير مصحوب بذلك؟



الجواب: نعم من خلال الأساليب الفنية التي يُمكن أن يستخدمها مع المتعلم من خلال:



- التدريب على تركيز الانتباه.
- زيادة مدة الانتباه.
- زيادة المرونة في نقل الانتباه.
- تحسين تسلسل عملية الانتباه.
- علاج النشاط الزائد.
- علاج الاندفاعية.
- العمل على توجيه الانتباه نحو المثيرات ذات العلاقة.
- إخبار المتعلم بالمثيرات المهمة.
- التقليل من عدد المثيرات.
- زيادة شدة المثيرات ذات العلاقة.
- استخدام المثيرات والخبرات الجديدة غير المألوفة.
- توظيف أسلوب اللمس والحركة.
- استخدام الخبرات السابقة.
- توفير فترات من الراحة بشكل متكرر.
- تشجيع المتعلم على النجاح.
- التدريس للمتعلم بشكل فردي.



صعوبات التعلم النمائية (الأولية والثانوية 2)

ثانياً: صعوبات الإدراك

يُعرف السيد عبد الحميد سليمان (2008، ص: 251) الإدراك على أنه: "عملية عقلية معرفية تُزود الفرد بما يُحيط به في العالم الخارجي عن طريق قنوات الإحساس، وهو في مدلوله ومعناه إضفاء دلالة أو تأويل أو تفسير أو معنى على المثيرات أو هو العملية التي من خلالها يُصبح لنا وعيٌ ببيئتنا باختيار وتنظيم وتفسير التأثيرات التي تأتي إلى حواسنا من خلال هذه البيئة".

يُشير أسامة محمد البطاينة وآخرون (2005، ص: 103) أنَّ الإدراك عملية طويلة ومعقدة تقوم بتأويل الاحساسات القادمة إلى الدماغ عن طريق الحواس وإعطائها معنى والتي يجري الجزء الأكبر منها بصورة آلية ودون وعي أو شعور بها لكنها في بعض الأحيان تحتاج إلى تركيز الانتباه وبذل الجهد والتنظيم العقلي وعلى الرغم من اعتمادها على الحواس في استقصاء المعلومات إلا أنها تختلف عنها فالإحساس عملية استقبال المعلومات أو المنبهات والتي تقع على إحدى قنوات الإحساس مثل السمع والبصر واللمس والحركة والشم والذوق ونقلها إلى الدماغ ليعمل على معالجتها وتحليلها وتفسيرها وإعطائها المعنى المراد منها في حين ، فالإدراك عملية الترجمة التي يقوم بها الدماغ للمحسوسات التي نقلت إليه عن طريق الحواس على شكل رسائل مرمزة على شكل نبضات كهربائية تسري من خلال الأعصاب الحسية الرابطة ما بين أعضاء الإحساس والدماغ ويتضح من خلال ذلك أن دور أعضاء الإحساس نقل المنبهات إلى الدماغ دون إعطائها أي معنى ويكمن دورها فقط بعملية النقل بينما يكون دور الدماغ إدراك هذه الرسائل وإعطائها المعنى المراد منها. وتمتاز عملية الإدراك بخواص من بينها:

-أنها عملية تتوسط العمليات الحسية والسلوك لذلك هي عملية غير قابلة للملاحظة المباشرة وإنما يستدل عليها من خلال الاستجابات الصادرة من الفرد.

-أنها عملية تكاملية ما بين خبرة الفرد الماضية والاحساسات الصادرة عن المنبهات الجديدة ومن خلال عملية التكامل للخبرة الفردية السابقة يمكن إدراك وتفسير الخبرات الجديدة.

-إنها عملية يتم من خلالها إكمال الفراغات وتكملة الأشياء المدركة فلا يحتاج الفرد لرؤية الأشياء أو سماعها كاملة وإنما يكفي رؤية جزء منها ويعمل الدماغ من خلال الخبرات السابقة على إكمال الفراغات الناقصة بالصورة والصوت ليحدد عندها صورة أو صوت المحسوس مثلاً مجرد رؤية جزء من الغرفة يكفي ليدرك الفرد أن الصورة التي أمامه هي غرفة.

تعريف صعوبات الإدراك:

إنَّ الصعوبات الإدراكية كانت المميّز الرئيسي لجميع الأطفال الذين خضعوا للدراسة. وهذا يثبت أن موضوع الإدراك يحتل مركزاً محورياً في صعوبات التعلم النمائية، حيث يصعب على الطفل ذوي الصعوبة في ترجمة ما يراه، وقد لا يميّز علاقة الأشياء ببعضها البعض، فهو لا يستطيع تقدير المسافة والزمن اللازم لعبور الشارع بطريقة آمنة قبل أن تصدمه سيارة. وقد يُعاني من مشكلات في فهم ما يسمعه واستيعابه، وبالتالي فإنَّ استجابته قد تتأخر، وقد يخلط بين بعض الكلمات لها نفس الأصوات، ويعاني من صعوبات في المشي والجري، وقد يجد صعوبة في استخدام أفلام التلوين أو المقص في الكتابة والرسم. وعليه فإنَّ صعوبات الإدراك يُمكن تعريفها على أنها: "ضعف قدرة الطفل على تفسير المثيرات الحسية وإعطائها معنى ودلالة".

(ربيعه مهابطي، 2011، ص: 41-42)

حدد قحطاه أحمد الظاهر (2004، ص ص: 151-154) مظاهر صعوبات الإدراك في ما يلي:

أ- صعوبات الإدراك والتمييز البصري: ولا يُقصد هنا قصور في حدة البصر ولكن كيفية تعامل الطفل مع المثيرات البصرية من حيث شكلها وحجمها وعلاقتها، وإعطائها معنى حقيقياً يمثلها إذا قد يفتقر الفرد ذو صعوبات التعلم إلى التفسيرات الصائبة للمثيرات البصرية، وهذا يكون له تأثير كبير وبشكل أساسي في الجانب الأكاديمي. فقد يجد الطفل صعوبة في التمييز بين الحروف أو الكلمات أو الأشكال لذلك نجد الأطفال ذوي صعوبات التعلم يُبدلون الحروف والأرقام كأن يكتب 4 ، ، أو قد لا يُفرق بين كتابة الحرف الأول في الوسط أو الأخير. وتُشكل صعوبة الإدراك البصري كذلك في التمييز بين الشكل والأرضية، وهو تمييز بين المثير الأساسي عن الوسط الكلي الذي يكون فيه (الأرضية). ومن مظاهر صعوبات الإدراك البصري القصور التمييزي البصري المتمثل في صعوبة غلق استكمال المثيرات الناقصة. فمثلاً لا يستطيع الطفل الذي يتصف بقصور التمييز البصري إغلاق أو إتمام الكلمة الناقصة، فلا يستطيع أن يتعرف على كلمة أشجا إذا كانت ناقصة لحرف الراء، أو لا يستطيع التعرف على المربع إذا كان ناقصاً لأحد أضلاعه. وقد يتمثل القصور كذلك الخلط بين الكل والجزء، وهذا في غاية الأهمية بالنسبة للقراءة المتمثل بمعرفة الحروف التي تتشكل منها الكلمات لذلك فإنَّ أحد المصطلحات التي استخدمت في صعوبات التعلم هو مصطلح عسر القراءة.

ب- صعوبات الإدراك والتمييز السمعي: لا يُقصد بها القصور في السمع وإنما صعوبة إدراك المسموع الذي يُؤثر في تشكيل المعنى الكامل. إذ قد يمتلك الطفل حدة سمع عادية لكنه لا يستطيع أن يُميز بين الأصوات من حيث التشابه والاختلاف. فمثلاً لا يستطيع أن يُدرك الاختلاف بين صوت جرس التلفون وجرس البيت، أو بين صوت المكينة الكهربائية والغسالة. إنّ صعوبات الإدراك السمعي السليم لا تكون بدرجة واحدة، وإنما تختلف من فرد إلى آخر. وقد تتمثل الصعوبة في استرجاع أو استدعاء المعلومات من الذاكرة السمعية، لأنَّ الإدراك السمعي السليم يؤدي إلى تفسير وتنظيم وتخزين للمعلومات الذي يُساعد على استرجاعها بينما لا يكون الأمر كذلك إذا كان الإدراك غير سليم أي أنَّ التفسير والتنظيم والتخزين غير جيد. وقد تتأثر عملية الإدراك السمعي بعملية النطق السليمة، لذلك نُؤكد مراراً وتكراراً على دور المعلم بحيث يكون نموذجاً، وإحدى نقاط نموذجيته هو النطق الواضح السهل السليم المألوف للمتعلم. ويرتبط بالنطق تفسير المسموع فإذا كان النطق شائكاً أثر سلباً في المسموع، وبدوره يُؤثر في تشكيل المعنى الحقيقي. ومن مظاهر صعوبات الإدراك السمعي الصعوبات التي يُعاني منها الأطفال في التمييز بين الكلمات أو الأصوات المتشابهة، فمثلاً قد يجد صعوبة في التفريق بين كلمتي أسنان وسانان، أو أصبح وسبح. وقد تظهر صعوبات الإدراك السمعي من خلال القصور في القدرة على التدريب والتنظيم السمعي بينما يُؤثر في المعنى والدلالة المطلوبة. فالخلل في تسلسل المسموع قد يؤدي إلى اختلال المعنى، وعدم وضوحها. وقد يؤدي القصور في التركيز والإنصات السمعي إلى صعوبة إدراكية لأنَّ يحدث خللاً في المعالجة السمعية.

ج- صعوبات الإدراك والتمييز اللمسي: تشترك الحواس بشكل أساسي في تعلم الكثير حول البيئة التي يعيش فيها، وأي قصور في أي حاسة من هذه الحواس سيؤثر في تعلمه، وبالرغم من أن حاسة حاسة اللمس لا ترقى أن تكون بمستوى حاسي السمع والبصر إلا أنَّ لها تأثيراً في تعلم المهارات التي تحتاج إلى حاسة اللمس، إذ يستطيع الفرد من خلالها أن يتعرف على أشياء كثيرة الملساء والمتعرجة والحارة والباردة. وقد يتجسد ذلك عند الأطفال الكفيفين الذين يعتمدون بشكل أساسي في تعلم طريقة برايل على حاسة اللمس، كما هي الحاسة الأولى التي تعتمد من قبل الأفراد الكفيفين الصم كوسيلة للاتصال مع الآخر لذلك نجد أن الكفيف نتيجة لاعتماده على هذه الحاسة بشكل كبير جداً هو أفضل من العاديين بشكل عام في هذه الحاسة. و يجدد الإشارة إلى أنَّ حاسة اللمس لها أثر في تعلم مهارة الكتابة واستخدام الإبر واستخدام الأدوات كالمعلقة والشوكة والسكين.

د- **صعوبات الإدراك والتمييز الحس-حركي:** لصعوبات الإدراك الحس حركي تأثير حركي على المهارات النمائية للطفل وخاصة تلك المتعلقة بالزحف والمشي والوقوف، ومهارات العناية الذاتية إذ قد تؤدي إلى وجود فوارق بين الأطفال، وقد تجسد الأعراض هذه الفروق من خلال أساليب خاطئة مع هؤلاء الأطفال الذين لا يُظهرون سلوكاً طبيعياً كأقرانهم الآخرين. وقد يفشل الأطفال معرفة الاتجاهات اليمين، اليسار، الشمال، الجنوب، الأمام، الخلف. وتظهر صعوبات الحس حركي في المهارات التي تتطلب دقة كالكتابة والرسم والفنون الجميلة كالتطريز والحياسة. والصعوبة في التأزر البصري الحركي هي إحدى خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم. لذلك فإن لهذه الصعوبات أثراً كبيراً في اكتساب الكثير من المهارات الأكاديمية، فمثلاً قد يخلط الطفل بين الحرفين ن ، ب أو t , f.

علاج صعوبات الإدراك:

إنَّ صعوبات الإدراك البصري هي أكثر مظاهر الصعوبات التي يُعاني منها الأطفال، والتي تُؤثر في نموهم الإدراكي بشكل عام. وقد حدد قحطاه أحمد الظاهر (2004، ص: 159-165) علاج صعوبات الإدراك في ما يلي:

أ- علاج صعوبات الإدراك البصري:

يُمكن تقسيم الأنشطة التي من شأنها علاج صعوبات الإدراك البصري إلى:

1- **الأنشطة المتعلقة بالتمييز البصري:** ويُمكن للمعالج أو معلم التربية الخاصة أن يتبع كثير من الأنشطة التي تُساعد الطفل الذي يُعاني من صعوبات في التمييز البصري.

- كأن يعرض على الطفل أشياء مختلفة مثل بالونات بألوان مختلفة وبأحجام متنوعة، ويطلب من الطفل التمييز بين هذه البالونات من حيث الألوان أو الأحجام.

- تعرض صور مختلفة تُساعد على تحسين التمييز البصري للطفل كأن يستنسخ كتابة أو أشكال يدوية بسيطة، يُعملها المعلم، ويطلب منه عملها.

- أن يُفرق بين الحروف أو الأرقام المتشابهة مثل (ب-ت-ث) أو (س-ش) أو (ع-غ) أو (خ-ح-ج) أو الأرقام (6-9) ولا بد من الذكر أنه يجب أن يكون هناك تدرج من السهل إلى الصعب فمثلاً عند تصنيف الأشياء يُمكن للمعلم يبدأ بشيئين فقط ثم يتدرج إلى ثلاثة أشياء ثم أربعة وهكذا. كما أنَّ للمعلم الحرية في اختيار كثير من الأنشطة التي تُساعد الطفل على التمييز البصري.

2- **تحسين الذاكرة البصرية:** يُمكن للمعلم أو المعالج أن يتبع كثير من الأنشطة التي تُساعد على تحسين الذاكرة البصرية للطفل.

- كأن يعرض المعلم مجموعة من الأشياء أياً هذه الأشياء وخاصة تلك التي تكون مألوفة للطفل، ثم يُخبئ أحدهما ويسأل الطفل عن الشيء المفقود.

- يُمكن أن نعرض على الطفل صورتين تحتوي على مجموعة من الأشياء، لكن أحدهما ناقصة شيئاً أو أكثر، ويطلب من الطفل ذكر المفقود.

3- **تحسين التركيز البصري:** يُمكن للمعلم أو المعالج أن يتبع كثير من الأنشطة التي تُساعد الطفل على التركيز البصري.

- كأن يضع المعلم صندوقاً صغيراً في جانب، ويطلب من الطفل رمي الأشياء في الصندوق.

- يُمكن استخدام السهم واللوحه التي تحتوي أرقام مختلفة، ويطلب من الطفل أن يرمي السهم في اللوحه، ويتركز على الدائرة المركزية الحمراء، ويُمكن التحكم بالمسافة بين الطفل واللوحه.

ويتبين من الأمثلة السابقة مدى العلاقة الكبيرة بين التذكر والإدراك إذ يُمكن لهذه التدريبات أن تُحسن الإدراك إضافة إلى التذكر.

ب- علاج الإدراك السمعي:

يُمكن تقسيم الأنشطة التي من شأنها تحسين الإدراك السمعي إلى:

1- التمييز السمعي: يُمكن للمعلم أو المعالج القيام بأنشطة متعددة تُساعد الطفل على التمييز السمعي مثل:

- إصدار أصوات بنغمات عالية ومنخفضة، ويُطلب من الطفل التمييز بين هذه الأصوات العالية والمنخفضة أو الغليظة والناعمة.
- قراءة أسماء أو كلمات تختلف في حرف واحد يكون الأول مثلاً جوز ولوز أو في الوسط مثل نحلة ونحلة، أو في الأخير مثل قروش وقروء.

2- الذاكرة السمعية: يُمكن للمعلم أو المعالج إجراء أنشطة متعددة لتحسين الذاكرة السمعية مثل:

- ذكر جمل أو عبارات مشهورة أمام الطفل ويُطلب منه إعادتها.
- قراءة أناشيد ذاتية الصيت ويُطلب من الطفل إعادة قراءة هذه الأناشيد.
- سرد قصة قصيرة ويُطلب من الطفل إعادتها.

3- التذكير السمعي: ويُفضل إجراء هذه الأنشطة بغلق العينين لمنع الطفل من الانشغال بالمشتتات الخارجية مثل:

- ينقر المعلم على أشياء لتصدر أصواتاً مختلفة، ويُطلب من الطفل التفريق بين هذه الأشياء كأن ينقر على الخشب، والزجاج، والحديد، والألمنيوم وغيرها.
- قراءة كلمات ناقصة الحروف، والطلب من الطفل إكمالها أما تكون لوحدة مثل كتنا وهو يكمل كتاب أو ضمن جملة قصيرة مثل قرأ الكتنا ويكمل الكتاب.
- وضع أشياء مختلفة في علبة ورجها والطلب من الطفل التركيز وتمييز هذه الأصوات مثل نقود، حبوب وغيرها.

ج- علاج الإدراك الحركي:

- يُمكن للمعلم أو المعالج أن يقوم بأنشطة متنوعة تُساعد على الإدراك الحركي وخاصة فيما يتعلق بالأنشطة الحركية الدقيقة التي تحتاج إلى تآزر بصري وحركي مثل:
- التتبع لحروف أو خطوط متنوعة، أو أشكال هندسية أو تصاميم بسيطة يُكونها المعلم أو المعالج، وتكون بمستوى العمر العقلي والزمني للطفل، ويُراعى في ذلك التدرج من البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب.
 - القص والقطع باستخدام المقص أو الموس على الورق أو القماش لعمل نماذج مختلفة على غرار أشكال جاهزة، ويُراعى في ذلك كذلك التدرج الذي ذكر سابقاً.
 - تكوين صور أو أشكال اعتماد على نماذج أكون أمامه.

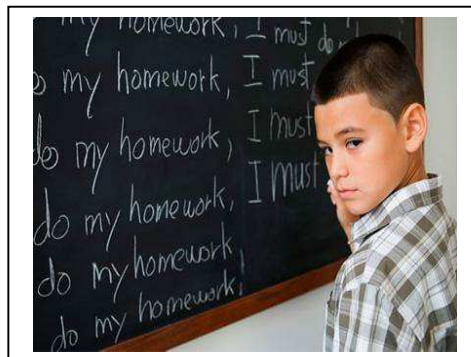
د- علاج الإدراك اللمسي:

- يُمكن لمعلم التربية الخاصة تحسين الإدراك اللمسي للطفل من خلال أنشطة متعددة:
- عرض أشياء ملمساء وخشنة وبأشكال مختلفة ويطلب من الطفل التفريق بينهما من خلال اللمس.
 - عرض أشياء حارة وباردة ودافئة ويطلب من الطفل لمسها والتفريق بينها .
 - عرض أشياء من النقاط البارزة وبأحجام مختلفة ويكون كل سطر على مستوى معين يختلف عن الآخر، ويُطلب من الطفل أن يُغمض عينيه ويتلمس الأسطر وأن يُفرق بين النقاط البارزة الكبيرة والصغيرة.
- وأخيراً لا بد من الذكر أنَّ حقل التربية الخاصة مرن ولا تُوجد قوالب ثابتة يُمكن إتباعها، ولكن للمعلم أن يُضيف ويبتكر ويُهذب ويحفز بما يراه مناسباً لتحقيق الأهداف وخاصة أنَّ التربية الخاصة تتصف بالفردية وهذا لا يعني بأي حال من الأحوال التقليل من الأنشطة الجماعية الضرورية.

صعوبات التعلم النمائية (الأولية والثانوية 3)

ثالثاً: صعوبات التذكر

تُعد الذاكرة ونشاطها من العوامل الأساسية للتعلم وبطبيعة فإن أي قصور في الذاكرة يُؤثر في التعلم، وخاصة في المراحل الدراسية الأولى التي تعتمد بشكل أساسي علي استقراء الواقع، والحفظ الأصم، وقد يكون التقييم معتمداً عليه. كما أنّ الاحتفاظ بالخبرة لها تأثيرها الكبير في التفاعل مع المواقف التعليمية اللاحقة، بتعبير آخر أنّ الفرد الذي يمتلك قدرة عالية من الذاكرة أقدر على التواصل والتفاعل في المواقف الاجتماعية. ونجد أنّ كل من الذاكرة السمعية والبصرية لها دورٌ كبيرٌ في عمليتي التعليم والتعلم من خلال الخبرات السمعية والبصرية في إدراك



الأمور المختلفة. وتتأثر الذاكرة إلى حد ما باستراتيجية التخزين، هل قائمة على المعنى أو الحفظ الأصم؟

تعريف صعوبات الذاكرة أو التذكر:

وهي ضعف قدرة الفرد على استقبال المثيرات وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة، أي عدم القدرة على التعلم.

تشخيص صعوبات الذاكرة:

أورد نبيل عبد الفتاح حافظ (2000، ص: 74-78) خطوات تشخيص صعوبات التذكر في ما يأتي:

أولاً: تحديد المادة أو المواد الدراسية التي يعاني المتعلم مشكلة في تذكرها: ويقوم بهذه المهمة المعلم ومن يُعاونه، حيث نجد التلميذ قد يعاني صعوبة في تذكر بعض الدروس ولا يُعاني صعوبة في تذكر البعض الآخر، وقد يُعاني صعوبة في تذكر كلها، ولكي نُحدد بالضبط نوع المادة الدراسية التي يُعاني صعوبة في تذكرها يُمكن أن نتبع الآتي:

1- هل يجد التلميذ صعوبة في التذكر في الفصل أثناء أداء امتحان شفوي أو أثناء أداء إمتحان تحريري؟ هل بيئة الفصل الفيزيائية (ضوضاء) أم الاجتماعية (علاقات شخصية مضطربة) مسؤولة عن ذلك؟ هل يجد صعوبة في التذكر أثناء الإختبارات العادية الأسبوعية والشهرية أم أثناء الإختبارات العامة الفترية والسنوية؟

2- هل مقدار المادة التعليمية كبير بحث يصعب عليه تذكرها ولذا يتغن تقسيمها تقسيماً مناسباً؟

3- هل محتوى المادة التعليمية مفهوم وذو معنى في ذهن التلميذ ويرتبط بخبراته السابقة، أو غير مفهوم ويبدو غريباً بالنسبة لذخيرته المعرفية؟

4- أي أنواع التذكر يُعاني صعوبة فيه: السمعي أم البصري أم اللمسي الحركي؟ وهل يرتبط هذا بمشكلات في جهازه الحسي؟

ثانياً: تحديد العوامل التعليمية المؤثرة في صعوبة التذكر: ويُقصد بها العوامل المتصلة بنظام التدريس داخل القسم ومتابعة المعلم لاستذكار التلميذ وأدائه لواجباته المدرسية ويدخل تحت هذه العوامل ما يلي:

- 1- طريقة المعلم في الشرح ومدى جذبه لانتباه التلاميذ وإهتمامهم بمحتوى المادة التعليمية.
- 2- مدى فاعلية التلاميذ أثناء الشرح ونقاشهم مع المعلم وأدائهم للنشاط التربوي.
- 3- كفاءة المعلم في استخدام الوسائل التعليمية لترسيخ مفاهيم الدرس فضلاً عن الأنشطة المصاحبة بحيث يستخدم التلميذ أكثر من حاسة أثناء تلقيه الدروس.

4-مدى أداء التلاميذ للواجبات المدرسية التي تضمن استذكارهم للدروس.

5-مدى اهتمام المعلم بإختبار التلاميذ في الدروس من حين لآخر وبصفة دورية.

ثالثاً: العوامل الجسمية والنفسية والاجتماعية المتصلة بصعوبة التذكر:

1-ويُقصد بها الحالة الجسمية للتلميذ من حيث الصحة والمرض والقدرة على بذل الجهد اللازم للدراسة وهو أمر قد لا يتيسر في حالة الآنيما أو الضعف العام الناتج عن سوء التغذية مما يُضعف دوام التذكر.

2-كذلك تُؤثر الإعاقات الحسية خاصة البصرية والسمعية في كفاءة التعلم، مما يُؤثر سلباً في رسوخ المعلومات وتذكرها.

3-الإضطرابات الإنفعالية التي يتعرض لها التلميذ مثل: الإندفاعية والنشاط الزائد، فضلاً عن المشكلات المختلفة التي تجعل التلميذ خاصة في المراحل الأولى من التعليم لا يُركز سماع شرح الدروس وغالباً ما يهمل في استذكارها وأداء الواجبات المطلوبة.

4-المشكلات الاجتماعية في الأسرة مثل: كبر حجم الأسرة وضيق السكن وعدم تهيئة مكان مناسب للإستذكار اليومي.

رابعاً: استراتيجيات التذكر: إذ من المهم أن يُلم المعلم بالطرق أو الإستراتيجيات التي يتبعها التلميذ في تنظيم استيعاب المادة المراد تعلمها وحفظها واسترجاعها، ومنها: -هل يتبع الطريقة الكلية (قراءة قصيدة الشعر/سورة من القرآن الكريم) أو الطريقة الجزئية (تجزئة كل من القصيدة والسورة) وذلك بتكرارها عدّة مرّات قصد حفظها.

علاج صعوبات التذكر:

إنّ العمود الفقري الذي يعتمد في علاج صعوبات التذكر هو كيف تجعل المتعلم في وضع نفسي جيّد خلال جميع الخطوات التي تتبع ابتداءً من وضع الأهداف، وتحديد المحتوى، والطرائق التدريسية والوسائل التعليمية المستخدمة إضافة إلى الأسلوب التربوي السليم الذي يخلق حالة من الإيجابية للمتعلم. ويُستخدم في علاج التذكر من خلال المدخل الطبي التنبيه الكهربائي للفص الصدغي حيث يُؤدي إلى نشاط تذكري لذكريات كانت بدون هذا التنبيه منسية. ويمكن استخدام عقار لاسترجاع المعلومات المدفونة أو المنسية مثل عقار الأسيتيل كولين إذ قد يُؤدي هذا العقار إلى إعادة بناء الوصلة العصبية سريعة التأثير. ويمكن ذكر الاستراتيجيات المهمة التي تُساعد على التذكر كما يلي:

- **الربط:** وهي استراتيجية تُساعد الفرد على تذكر المعلومة عندما يربطها بحدث معين أو تاريخ معين.

- **التكرار:** يُساعد التكرار المستمر على طبع المعلومة في الذاكرة وبقائها حية في الذهن يسترجعها الفرد متى أراد ذلك وهو أسلوب يتبع لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

-**التجميع:** ويكون ذلك إما عن طريق تجميع حروف أو أرقام في وحدات صغيرة تسهل عملية التذكر.

-**الكلمة المفتاحية:** تعتمد هذه الاستراتيجية على اختيار كلمة أو كلمات تكون بمثابة مفاتيح لتذكر المعلومة، وخاصة في مواد اللغات والشعر فيمكن للمتعلم تذكر موضوع أو نص شعري من خلال اختيار كلمة للدلالة على هذا الموضوع.

-**إستراتيجية الحرف الأول:** وهي بناء كلمات ذات معنى من الحروف الأولى لكل كلمة أو جملة أو بيت من الشعر، مثال لذلك: تذكر أعراض نقص المناعة المكتسبة من خلال كلمة (Aids) وهي اختصار (Acquired Immunity Deficiency Syndromes)

-**استراتيجية القصة:** إنّ القصة التي تُمثل مجموعة من الأحداث المترابطة زمنياً تُساعد الفرد على تذكرها.

-**استراتيجية التأمل:** وهي ترتبط بقدرة الفرد على تكوين صورة ذهنية تخيلية للمثيرات التي يُواجهها من خلال الخبرات المخزونة وجعلها خبرات حياتية قابلة للتذكر.

- **كتابة الملاحظات:** إنّ كتابة الملاحظات يُساعد على استرجاع المعلومات بمعدل يفوق عدم التسجيل، وقد ثبت من خلال التجارب أنّ استرجاع المعلومة من خلال ذلك يفوق بمعدل سبع مرات الذين لا يستخدمون هذه الطريقة.

أولاً: صعوبات التفكير

تعريف صعوبات التفكير:

اضطرابات التفكير (Thinking Disorders) تتألف من مشكلات في العمليات العقلية تتضمن الحكم والمقارنة وإجراء العمليات الحسابية، والتحقق، والتقويم، الاستدلال، التفكير الناقد، أسلوب حل المشكلة، اتخاذ القرارات. إذ يواجه الأطفال ذوو صعوبات التعلم مشكلة في توظيف الإستراتيجيات الملائمة لحل المشاكل التعليمية المختلفة، فقد يقومون بتوظيف إستراتيجيات بدائية وضعيفة لحل مسائل الحساب وفهم المقروء وكذلك عند الحديث والتعبير التحريري، فهم يفتقرون إلى التنظيم، ولكي يتمكن الإنسان من اكتساب العديد من الخبرات والتجارب فهو بحاجة إلى تنظيمها بطريقة ناجحة تضمن له الحصول عليها واستخدامها عند الحاجة. ولكن ذوي صعوبات التعلم يجدون صعوبة في تلك المهمة، إذ يستغرقهم الكثير من الوقت للبدء بحل الواجبات وإخراج الكراسات من المحفظة، والقيام بحل مسائل حسابية متواصلة أو ترتيب جملهم أثناء الحديث أو الكتابة.

(ربيعه مرابطي، 2011)

مظاهر صعوبات التفكير:

أورد سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 258-259) وربيعه مرابطي (2011، ص: 42) مظاهر

صعوبات التفكير في النقاط الآتية:

- يجد الطفل صعوبة في التواصل إلى جانب حل مناسب لمشكلة بسيطة.
- لا يمكنه تحديد الهدف المراد الوصول إليه.
- غير قادر على ترتيب أفكاره للوصول إلى حل مناسب للمشكلة المعروضة عليه.
- عادة ما يكون لديه أسلوباً واحداً لأداء الأشياء، بحيث يجد صعوبة في القيام بتنوع الأداء.
- عدم قدرته على التفكير بطريقة سليمة.
- لا يتمكن من وضع وتصور خطوات معينة لحل مشكلة تواجهه.
- عدم قدرته على أن يتأكد من سلامة حله للمشكلة.
- لا يستطيع تطبيق ما تعلمه.
- لا يستطيع اتباع التعليمات أو تذكرها.
- قد يتمكن من التفكير الحسي في حين أنه يعاني من ضعف التفكير المجرد.

التفكير وصعوبة حل المشكلات:

إنَّ التعامل مع المواقف الصعبة والتغلب على العقبات وإجابة الأسئلة المركبة وحل المشكلات اليومية تُعد جزءاً مهماً في عمليات النمو ولذلك غالباً ما يفشل الكثيرون من أطفال صعوبات التعلم في ملاحظة طريقة تطور مواقف المشكلة أو تحديد المشكلة أو إيجاد أساليب مناسبة لحل المشكلات عند التعامل مع هذه المشكلات نظراً لنقص قدراتهم العقلية أو أساليبهم في حل المشكلات، بالإضافة إلى استخدام الإستراتيجيات غير المنطقية في حلها.

(أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، ص: 117)



ترجع إلى الصعوبة التي يواجهها الأطفال في فهم اللغة، وتكامل اللغة الداخلية، والتعبير عن الأفكار لفظياً. فاللغة نظام من الرموز الصوتية نستخدمه لنقل أفكارنا، ومعتقداتنا، واحتياجاتنا، واللغة في ذلك النظام الذي تمثل به الأفكار حول العالم الذي نعيشه من خلال نظام اصطلاحي لرموز ثقافية يتفق عليها مجموعة من الناس تقوم بينهم وصلات مشتركة وذلك بهدف تسهيل عملية التواصل ذلك. كما أننا باللغة نتمكن من تخزين معارفنا في الذاكرة الطويلة بشكل منظم يمكننا من استرجاعها واستخدامها حيثما تقتضى عمليات التواصل ذلك. هي عدم انتظام الوظيفة اللفظية، حيث تظهر على شكل تشويش في تكوين الجمل أو النطق بالكلمات، فاللغة الشفهية للطفل لا توافق عمره الزمني. أما القاموس الطبي فيعرف صعوبات اللغة الشفهية بأنها: "اضطراب في اللغة التعبيرية ناتج عن خلل في النمو اللغوي الطبيعي للطفل، يقود إلى ضعف في القدرة الإنتاجية اللغوية العامة المتمثلة في صعوبة الحصول على كلمات جديدة وقصور في تركيب الجمل واختيار الكلمة المناسبة في المكان المناسب".

(نقلاً عن: ليندة بودينا، 2014، ص: 200)

أنماط المشكلات اللغوية:

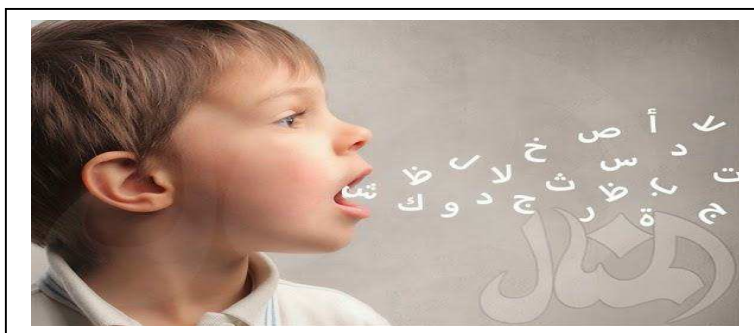
أورد كل من أحمد الزق وعبد العزيز السويدي (2010) أنواع المشكلات اللغوية في:

أ- اللغة الداخلية:

وهي اللغة التي يتحدث بها الفرد مع نفسه، تعتبر اضطرابات اللغة الداخلية أكثر من غيرها من الاضطرابات اللغوية، ويبدو أن جزء من هذه الصعوبة يرجع إلى عدم مقدرة الفرد على تحويل الخبرات إلى رموز لفظية.

ب- اللغة الاستقبالية:

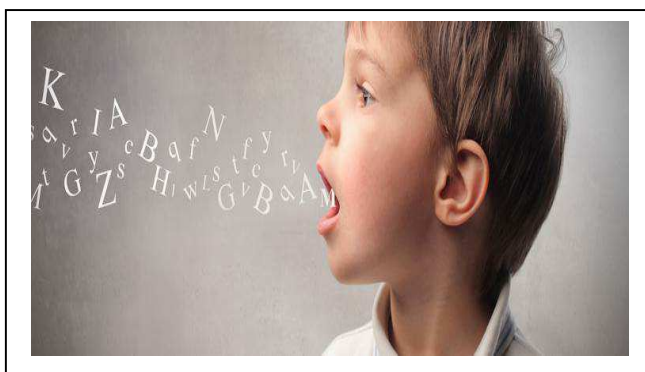
وهي قدرة الفرد على فهم اللغة ويُعاني الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مجال اللغة الاستقبالية من الصعوبات التالية:



- 1- إتباع التعليمات.
- 2- استيعاب معاني المفاهيم.
- 3- إدراك العلاقات بين المفاهيم.
- 4- استيعاب معاني الجمل المركبة والمعقدة.
- 5- إدراك أصوات اللغة.

ج- اللغة التعبيرية:

وهي القدرة على استخدام اللغة المحكية كوسيلة للاتصال، ويغلب على الأطفال الذين يُعانون من تأخر في اللغة التعبيرية أنهم يُواجهون صعوبة.



- 1- استخدام قواعد اللغة الصحيحة.
- 2- استخدام الجمل المركبة والمعقدة.
- 3- إيجاد الكلمة المناسبة.
- 4- الحفاظ على نفس الموضوع عند المناقشة.
- 5- مناقشة المفاهيم المجردة، أو مفاهيم الزمان والمكان.

مظاهر صعوبات التعبير الشفهي:

تُعد الصعوبات اللغوية أحد المظاهر الأساسية لصعوبات التعلم. ولقد أشار "جروس" (1996) أنَّ أهم صعوبات التعبير

الشفهي تتمثل في:

- الصعوبات في إيجاد الكلمات المناسبة للموقف.
- الصعوبات في تتبع ومعالجة اللغة، حيث يتلفظ الفرد فقط جزء من الجملة.
- تبديل كلمة مكان أخرى.
- إسقاط بعض الكلمات ونهايات بعضها.
- صعوبة في التمييز وفي إنتاج وتتابع أصوات الحديث في الكلمات.
- عدم القدرة على التعبير بطلاقة في المواقف المختلفة.
- الإستخدام الخرفي للغة والتعبير عن الأفكار بطريقة غير صحيحة نحويًا.
- البطء والخلل والكلام المنقطع.
- ضعف الدافع للكلام.



-العجز عن التعبير الصوتي للمعنى. (نقلًا عن: ليندة بودينا، 2014، ص 206-207)

تشخيص صعوبات اللغة الشفهية:

يُعد تشخيص صعوبات اللغة الشفهية من الصعوبة بمكان، حيث أنه في هذه الحالة لا يتم التعامل مع مواد مكتوبة أو مرئية، أو مع عينات من الأفراد يُمكن السيطرة عليها، ولكن التعامل يكون مع وعاء لغوي كامل، تتفاعل كل عناصره مع بعضها البعض، لتخرج لنا في النهاية الصورة النهائية، وهي الجملة اللغوية الكاملة، ولذلك على القائم بعملية تقييم الأداء اللغوي الشفهي تفتيت هذا الوعاء ثانياً لمعرفة القصور ضمن أي عنصر من عناصره سواء كان خاصاً بالفكرة أو الصوت، أو المعنى، أو التركيب، أو استخدامه في مواقف حياتية ملائمة. (سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، ص: 287)

إنَّ تشخيص صعوبة اللغة الشفهية يتطلب خدمات الفريق المتعدد المكون من معالج النطق واللغة وأخصائي الأعصاب والأخصائي النفسي والأخصائي الاجتماعي والطبيب النفسي. وفيمايلي بعض الإرشادات العامة التي قد يستخدمها المعلمون خلال مرحلة التقييم الأولى للغة الأطفال الذين يظهرون أعراض صعوبة اللغة الشفهية:

- 1-تحديد التباعد(التباين) ما بين القدرة العقلية الكامنة والتحصيل اللغوي.
- 2-تحديد ووصف المجالات التي يعاني فيها الطفل من صعوبات لغوية.
- 3-تقييم العوامل النفسية والبيئية والجسمية المرتبطة بمثل هذه المشكلات.
- 4-بناء افتراضات تشخيصية لتحليل أعراض النطق والكلام.
- 5-تنظيم وتطوير البرنامج العلاجي لتخفيف نواحي التأخر في اللغة وكذلك في صعوبات التعلم النمائية التي قد تتسم في ذلك التأخر.

علاج اضطرابات اللغة الشفهية

أورد كل من أحمد الزق وعبد العزيز السويدي (2010) إجراءات علاج اضطرابات اللغة الشفهية من خلال:

1-تعليم اللغة الاستقبالية:

تدريس الطفل الاستجابة بشكل ملائم لما يسمعه عن طريق ربط معاني الكلمات المنطوقة بالأشياء. وأن يتعلم عبارات وجمالاً وتعليمات أكثر تعقيداً.

2- تعليم اللغة التكميلية:

وضع الطفل في مواقف لعب أو تقديم خبرات يتفاعل فيها الطفل مع العالم من حوله ويجب أن يتعلم الأطفال الانتباه والتمييز وتذكر ما قالوه أو سمعوه. ويمكن استخدام النمذجة والتقليد لتدريس مهارات التكامل.

3- اللغة التعبيرية الشفهية:

- يجب تشجيع الطفل على التعبير عن أفكاره لفظياً.
- استخدام الاستجابات اليدوية كأساس لتطوير الاستجابات اللفظية.
- تتمثل مهمة المدرس المعالج في اختيار الإجراء الأكثر مناسبة للطفل وتقديم المعالجة من خلال التدريس الفردي وابتكار الإجراء العلاجي أو تعديل الأسلوب لكي يتناسب مع حاجات الطفل.
- الجهود العلاجية تحتاج إلى جمع بين تدريس تطور اللغة بشكلها العادي، التدريب اللغوي، معالجة مهارات اللغة بشكل منفصل في خطة تكاملية منظمة.

- حتى يتعلم الطفل اللغة فإنه يتوجب عليه أن يُطور قدرة التذكر و الإدراك وتطوير المفاهيم وحل المشكلات.

وقد أورد سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 287-288) بعض البرامج اللغوية الشائعة والتي استخدمت لتعليم اللغة الشفهية وعلاج صعوباتها، وهي تتمثل في الآتي:

1- برنامج أداة بناء جملة: ويهدف هذا البرنامج إلى تنمية التعبير الشفهي والإنشاء وتركيب الجمل بمختلف أنواعها وفي مختلف الأزمنة (الماضي، المضارع والمستقبل).

2- برنامج اللغة: وهو برنامج صمم في الأساس من أجل الأطفال ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض، بالإضافة إلى أنه يستخدم للأطفال الذين لديهم مشكلات متنوعة في اللغة.

3- البرنامج التدريبي لتوسط اللغة: وهذا البرنامج قائم على أساس الأنشطة المتعلقة بالمعنى وسياق النص، حيث يحسن الأداء الشفهي واللغوي.

كما أنّ من أهم وسائل علاج المتعلمين ذوي صعوبة اللغة الشفهية استخدام استراتيجيات تخاطبية في سياقات متعددة ومتنوعة، من خلال المناقشة الحوارية بين المتعلمين، حيث أنّ ذلك يجعل المتعلمين في حالة تفاعل مستمر، مما يُكسبهم الثقة والسيطرة على مهاراتهم الحوارية.

تعقيب عام:

من خلال هذه المنطلقات نخلص إلى أنّ صعوبات التعلم النمائية تشمل على قصور في مهارات الانتباه والذاكرة والإدراك تلك المهارات التي يحتاجها الطفل بهدف تحصيل الموضوعات الأكاديمية، فحتى يتعلم الطفل كتابة اسمه لابد أن يطور كثيراً في المهارات الضرورية في الإدراك والتناسق الحركي وتناسق حركة العين واليد والذاكرة وغيرها. وحتى يتعلم الطفل الكتابة أيضاً فلا بد أن يُطور تمييزاً بصرياً وسمعيّاً مناسباً وذاكرة سمعية وبصرية ولغة مناسبة وغيرها من العمليات. ولحسن الحظ هذه الوظائف تتطور لدرجة كافية لدى معظم الأطفال لتمكينهم من تعلم الموضوعات الأكاديمية، وعند اضطراب هذه الوظائف بدرجة واضحة ويعجز الطفل عن تعويضها من خلال وظائف أخرى عندئذ تكون لديه صعوبة في تعلم الكتابة أو التهجئة أو إجراء عمليات حسابية. وهذا ما سنُعالجه بالتفصيل عند التطرق إلى صعوبات التعلم الأكاديمية في المحاضرات اللاحقة.

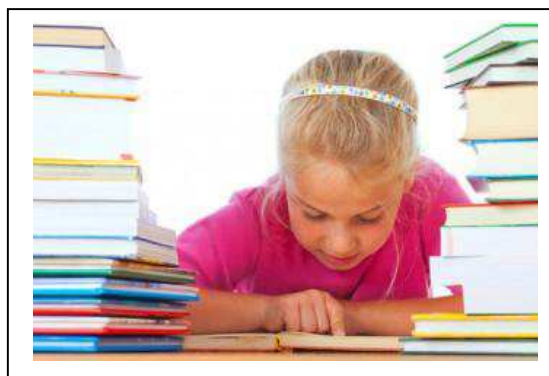
صعوبات التعلم الأكاديمية 1 (صعوبات القراءة أو الديسليكسيا)

مدخل عام

القراءة عملية عقلية شديدة التعقيد وتمثل أحد مخرجات اللغة، ويُراد بها إبراز العلاقة بين لغة الكلام والرموز الكتابية، وتقوم على رؤية الكلمات المكتوبة وإدراك معناها للوقوف على مضمونها لكي يعمل بمقتضاها. وتُعد مهارة القراءة مفتاح النجاح في المجالات الأكاديمية في الغالب، وترتبط بإتقان التهجي والرياضيات، ونقصها قد يعوق الإتقان في المهارات الأساسية الأخرى، وقد حظيت القراءة بفيض كبير من الأبحاث عن باقي الاضطرابات الأخرى المرتبطة بصعوبات التعلم.

مفهوم صعوبات تعلم القراءة:

إنَّ كلمة ديسليكسيا Dyslexia هي يونانية الأصل والتي تعني صعوبة تحليل الكلمة المكتوبة وصعوبات في المعالجات استخدمت لفظة الفونولوجية. بينما صعوبات القراءة تكون أشمل ولا تقتصر على الكلمة الواحدة وتتضمن متغيرات أخرى كقراءة العبارات والجمل والفهم وغيرها. وقد استخدمت الديسليكسيا وصعوبات القراءة في الأدب بشكل متبادل.



(راعية به عربية ونصيرة شوال، 2016، ص: 115)

وقد قدمت **لمى بندق بلطجي** تعريفاً لعسر القراءة وذلك في كتابها صعوبة القراءة، حيث تقول أنَّ كلمة ديسليكسيا تعود إلى أصل يوناني. المقطع الأول: ديس يعني صعوبة أو خلل. والمقطع الثاني ليكسيا يعني الكلمة. والترجمة العربية تُعطي صعوبة القراءة. أما معجم علم النفس والتربية فيُعرف العسر القرائي بأنه: "تعطل القدرة على قراءة ما يُقرأ جهراً أو صمتاً، أو عدم القدرة على فهمه، وليس لهذا التعطل صلة بأي عيب من عيوب النطق". وقد قدمت الجمعية العالمية للديسلِكسيا، تعريفاً إجرائياً محدداً للديسلِكسيا بطريقة علمية وهو: "أنها صعوبة تعلم خاصة عصبية المنشأ، تتميز بمشكلات في دقة أو سرعة التعرف على المفردات والتهجئة السيئة، وهذه الصعوبات تنشأ في العادة من مشكلة تُصيب المكون الفونولوجي (الصوتي) للغة، ودائماً غير متوقعة عند الأفراد، إذا قورنت بالقدرات المعرفية الأخرى مع توفر وسائل التدريس الفعالة، والنتائج الثانوية لهذه الصعوبات قد تتضمن مشكلات القراءة، الفهم وقلة الخبرة في مجال القراءة التي تُعيق بدورها نمو المفردات والخبرة عند الأفراد".

(نقلاً عن: سميرة كرتة وفائزة صالح الأحمد، 2016، ص: 25-26)

أول من استخدم الديسليكسيا هو المدخل الطبي على أنها نتيجة لقصور عصبي وظيفي، ولم يتفق الباحثون على تعريف محدد لها، فكان ينظر لها في السابق على أنها صعوبات قرائية، عجز جزئي في القدرة على القراءة، أو فهم ما يقرأه. أو أنها صعوبة تعليمية ذات جذور بنيوية أو أنها خلل عصبي، والبعض يُضيف إلى ذلك أساليب التربية غير السليمة.

ويُعرف **سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم** (2010، ص: 309) صعوبات القراءة على أنها: "اضطرابات عصبية أساسها وراثي في الغالب، قد تؤثر على اكتساب اللغة ومعالجتها، ولأنها تتنوع في درجات حدتها فأنها تظهر من خلال صعوبات الإدراك والتعبير اللغوي بما فيها المعالجة الصوتية، والقراءة، والكتابة، والخط، ولا ترجع إلى نقص الدافعية، والضعف الحسي، والفرص البيئية أو التربوية غير المناسبة، أو ظروف محددة أخرى ولكنها ربما تحدث مقترنة بأي من هذه الظروف.

في الحقيقة تُوجد علامات ومؤشرات تُساعد المدرس أو القائم بالتشخيص للتعرف على التلاميذ الذين يُعانون من العسر القرائي أو تحديدهم، وهذه المؤشرات أو العلامات تُساعد فقط في التعرف على هؤلاء التلاميذ، وقد ورد في الأدب السيكلوجي الخاص بالعسر القرائي العديد من هذه المؤشرات لعدد كبير من الباحثين والكتاب. ولقد أورد أحمد عبد الكريم (ب. س) في كتابه سيكلوجية عسر القراءة بعض المؤشرات التي ذكرها **تومسون ومارسلند** سنة 1966 التي تظهر على الأطفال الذين لديهم عسر قرائي، ومن هذه المؤشرات:

- هؤلاء الأطفال تحصيلهم في القراءة أقل بصورة كبيرة عما هو متوقع، فيما يتعلق بعمرهم العقلي وسنوات تواجدهم بالمدرسة، وغالباً أقل من تحصيلهم في الحساب.

- هؤلاء الأطفال لا يُظهرون أي دليل على وجود أي عجز متعلق بحاستي الشم والإبصار أو تلف المخ أو أي انحراف أساسي بالشخصية.

- يُظهر هؤلاء الأطفال صعوبة كبيرة في تذكر نماذج الكلمة كاملة، وهم لا يتعلمون بسهولة من خلال الطريقة البصرية للقراءة، ويميلون لإحداث نوع من الاضطراب فيما يتعلق بالكلمات الصغيرة والتي تتشابه في الشكل العام. وهم ضعاف فيما يتعلق بجانب القراءة الجهرية، وأساساً فهم ضعاف من ناحية التهجي، على الرغم من أنهم يستطيعون في بعض الأحيان السمع، أو استرجاع قائمة محفوظة من كلمات التهجي لمدة طويلة من الوقت.

- العسر القرائي مرض حزين، لأنّ عرضه الأساس هو الفشل والضحية لا تكون قادرة على أن تقرأ أو تكتب، دون أن تعكس الحروف، والطفل الذي لديه هذا الاضطراب لا يستطيع أحياناً أن يتبع التعليمات البسيطة، فبعض الأطفال ينبغي لهم أن ينظروا إلى علامات في أيديهم حتى يتمكنوا من معرفة اليمين من اليسار.

(نقلاً عن: سميرة كزّة وفائزة صالح الأحمد، 2016، ص: 27-29)

الفرق بين صعوبات تعلم القراءة وعسر القراءة Dyslexia

يرى (1994) Stanovietch أنّ الخلط بين تعريف صعوبات القراءة وعسر القراءة يرجع إلى عوامل منهجية فيقول أنه على الباحثين إن يبدؤوا من تعريفات محايدة ومحددة للعسر القرائي ثم يبدؤوا من هذه التعريفات المحايدة في دراسة ما إذا كانت هناك مجموعة من الأطفال يُعانون من صعوبات القراءة يتميزون عن بقية من يُعانون من هذه الصعوبات بأنّ لهم بروفيلات Conitive مختلف تماماً. إذن أول فرق هو أنّ ذوي صعوبات القراءة لهم بروفيلات معرفية تختلف عن ذوي عسر القراءة.

يُشير التعريف الإجرائي للديسلوكسيا الذي قدمه (Harris & Hodges 1981) أنه يشمل على ثلاث شروط:

1- أن يحدث عسر القراءة بالرغم من وجود عمليات حسية عادية ومستوى ذكاء عادي ووجود فرص للتعلم سواء في المدرسة أو المنزل.

2- يجب أن يكون العجز القرائي حاداً.

3- يجب أن يكون ناتجاً عن اضطراب في الجهاز العصبي المركزي، وتُضيف ميرسر Mercer أنّ عسر القراءة لها أسباب جينية وراثية واضطراب في النضج العصبي الوظيفي وليس ذلك شرطاً في صعوبات القراءة.

ومن الفروق الجوهرية بين صعوبات القراءة وعسر القراءة، أنّ عسر القراءة لا يشمل القراءة وحددها ولكنه يشمل الهجاء والتعرف على الحروف والكلمات والجمل منها. ويُعرف الأطفال الذي يُعانون من عسر القراءة الحاد بأنهم أقل بسنتين من العمر القرائي المتوقع للطفل أو بسنتين أقل في نسبة الذكاء (غير اللفظي). (نقلاً عن: سميرة كزّة وفائزة صالح الأحمد، 2016)

ويجب أن نلفت النظر لأمر هام يتعلق بمعيار الحدة الذي يتمثل في العلاقة بين حدة المشكلة والعمر. فستتأثر من التأخر في القرائي في السابعة من العمر ستكون أكثر حدة من سنتين في الثانية عشر من العمر وعليه فإنَّ تشخيص طفل يُعاني مشكلة قرائية حادة يكون أكثر صعوبة من تشخيص طفل أكبر. كما يختلف ذوي العسر القرائي عن ذوي صعوبات القراءة في أنَّ عسر القراءة تعود فيه المشكلة إلى سبب محدد وهو اضطراب ذو طبيعة وراثية، وهو ناتج عن اضطراب مباشر واختلال وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، أما الصعوبات القراءة فإنَّ المنشأ الأساسي لها هو اضطراب في المعالجة المعرفية الإدراكية. ويمكن تلخيص للفروق السابقة بين صعوبات القراءة وعسر القراءة في ما يلي:

٣	صعوبات القراءة	عسر القراءة
1	ناتجة عن اضطراب في المعالجة المعرفية الإدراكية.	ناتجة عن اضطراب في الجهاز العصبي المركزي (وراثية).
2	صعوبة القراءة غير حاد.	صعوبة القراءة الحادة.
3	تكون صعوبة في القراءة فقط.	لا تكون في القراءة فقط بل تشمل الكتابة والهجاء والتعرف على الحروف والكلمات والجمل ومهمتها.
4	وجود محك التباعد بين الذكاء والتحصيل.	وجود محك التباعد بالإضافة إلى الطفل ذو عسر القراءة أقل بسنتين من العمر القرائي المتوقع له.
5	ذو صعوبات القراءة لهم بروفيلات معرفية تختلف عن ذو عسر القراءة.	عسر القراءة لهم بروفيلات معرفية عصبية تختلف عن ذوي صعوبات القراءة.

أنواع عسر القراءة:

تتمثل أنواع عسر القراءة فيما يلي:

1- **عسر القراءة الفونولوجي:** يضم الأطفال الذين يُعانون من العيوب الصوتية، التي يظهر فيها عيب أولي في التكامل بين أصوات الحروف، ويُعاني هؤلاء من عجز في قراءة الكلمات وتحتتها، إذ أنَّ إستراتيجية التحويل حرف صوت لم تُصبح بعد آلية عند الطفل كي يتمكن الجمع بين الحروف وصوته المناسب. وغالباً ما يُعانون من مشاكل على مستوى الذاكرة قصيرة المدى.

2- **عسر القراءة التطورية السطحية:** يضم الأطفال الذين يُعانون من عيوب أولية في القدرة على إدراك الكلمات كليات، وهم يُعانون من صعوبة في نطق الكلمات المألوفة، وغير المألوفة، كما لو كانوا يُواجهونها أول مرة، فالتعرف البصري الأوتوماتيكي لا يحدث لأنه ليس خزان للتمثيل الكامل للكلمات المرئية، وغالباً ما تُصاحب باضطرابات معرفية مثل:

- غياب المعرفة المتخصصة حول كتابة الكلمات، فهم لا يعرفون شكل كتابة الكلمة، بالرغم من أنه سبق لهم مواجهتها عدة مرات.

- لديهم كتابة سيئة، فهم يكتبون كما يسمعون، ولا يُمكنهم الاستعانة بأشكال مخزنة حول تلك الكلمات.

- يتقبلون كل تتابع مكتوب لحروف شبه كلمة موجودة، بأنه كلمة من اللغة.

- يتمكنون من تعيين الكتابة الصحيحة لكلمة ضمن عدة كلمات متشابهة في نطقها فكأنهم يُعيدون كل مرة اختراع الشكل الكتابي والإملائي لها.

3- **عسر القراءة المختلط:** يضم الأطفال الذين يُعانون من الصعوبات الصوتية (النوع الأول) والصعوبات في الإدراك الكلي للكلمات (النوع الثاني) لذا يجدون صعوبة في إدراك الكلمات ككليات، وغالباً ما تكون لديهم صعوبة في القواعد لأنَّ الممرين المستعملين فيهما التجميع والإرسال مصابان، وعادة ما يدخل هذا النوع في جدول العمى القرائي الناتج عن إصابية دماغية لذا فهو مهمل من طرف الباحثين في عسر القراءة. (نقلاً عن: سميرة كزّة وفائزة صالح الأحمد، 2016، ص: 29-31)

أسباب صعوبات تعلم القراءة:

تتمثل الأسباب التي تؤدي إلى صعوبات تعلم القراءة فيما يلي:

أولاً: العوامل الجسمية:

تشتمل العوامل الجسمية على:

1- الجانب الوراثي: هناك من يعد صعوبات القراءة الديسلكسيا حالة يرثها الطفل عن الأسرة، وترجع إلى جينات في الكروموسوم رقم 6 أو الكروموسوم رقم 15.

2- الخلل الدماغي: اختلاف وظيفي بين الشق الأيسر والشق الأيمن، وخاصة في تزايد الاهتمام بالصعوبات القرائية، وقد توصلت الدراسات في هذا الجانب إلى أن هناك اختلافاً في الرسم الدماغي للأنشطة الكهربائية بين الأطفال الذين يعانون من عسر قرائي والذين لا يعانون منه، كما أجريت دراسات حول شقي الدماغ الذي قد يؤدي إلى اللاتآزر العضلي العصبي والذي هو نتيجة لعدم اتساق شقي المخ الأيسر والأيمن إذ قد يكون أحدهما أكثر سيطرة من الثاني. وإذا لم يتمكن هذا الطفل عند بداية تعلمه للقراءة في تنمية وتغليب إحدى الجهتين على الآخر فإنه يواجه عدة مشكلات ناشئة عن الصراع بين نصفي المخ، وينتج عن هذا الصراع عدم وجود نظام واحد لتتبع حروف الكلمة، فهي أحياناً في اتجاه اليمين وأحياناً أخرى في اتجاه اليسار وفقاً لتغلب نصف على الآخر. وقد ترتبط الصعوبات القرائية بتلف القشرة المخية سواء التي تحدث قبل الولادة أو أثناءها أو بعدها من خلال السقوط والدهس وغيرها، حيث أن القشرة المخية هي المسؤولة عن الإدراك والذكاء والتعلم، ومناطق المعلومات الرئيسية في القشرة المخية.

3- العجز البصري: وتتمثل في قصر النظر أو طوله أو خلل في عضلات العين، ورغم أن الطفل قد يعتمد على استخدام عين دون الأخرى، أو على المثيرات السمعية واللمسية، إلا أن القراءة العلاجية والتدريبات واستخدام النظارات ضروري لتصحيح العجز البصري.

4- العجز السمعي: وأبرز مظاهره الصمم والضعف السمعي، ويمكن علاج ذلك عن طريق الأساليب السمعية التي تسهم في الإدراك والتمييز السمعي والإغلاق السمعي وربط الأصوات السمعية المرتبطة بالحروف والكلمات.

5- اتجاه الكتابة: فقد تبين للعلماء أن إبدال اليد اليمنى باليسرى أو العكس يمكن أن يؤدي إلى عكس الحروف والكلمات عند النظر إليها، فضلاً عن إرباك الطفل إدراكياً وانفعالياً وحركياً.

6- اضطراب النطق والكلام: وهي عدم ممارسة الطفل لنطق الكلام بما يتناسب مع عمره الزمني مما يؤثر في وجود اضطراب نطقي كلامي نتيجة لمشكلات التناسق العضلي، أو عيب في مخارج الحروف وقد يكون سببها بنية الأسنان غير الطبيعية أو سقف الحلق أو فقر في الكفاءة الصوتية أو خلل عضوي أو شق الشفاه.

7- مشكلات الصحة العامة: ومنها:

- الأمراض المزمنة،

- سوء التغذية،

- اضطراب الغدد،

- قصور الجهاز العصبي.

ثانياً: العوامل البيئية:

1- الجو العائلي غير المناسب: فالطفل الذي يعيش في جو غير مريح في الأسرة كالمشاجرات بين الوالدين وإهمالهم للطفل، وعدم اهتمامهم بالتعليم، أو كثرة عدد الإخوة وضيق المكان كل ذلك وغيره يؤدي إلى التوتر العصبي، والإحساس بعدم الأمان ما يضعف توافق المتعلم مع المدرسة، ويؤدي إلى ضعفه في القراءة، وكذلك بيئة المتعلم من حيث المستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي عامل مؤثر في مستواه التعليمي ورغبته أو عدم رغبته في التقدم العلمي، وبالتالي تتأثر القراءة بشكل مباشر بهذا العامل. فمثلاً في حالة وجود خلل دماغي طفيف فإن المتغيرات السابقة ستسهم بشكل كبير في تعميق الخلل، فالطفل الذي يعاني من حرمان الحب والحنان لا يمكن أن يكون كقرينه الذي يحصل على كفاية من الحب والحنان والاتصال الصحي الذي يسوده التعزيز الإيجابي الذي يساعد التحدث والنطق وإيجابية عملية التعلم.

2- طرائق التدريس: صعوبة القراءة قد ترجع أيضاً إلى فشل المعلم في إدراكها وتعديل أسلوبه في التدريس بما يمكن الطفل من التعامل معها بصورة إيجابية، فيعوض العجز في جانب بالاعتماد على جانب آخر، أي أن عدم كفاءة طرائق التدريس واستخدام الوسائل التعليمية والأنشطة التعليمية والمتابعة والتقويم والعلاج داخل القسم لها دور في صعوبة القراءة لدى المتعلمين.

3- البيئة المدرسية: هناك متغيرات قد يكون لها أثر في تكيف الطفل في البيئة المدرسية منها سياسة المدرسة، حجم المدرسة، وصفوفها، صحية أو غير صحية أي هل تتوفر فيها الشروط الصحية من تهوية وتدفئة وتناسب بين عدد المتعلمين وحجم القسم.

ثالثاً: العوامل النفسية:

لقد حدد فتحي مصطفى الزيات (1998، ص: 427) العوامل النفسية التي تقف خلف صعوبات القراءة فيما يلي:

- 1- اضطرابات الإدراك السمعي،
- 2- اضطرابات الإدراك البصري،
- 3- اضطرابات الانتباه الانتقائي،
- 4- اضطراب عمليات الذاكرة،
- 5- انخفاض مستوى الذكاء.

مظاهر صعوبات تعلم القراءة:

إنَّ الطفل الذي يعاني من صعوبة القراءة يكون لديه اختلال في واحد أو أكثر من تلك العمليات العقلية التي يقوم بها المخ للوصول إلى القراءة السليمة، حيث تتمثل مظاهر صعوبات القراءة من خلال ما جاء به كل من سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010) وسميدة كزّة وفائزة صالح الأحمد (2016) ونامية به عريّة ونصيرة شوال (2016):

- 1- عيوب صوتية في أصوات الحروف، بحيث يعجز الطفل عن قراءة الكلمات، وبالتالي يعاني من عدم القدرة على التهجّي.
 - 2- عيوب القدرة على إدراك الكلمات ككل، فهم ينطقون الكلمات في كل مرة وكأنهم يواجهونها لأول مرة.
- ولقد تم رصد مظاهر صعوبات القراءة فيما يلي:

- الحذف لكلمات كاملة أو الأجزاء منها، فمثلاً عبارة (سافرت بالطائرة) قد يقرأها التلميذ (سافر بالطائرة).
- الإدخال لكلمات غير موجودة في النص أصلاً،
- الإبدال لكلمات أو جمل، وخاصة حين تصادفهم كلمات صعبة بعدها، أي إبدال بعض الكلمات بأخرى قد تحمل بعضاً من معناها، فمثلاً قد يقرأ كلمة (العالية) بدلاً من (المرتفعة) أو (الطلاب) بدلاً من (التلاميذ) أو أن يقرأ (هاني ولد شجاع) وهكذا.

-إضافة أصوات إلى الكلمة التي يقرأها، أي إضافة بعض الكلمات غير الموجودة في النص الأصلي إلى الجملة، أو بعض المقاطع أو الأحرف إلى الكلمة المقروءة فمثلاً كلمة (سافرت بالطائرة) قد يقرأها (سافرت بالطائرة إلى الأردن).
-إعادة بعض الكلمات أكثر من مرة بدون أي مبرر فمثلاً قد يقرأ (غسلت الأم الثياب) فيقول (غسلت الأم ... غسلت الأم الثياب).

-الأخطاء العكسية، حيث يقرأ الكلمة بطريقة عكسية، أي قلب الأحرف وتبديله، وهي من أهم الأخطاء الشائعة في صعوبات القراءة، حيث يقرأ التلميذ الكلمات أو المقاطع معكوسة، وكأنه يراها في المرآة: فقد يقرأ كلمة (برد) فيقول (درب) ويقرأ كلمة (رز) فيقول (زر) وأحياناً يُخطأ في ترتيب أحرف الكلمة، فقد يقرأ كلمة (لفت) فيقول (قتل) وهكذا.
-ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً، والمختلفة لفظاً مثل: (ع، غ) أو (ج و ح و خ) أو (ب، ت، ث، ن) أو (س، ش).

-صعوبة في تتبع مكان الوصول في القراءة وازدياد حيرته وارتباكته عند الانتقال من نهاية السطر إلى بداية السطر الذي يليه أثناء القراءة.

-ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة لفظاً والمختلفة رسماً مثل: (ك و ق) أو (ت و د و ظ ض) أو (س و ز) وهكذا، وهذا الضعف في تمييز الأحرف ينعكس بطبيعة الحال على قراءته للكلمات أو الجمل التي تتضمن مثل هذه الأحرف، فهو قد يقرأ (توت) فيقول (دود).

-ضعف في التمييز بين أحرف العلة فقد يقرأ كلمة (فول) فيقول (فيل).

-القراءة السريعة وغير الصحيحة، أي قراءة الجملة بطريقة سريعة وغير واضحة.

-القراءة البطيئة جداً بهدف إدراك وتفسير حروف الكلمات، أي قراءة الجملة بطريقة بطيئة كلمة كلمة.

-التعرف الخاطئ للكلمة، أو القراءة في اتجاه خاطئ، أو القصور في الفهم،

تشخيص ذوي صعوبات التعلم في القراءة:

أورد سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 314-315) طرق تشخيص صعوبات القراءة في:

1-المؤشرات: حيث تُوجد مؤشرات وعلامات عديدة تُساعد في التعرف على المتعلمين ذوي صعوبات القراءة مثل الضعف في القراءة الجهرية، عدم القدرة على التركيز والاسترجاع، صعوبة شديدة في عملية الفهم، أخطاء الإضافة، الحذف، الإبدال، التكرار.

2-محك التباعد: وهو التباين بين قدرة الطفل على تعلم القراءة وتحصيله الفعلي.

3-معادلات القراءة: ومن ضمن هذه المعادلات:

أ- معادلة هاريس للعمر القرائي المتوقع: $\text{العمر القرائي المتوقع} = 2 \left(\frac{\text{العمر القرائي}}{\text{العمر القرائي المتوقع}} \right) - 1$

ب- نسبة القراءة المتوقعة لهاريس: $\text{نسبة القراءة المتوقعة} = \left(\frac{\text{العمر القرائي}}{\text{العمر القرائي المتوقع}} \right) \times 100$

ج- نسبة القراءة لهاريس: $\text{نسبة القراءة} = \left(\frac{\text{العمر القرائي}}{\text{العمر الزمني}} \right) \times 100$

د- معادلة بوند وتلر: $\text{صف القراءة المتوقع} = (\text{عدد السنوات المدرسية} \times \text{نسبة الذكاء}) / 100 + 1$.

إنّ مظاهر الصعوبات القرائية تُعد بمثابة شكلاً من أشكال التشخيص القرائي، وهي عملية مهمة إذ أنّ العلاج يستند إليها، ولا يُمكن أن يكون هناك علاج ناجح بلا تشخيص ناجح، وقد يُسهل التشخيص الناجح عملية العلاج. إنّ عملية القراءة ليست عملية سهلة بل معقدة، والضعف القرائي يعتمد بشكل أساسي على ما يُريده الشخص:

-هل يُريد التعرف على قدرة الطفل على اللفظ الصحيح للكلمات ؟

-هل يُريد التعرف على قدرة الطفل على القراءة الصحيحة من حيث اللفظ الشفهي للكلمات؟

-وقد يهدف التشخيص تقصي الأسباب التي أدت إلى العجز القرائي.

وبناء على ذلك هناك ثلاثة مستويات للتشخيص أوردها **قحطان أحمد الظاهر (2004، ص 215-216):**

أ-مستوى التشخيص العام: يتطلب هذا المستوى معرفة دقيقة للفروق الفردية بين المتعلمين وإعطاء أهمية خاصة للضعف وقد يحتاج إلى عملية تحليلية لمعرفة نواحي القصور. ويُقارن أيضاً المتعلم من خلال مستوى نشاطه القرائي، ومستوى أدائه في مجالات أخرى، وهل هو بمستوى التوقع لنحكم على أن يُعاني من عجز قرائي أم لا، كما نُقارن المتعلم بأداء أقرانه من خلال تطبيق اختبارات في قياس القدرة القرائية. أما اختبارات التشخيص العام، فهي التي تتعلق بالتحصيل الدراسي العام الذي يقيس المتعلم بشكل عام لجميع المقررات المتعلقة بالمنهج، ومن خلالها نتعرف على نواحي القوة والضعف. ومن الأمثلة على ذلك: (اختبار كاليفورنيا للتحصيل الدراسي، اختبار أيوا للمهارات الأساسية، اختبار متروبوليفان للتحصيل الدراسي، اختبار ستانفورد للتحصيل الدراسي).

ب-المستوى التحليلي للقراءة: وفي هذا المستوى يتم تحليل عملية القراءة إلى المهارات والقدرات النوعية، وبالتالي يُمكن التعرف على نوعية الصعوبة التي يُعاني منها المتعلم وبذلك يُمكن أن نستثمر الوقت والجهد من خلال التركيز على هذه الصعوبة: هل هي السرعة، أو المفردات، أم الاستيعاب، أو معرفة تفاصيل، أو إتباع التعليمات. أما الاختبارات التي تُمثل المستوى التشخيصي التحليلي، والذي يُركز فيه على القراءة فقط إذ يسعى الشخص أن يتعرف على أي جانب أو أكثر من جوانب القراءة التي يُعاني منها المتعلم. ومن الأمثلة على الاختبارات الجمعية: (اختبار جيتس للقراءة الأساسية، اختبارات النمو في القراءة الحديثة، اختبارات تشخيص القراءة الصامتة).

ج-مستوى أسلوب دراسة الحالة: وهو مستوى أكثر شمولية وأكثر دقة فهو يُغطي المستويين السابقين فضلاً عن استخدام الاختبارات الفردية المقننة وغير المقننة، ويتعرض كذلك إلى معرفة النواحي المختلفة التي تُؤثر في قدرته القرائية، الجسمانية، والاجتماعية، والانفعالية، والبيئية، والعقلية، والبيئة التعليمية والطرق المستخدمة. ويُستخدم هذا الأسلوب عندما تكون المشكلة معقدة ومتعددة الاتجاهات السلبية. أما الاختبارات المتعلقة بمستوى دراسة الحالة، وهي تختلف عن سابقتها بكونها وصفة تفصيلية يُمكن من خلالها التعرف بدقة على الصعوبات التي يُعاني منها المتعلم من خلال تطبيق اختبارات دقيقة فردية. ومن الأمثلة على ذلك (تحليل ديول لصعوبات القراءة، اختبار جيتس / ماك كيلوب لتشخيص صعوبات القراءة، اختبار سباج لتشخيص القراءة).

الإنجازات الحديثة في علاج صعوبات تعلم القراءة:

لقد تعددت الدراسات العلمية في مجال علاج صعوبات تعلم القراءة، حيث أخذت محورين أساسيين هما:

1- المداخل الوقائية: وتتمثل في الكشف المبكر عن صعوبات القراءة وعلاجها قبل أن تظهر.

2- المداخل العلاجية: ويتضمن محورين فرعيين هما:

1-2- علاجات صعوبات القراءة النمائية: وهي تلك البرامج التي تتناول علاج العمليات ما قبل الأكاديمية، والتي تتمثل في علاج العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير واللغة الشفهية، والتي يعتمد عليها التحصيل الدراسي، وتُشكل أهم الأسس التي يقوم عليها النشاط العقلي المعرفي للفرد، ويُعتبر السبب المباشر لعلاج صعوبات القراءة الأكاديمية.

2-2- علاج صعوبات القراءة الأكاديمية: وهي تلك البرامج التي تتناول علاج صعوبات الأداء المدرسي المتعلقة بمهارات القراءة مباشرة، والتي تتمثل في علاج التعرف على الأصوات، والحروف والكلمات، وفهم المفردات والجمل والفقرات، واستخدام الأفكار وغيرها من الصعوبات. (سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، 2010، ص 315-316)

صعوبات التعلم الأكاديمية 2 (صعوبات الكتابة أو الديسغرافيا)

مداخل عام

تُعد الكتابة من المهارات الأساسية في النظام اللغوي، إذ تتكامل مع اللغة الشفهية والقراءة في هذا النظام، وهي تمثل مهارة اتصالية للتعبير عن الذات، وهي أيضاً مهارة تعليمية كونها تتضمن عدة أبعاد، ولذلك نجد أن العديد من ذوي صعوبات التعلم في الكتابة، تكون لديهم صعوبات في التهجئة وفي التعبير الكتابي، في مواقف التعلم المدرسي، وكل ذلك من شأنه أن يؤثر تأثيراً بالغاً على التحصيل الدراسي والمستقبل المهني لهؤلاء الأفراد. ومهارة الكتابة تتطلب تكامل جميع أنماط معالجة المعلومات (وظائف النصفين الكرويين للمخ) والخبرات السابقة، حيث تعتمد كفاية وفعالية الكتابة على مهارة اللغة الشفهية إلى جانب المهارات اللغوية الأخرى. إذ يتعين على الشخص الذي يكتب أن يكون قادراً على الاحتفاظ ذهنياً بفكرة واحدة خلال صياغته أو تعبيره بالكلمات أو الجمل عن هذه الفكرة (وظائف النصف الكروي الأيسر)، كما يتعين عليه أيضاً أن يمتلك ذاكرة بصرية وحركية كافية في توصيل الفكرة والأفكار التي يُعبر عنها (وظائف النصف الكروي الأيمن)، وتتكامل هذه الأنماط مع الذاكرة على التآزر النفسي العصبي للعلاقة بين اليد والعين.

مفهوم صعوبات تعلم الكتابة:

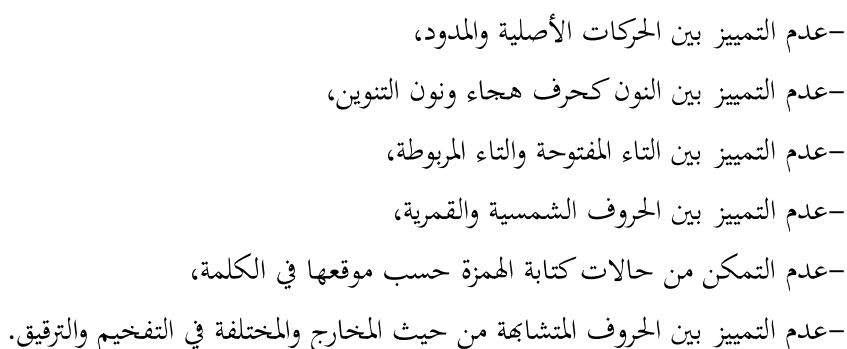
أشار سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 319-320) أن مايكل بست يُعد أول من استخدم مصطلح العسر الكتابي ليشير فقط إلى الاضطرابات التي تكون رمزية في طبيعتها، وفي هذه الحالات فإن العسر الكتابي يحدث نتيجة اضطراب أو خلل بين الصورة العقلية للكلمة والنظام الحركي. كما حدد مفهوم عسر الكلمة باعتباره حالة تُصاحب عملية الإبصار، حيث ترى ترى خلالها الحروف والكلمات بوضوح مع عدم قدرة الفرد على تفسير اللغة المكتوبة أو المنطوقة، ومثل هذه الصعوبة يُمكن أن ترجع إلى خلل أو اضطراب في المنطقة المسؤولة عن تخزين الذاكرة البصرية للحروف والكلمات بالمخ وبصفة خاصة في جزء ما من النصف الكروي الأيسر للمخ. ويُعرف مصطفى محمد كامل (2002) صعوبات الكتابة على أنها: "تلك الصعوبات التي يُواجه فيها الأطفال أو التلاميذ مشكلات متداخلة مثل عدم القدرة على الاحتفاظ بالأفكار وترابطها أو مشكلات في الصياغة اللغوية النحوية والصرفية والإملائية أو رداءة في الخط وتناسقه أو رسماً إملائياً أو إدراكاً خاطئاً للمسافات بين الحروف والكلمات ما يجعل إمكانية قراءة ما هو مكتوب أمراً صعباً يترك أثراً بالغاً في تحصيلهم الدراسي". ويشير فتحي مصطفى الزيات (2002) إلى أن صعوبات الكتابة هي: "صعوبة في آلية تذكر تعاقب الحروف وتتابعها، ومن ثم تناغم العضلات والحركات الدقيقة المطلوبة تعاقبياً أو تتابعياً لكتابة الحروف".

أنواع صعوبات تعلم الكتابة:

أوردت كل من سميدة كزّة وفائزة صالح الأحمد (2016، ص: 62-66) هذه الأنواع في النقاط التالية:

1- صعوبات خاصة في رسم الحروف والكلمات: وهذا لعدم إتقان التلميذ لمهارة الكتابة اليدوية مثل إدراك المسافات بين الحروف، وإدراك العلاقات المكانية ... أو قد يرسم التلميذ الحروف بزيادة أو نقصان كأن يزيد عليها نقطة أو ينقص منها أو كأن يكون حجم الحرف كبيراً جداً أو أصغر، فضلاً عن كتابة الحروف متصلة ما يصعب قراءتها أو التعرف عليها كأن يكتب التلميذ حرف "ر" على صورة حرف "د" أو العكس، وهذا يعود لضعف تنسيق المسافات بين الحروف فقد تكن هذه المسافات كبيرة أو صغيرة جداً، في حين يُواجه بعض التلاميذ صعوبة في استخدام اليد اليمنى.

3- صعوبات التهجئة "الرسم الإهلائي": التهجئة هي قدرة التلميذ على ترميز أو تكوين وتركيب الحروف والكلمات من خلال أصواتها المختلفة المكونة منها، وتُعد عمليات التهجئة صعب من القراءة، لأنَّ التهجئة تعتمد على ضوابط وقواعد مختلفة، فقد يحتاج بعض اللغات مطابقة لفظ مسبقة بطريقة ربط "درس لعب ...". في حين تحتاج كتابة بعض الكلمات إلى معرفة مسبقة بطريقة ربط هذه الأصوات معاً مثل إضافة ألف بعد وأو الجماعة التي تلحق الأفعال مثل "كتبوا، رسموا، شاهدوا ...". للتفريق بين وأو الجماعة ووأو الفعل، كما تحتاج بعض الكلمات إلى التهجئة نظراً لاختلاف لفظها عن كتابتها مثل "هؤلاء، هذا، لكن، يومئذ ...". وقد تبين من خلال تحليل أخطاء الكتابة وجود عدة أنواع من هذه الأخطاء من بينها إضافة حروف أو حذف بعض الحروف أو كتابة بعض الكلمات كما ينطقها، أو عكس بعض الكلمات أو الحروف أو عدم ترتيب حروف الكلمة كما سمعها صوتياً. ومن صعوبات التهجئة الشائعة نجد:



أورد كل من سمية كثره وفاتية صالح الأحمد (2016، ص: 67-71) وادعية به عريية ونصيرة شوال (2016، ص: 130-131) وسليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 323) مظاهر صعوبات تعلم الكتابة في المؤشرات التالية:

-افتقار الكتابة إلى الترتيب والتنسيق والتنظيم،
-يستخدم الكتابة إلى نصف الصفحة، وفي صفحة أخرى يُنتهيها بحواشيهما، وقد لا يُنتهي السطر،
-يعكس الحروف أو الكلمات بحيث تكون كما تبدو له في المرآة فالحرف "د" قد يكتبه بالمقلوب " "، أو مثل "الجامعة إلى أسامة ذهب"، أو مثل:

زمنًا أن ثعلبًا جائعًا قاتل طيًّا اجتمع ، فوجد أنها حملًا معلقًا على شجرة ، فاذا هبت الريح تحركت
 انسان الشجرة فصرخت الطيور ندم له صرنا شهيدًا . فلما مرَّج الثعلب صوته ذهب نحو ... الخ (١)



-يخلط في الاتجاهات فهو قد يبدأ كتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلاً من كتابتها كالمعتاد من اليمين،

-يحذف أو يُضيف بعض الحروف من الجملة أو الكلمة أثناء الكتابة الإملائية،

-عدم انتظام حجم وشكل الحروف والخلط بين الحروف التي تعلو أو تدنو أجزائها عن السطر وعدم إكماله لبعض الحروف، أو تركها بدون تنقيط،

-تشوه في الكتابة في وضع الحروف مع ميل الأسطر للأسفل وترك هوامش غير مناسبة في الصفحة وكثرة المسح والشطب، وإعادة كلمات أو مقاطع من الكلمات،

-عدم القدرة على تتبع الكلمات في السطر الواحد،

-مواجهة صعوبات في نسخ ما يُكتب على السبورة،

-كتابة غير مقروءة وخط رديء جداً،

-بمسك القلم بشكل غير صحيح بين أصابعه،

-الضغط على القلم أثناء الكتابة،

-وضع غير مناسب للجسم أثناء الكتابة،

-استخدام اليد اليسرى في الكتابة،

-الكسل والهروب،

-الشعور بالتعب أثناء الكتابة،

-ضعف الإنتاجية،

-الازدواجية في اللغة،

-كراريس التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة متخمة بالعديد من

-عدم القدرة على التفريق بين الحروف المتشابهة فيما بينها،

-تغيير رسم الحرف تبعاً لانفصاله أو اتصاله في الكلمة الواحدة مع عدم اتساقه من حيث الشكل ومن حيث موقعه في الكلمة،

-ارتباك وعدم وضع النقاط في أماكنها الصحيحة أعلى أو أسفل الحرف مثل (ب، ن، ت، ث) ما يؤدي إلى الخلط بين تلك الحروف،

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

-يخلط في الكتابة بين الأحرف المتشابهة فقد يرى كلمة (باب) ولكنه يكتبها (ناب) وهكذا،

أسباب صعوبات تعلم الكتابة:

لخص سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 320-323) أسباب صعوبات تعلم الكتابة في ما يأتي:

1- **العوامل العقلية المعرفية:** وتُشير إلى مستوى ذكاء التلميذ وقدراته، واستعداداته العقلية وبنيتة المعرفية، وهذا يعود إلى افتقاره إلى القدرات النوعية الخاصة التي ترتبط بالكتابة: الانتباه، الإدراك، الذاكرة، كالذاكرة البصرية، والقدرة على إدراك العلاقات المكانية، إلى جانب القدرة على الاسترجاع من الذاكرة، كما يُعانون من القصور في النظام المركزي لتجهيز ومعالجة المعلومات وفي وظائف المخ النوعية المتعلقة بالإدراك والحركة. ولعل هذا راجع بطبيعة الحال إلى اضطراب في الذاكرة البصرية أو اضطراب في الإدراك البصري أو اضطراب الضبط الحركي.

2-العوامل النبوسيكولوجية: تلعب العوامل النفس-عصبية، وهي المتعلقة بالاضطراب أو الخلل الوظيفي في الجهاز العصبي المركزي وخاصة المخ دوراً كبيراً في اضطراب سلوك الفرد، بما في ذلك مجال صعوبات الكتابة.

3-العوامل الانفعالية: وتتمثل في نقص الدافعية والتي تظهر في كثرة الغياب في حصص الإملاء والتعبير وتظهر على التلميذ علامات الاضطراب الانفعالي تجاه عملية الكتابة، فضلاً عن ميله للحركة الزائدة وفرط النشاط واللهو واللعب.

4-العوامل البيئية: ويُقصد بها الأسباب التي تتعلق بالأسرة والمدرسة.

4-1- الأسرة: إنّ الكتابة تتطلب التدريب والمران والممارسة وهذا رجع إلى عدم متابعة الأسرة لكتابة طفلهم قصد تحسين خطه، وهذا يظهر في إهمال الطفل وعدم رعايته مدرسياً.

4-2- المدرسة والقسم: فطرق التدريس غير الملائمة تسمح بظهور صعوبات في تعلم الكتابة، كالتدريس القهري الذي لا يُحفز ولا يُرغب المتعلم في التعلم، أو التدريب الخاطئ الذي لا يختار الوسيلة أو الطريقة المناسبة للتلميذ، أو الاختصار على متابعة كتابة التلميذ في حصص الخط وحدها دون الإملاء والتعبير الكتابي ... إلى جانب استخدام اليد اليسرى في الكتابة. إلى جانب حجم القسم ومشكلة الاكتظاظ والعوامل الفيزيائية كالتهووية والتدفئة، ونظام الجلوس.

تشخيص صعوبات تعلم الكتابة:

يعتمد التشخيص على بعض المحكات والمظاهر والأسباب، كما يشتمل على العديد من الجوانب ، حيث أورد كل من قحطان أحمد الظاهر (2004)، وسليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2011) وسميرة كزّة وفايزة صالح الأحمد (2016) طرق تشخيص صعوبات الكتابة في ما يأتي:

1-التشخيص النفسي: ويتضمن إجراء اختبارات الذكاء للتأكد من المستوى العقلي العربي للتلميذ ومدى وجود تخلف عقلي أو تأخر دراسي من عدمه، كما يتضمن قياس المهارات اليدوية والذاكرة البصرية والإدراك البصري للحرف والأرقام والأشكال المختلفة، بالإضافة إلى الاختبارات التي تقيس الدافعية والميل أو الاتجاه نحو المدرسة ودرجة النشاط الزائد لدى التلميذ.

2-التشخيص الطبي: ويشتمل دراسة الحالة الجسمية العامة للتلميذ للتأكد من وجود مرض أو إعاقة من عدمه خاصة الإعاقات الحسية والحركية، كما أنه من الضروري فحص الجهاز العصبي لأنّ اضطراب الضبط الحركي غالباً ما يرجع إلى عجز أو تلف في وظائف المخ المسؤولة عن الحركة والحاسة اللمسية ما يؤثر في عمليات الكتابة اليدوية.

3-التشخيص الاجتماعي: ويكون من خلال البحث الاجتماعي لأسرة التلميذ من حيث مستواها الاجتماعي والاقتصادي والثقافي والمناخ السائد فيها، ومدى متابعتها لأداء التلميذ في المدرسة.

4-الدراسة التربوية لحالة وأداء التلميذ: ويقوم به المعلم ومن يُساعده، ويتضمن ما يلي:

أ- معرفة اليد المفضلة في كتابة التلميذ: فلتقوم أخطاء الكتابة يطلب من التلميذ كتابة الاسم باليدين بشكل متوال، معرفة العين المفضلة في الرؤية والقدم المفضلة في الركل واليد المفضلة في القطع والقص مثلاً، معرفة القدرة على التمييز بين الاتجاهين الأيمن والأيسر، دراسة التاريخ التطوري للطفل الذي يدل على اليد المفضلة، وذلك من خلال الاتصال بأسرة التلميذ، كما يُطلب من التلميذ أيضاً إعادة نسخ جمل قصيرة بدقة لمعرفة هل يحذف بعض الحروف أو هل يكتبها بطريقة غير صحيحة؟، أخذ عينات من كتابة التلميذ، كتابة عينات من الحروف المتشابهة، كتابة الأرقام بشكل متتابع أو غير متتابع، رسم الأشكال الهندسية.

ب- مستوى التعرف على مهارات الكتابة: ويشمل الأبعاد التالية: (وضع الجسم واليد والرأس والذراعين والورقة أثناء الكتابة، طريقة مسك القلم، تشكيل الحروف وأحجامها، استقامة مسار الكتابة، مراعاة الفراغات بين الحروف والهوامش، نوعية الخط، وضع التنسيق اللازم للكتابة بحيث تبرز معانيها، إكمال الحروف أو عدم استكمالها، التقاطع في كتابة الحروف.

صعوبات تعلم الكتابة هي نتيجة لأسباب متعددة ذاتية وموضوعية بيئية ووراثية، ونتيجة لتعدد الأسباب المؤدية إلى صعوبات الكتابة، ويهدف العلاج إلى تعليم التلميذ كيفية كتابة الحرف بالشكل الصحيح والتدريب عليه، كما أنّ العلاج قد يتحدد وفق السبب الذي أدى إلى الصعوبة، لذلك تعددت الأساليب المتبعة لعلاج صعوبات تعلم الكتابة وهي ما أوردها كل من قحطان أحمد الظاهر (2004)، وسليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2011) وسميرة كزّة وفائزة صالح الأحمد (2016):

1- العلاج الطبي: قد تكون الصعوبة راجعة إلى قصور حسي أو عضوي.

2- العلاج الحركي: إنّ اضطراب الضبط الحركي يُعد من الأسباب التي تُؤدي إلى صعوبة الكتابة.

3- علاج القصور البصري: إنّ الجانب البصري بما فيه الإدراك البصري والذاكرة البصرية والتمييز البصري والتناسق الحركي البصري من العوامل المسببة لصعوبات الكتابة. والتي يُمكن توضيحها في ما يلي:

أ- التقنيات الحركية-البصرية: ومنها:

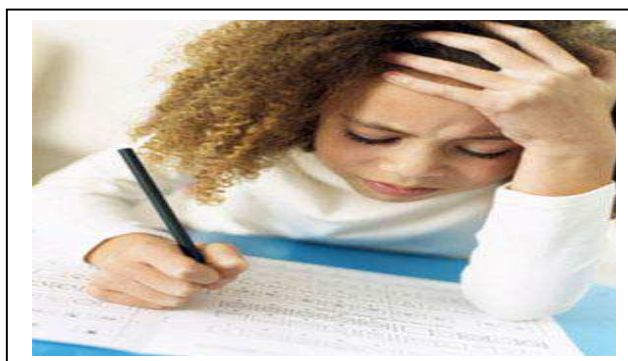
-تقنية ما قبل الكتابة وتسلّم: (تدريب التلميذ على تحريك العضلات والذراعين واليدين، استخدام الألوان والصلصال، استخدام أماكن مريحة في الكتابة، تدريب التلميذ على مسك القلم).

-تقنية كتابة الحروف وتسلّم: (استخدام قوالب وحروف بلاستيكية، التدريب على اقتفاء أثر الحرف، التدريب على كتابة الحروف حسب صعوباتها منفصلة).

-تقنيات التحول من الكتابة بطريقة منفصلة إلى الكتابة بطريقة متصلة، وتسلّم: (تدريب التلميذ على إصصال الحرف بالحرف الذي يليه، كتابة الكلمات من خلال نماذج معدة لذلك مسبقاً، تدريب التلميذ على كتابة ما يُملأ عليه من الحروف والكلمات والجمل، استخدام المسافات في أحجام الحروف ووضعها بالنسبة لسطور الصفحة).

ب- تقنيات تحسين الإدراك البصري المكاني ومنها: (تحسين التمييز البصري، تحسين الذاكرة البصرية للحروف، ويتم علاج تشكيل الحروف عن طريق النمذجة والمنبهات الحسية والتتبع واقتفاء الأثر، النسخ والكتابة من الذاكرة).

4-العلاج بالتعليم الصحيح: حيث يُعلّم الطفل كيفية تشكيل الحروف من السهل إلى الصعب مستخدمين أسلوب التشكيل والنسخ على النقاط المشكلة للحرف سواء باستخدام العجينة أو الكتابة على الرمل.



صعوبات التعلم الأكاديمية 3 (صعوبات الحساب أو الديسكالكوليا)

مدخل عام

تُعد الرياضيات من أكثر المواد الدراسية التي يُعاني المتعلمين وخاصة في المرحلة الابتدائية من صعوبات في تعلمها ما يترتب عليه الخوف من هذه المادة وتجنب دراستها. إذ تعتبر لغة رمزية عالمية شاملة لكل الثقافات والحضارات على اختلاف تنوعها وتباين مستوى تقدمها وتطورها، فهي لغة التفكير والاستدلال الرياضي، وإدراك العلاقات الكمية والمنطقية والرياضية، والأنشطة والعمليات العقلية المعرفية. وتنبع أهمية الرياضيات من كونها من أهم الأنشطة التدريسية التي تتقدم لجميع المتعلمين التي تُمكنهم من الاستدلال والقدرة على حل المشكلات، مستخدمين المعرفة والقواعد والقوانين الرياضية وأساليب التفكير الرياضي، وتعميم هذه المعرفة على مختلف الأنشطة الحياتية اليومية. وغالباً ما تبدأ صعوبات التعلم في الحساب أو الرياضيات منذ المرحلة الابتدائية وتستمر حتى المرحلة الثانوية وربما تمتد إلى المرحلة الجامعية، وهكذا فقد تتواصل صعوبات تعلم الرياضيات بجانب مسيرة المتعلم الدراسية، ما قد يُؤثر عليه في حياته بجوانبها العلمية والمهنية.

مفهوم صعوبات تعلم الحساب أو الرياضيات:

يُشير مصطلح صعوبات تعلم الرياضيات أو الديسكالكوليا النمائية إلى اضطراب معرفي في مرحلة الطفولة أو اضطراب الاكتساب السوي للمهارات الحسابية. وكثيراً ما تُستخدم الديسكالكوليا كمصطلح عام يتضمن جميع جوانب الصعوبة الحسابية. ويختلف مصطلح الديسكالكوليا النمائية عن الاضطراب الرياضي الوارد في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع للأمراض النفسية والعقلية. فصعوبات تعلم الرياضيات وذوي صعوبة الرياضيات والديسكالكوليا وضعف المهارة الرياضية وذوي صعوبات الحساب والضعف في حل المسائل الرياضية كلها مفاهيم تُشير إلى مصطلح عام يتضمن صعوبة كل الجوانب الحسابية.

(سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم وهاني شحات أحمد، 2011، ص: 201-202)

ويُعرف مصطفى نوري القمش وخليد المعاينة (2007) صعوبات تعلم الرياضيات على أنها عدم قدرة التلميذ على استخدام الرموز والأشكال والأرقام وعدم التمييز بينها أو التعرف عليها أو هي صعوبة في إجراء العمليات الحسابية. وعلى الرغم من ذلك، فقد أظهر التراث النيوروسيكولوجي وجود مصطلح الديسكالكوليا النمائية مقارنة بوجود مصطلح آخر مثل صعوبة تعلم الرياضيات أو اضطرابات الرياضيات. فالديسكالكوليا النمائية تُعبر عن اضطراب بنائي للقدرات الرياضية ناتج عن اختلال هذه المراكز في المخ. وتتمثل خصائص الديسكالكوليا النمائية في ثلاث:

- الديسكالكوليا النمائية تتضمن اضطراب في القدرة الرياضية مع وجود مستوى متوسط أو أعلى من المتوسط في القدرة العقلية العامة.

- تتحدد الديسكالكوليا النمائية من خلال العلاقة بين القدرة الرياضية الحالية للتلميذ، والقدرات الرياضية المعيارية لأقرانه ممن هم في سنه.

- يختلف العجز الرياضي عند الأطفال اختلافاً واضحاً عنه عند الراشدين.

ويرى أدريلا توفيق أحمد (1993، ص: 260) أنَّ المتعلمين ذوي صعوبات لديهم صعوبات في تعلم الرياضيات، التي تمثل الأكثر شيوعاً وانتشاراً، إذ أنها تحتل الدرجة الثانية بعد صعوبات التعلم في القراءة.

حدد كل من قحطان أحمد الظاهر (2004)، وسليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2011) وسمية كثة وفايزة صالحي

الأحمدي (2016) مظاهر ومؤشرات صعوبات التعلم في الحساب أو الرياضيات من خلال النقاط التالية:

1- أخطاء في التنظيم المكاني: وتتضح في تبديل الأعداد التي يحتويها العمود الواحد مثل تبديل عددين محل بعضهما وعدم معرفة الاتجاه الصحيح للعملية، وبخاصة عملية الطرح، وتعني عدم معرفة العدد المطروح منه.

- صعوبة في الربط بين الرقم ورمزه، فقد تطلب منه أن يكتب الرقم (3) فيكتب الرقم (4).

- صعوبة في تمييز الأرقام ذات الاتجاهات المتعكسة مثل (6 - 2)، (7 - 8)، حيث قد يقرأ أو يكتب الرقم (6) على أنه (2) وبالعكس وهكذا بالنسبة للرقمين 7 و 8 وما شابه.

- صعوبة في كتابة الأرقام التي تحتاج إلى اتجاه معين، إذ يكتب الرقم (3) مثلاً هكذا () وقد يكتب الرقم (4) هكذا () وقد يكتب (9) هكذا ().

- يعكس الأرقام الموجودة في الخانات المختلفة، فالرقم (25) قد يقرأه أو يكتبه (52) وهكذا.

2- أخطاء إجرائية: وتظهر في إجراء وتنفيذ العمليات الرياضية كالجمع والطرح والضرب والقسمة ... من العمليات الأخرى. بمعنى آخر صعوبة في إتقان بعض المفاهيم الخاصة بالعمليات الحسابية الأساسية كالجمع، والطرح، والضرب، والقسمة. فالتلميذ هنا قد يكون متمكناً من عملية الجمع أو الضرب البسيط مثلاً، ولكنه مع ذلك يقع في أخطاء تتعلق ببعض المفاهيم الأخرى المتعلقة بالقيمة المكانية للرقم (آحاد - عشرات) مثلاً وما شابه ذلك، وعلى سبيل المثال، فقد قام أحد التلاميذ بجمع $25 + 12 + 01 =$ وعند الاستفسار منه تبين أنه قام بجمع الأرقام $5 + 2 + 2 + 1 =$ فكان الجواب 10 ولكنه قام بكتابة هذا الرقم بالعكس فكتب 01. فالتلميذ هنا يقوم بالجمع بطريقة صحيحة، لكنه يخلط بين منزلتي الآحاد والعشرات مثلاً.

3- أخطاء الوصف البصري: وتظهر في قراءة المشكلات الرياضية التي تحتوي على علامات عشرية مثل ترك العلامة أو عدم معرفة مكانها.

4- الإخفاق في تعديل الوضع النفسي-دروبي: وتظهر عندما تحتوي المسألة على عمليتين رياضيتين أو أكثر.

5- الحركة الكتابية: وتظهر في أداء المتعلمين الكتابي في الرياضيات.

6- صعوبات في الذاكرة: تظهر معظم الصعوبات في الرياضيات من الإخفاق في تذكر الحقائق العددية الأساسية من الذاكرة.

7- صعوبة الحكم والاستدلال: وتظهر في عدم القدرة على الحكم على مدى صحة أو خطأ بعض العمليات، وعدم القدرة على الاستدلال والاستنتاج السليم.

وهناك مظاهر أخرى يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- الصعوبات في العلاقات الفراغية مثل: (أعلى / أسفل، عالٍ / منخفض، بعيد / قريب).

- الصعوبات في إدراك العلاقات الحجمية مثل: (كبير / صغير، أكثر / أقل).

- الاستمرار في العملية التي يفترض أن يتوقف منها وينتقل إلى أخرى أو يقرأ أو يكتب الأرقام بطريقة معكوسة.

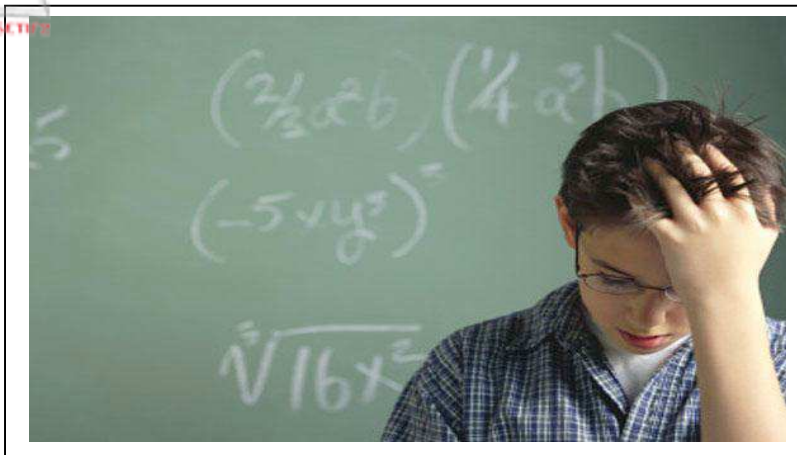
- صعوبة التفريق بين الاتجاهات: (اليمين / اليسار)، ويظهر ذلك في تتابع الحروف.

- الصعوبة العامة في التفكير المجرد كالصعوبة في تكوين مفاهيم أو فهم العلاقة بين السبب والمسبب.

- الصعوبة العامة في الرموز اللغوية وخاصة المتعلقة بالنظام اللغوي الخاص بالحساب.

- الخلط بين منزلتي الآحاد والعشرات. أو إجراء عمليتي الجمع والضرب في نفس المسألة أو الجمع من اليسار إلى اليمين.

وقد ميّز جونسون ثمانية أنماط مختلفة تُؤثر بشكل مباشر في تعلم الرياضيات:



- 1- صعوبات الذاكرة.
- 2- صعوبات التمييز السمعي والبصري.
- 3- صعوبات الترابط السمعي والبصري.
- 4- صعوبات الإدراك البصري.
- 5- صعوبات الإدراك الفراغية والاتجاهية.
- 6- صعوبات التعبير اللفظي.
- 7- صعوبات الغلق والتعميم.
- 8- صعوبات الانتباه.

الصعوبات الشائعة في تعلم الرياضيات:

أورد كل من فتحي مصطفى الزيات (1998) و قحطاه أحمد الظاهر (2004) صعوبات تعلم الرياضيات في ما يأتي:

1- الصعوبات الإدراكية البصرية والسمعية: وهي الصعوبات المتعلقة بالجانبين البصري والسمعي:



أ- من صعوبات الإدراك البصري:

- مشكلات الشكل والأرضية وتظهر من خلال:

- فقدان الموضوع بشكل متكرر.
- صعوبة قراءة الأرقام المضروبة.

• عدم القدرة على رؤية الطرح خلال مسائل القسمة.

ب- صعوبة في التمييز البصري والتي تظهر من خلال:

- صعوبة التمييز بين رموز العمليات مثل: (+, -, ×, ÷).

• صعوبة التمييز بين النقود مثل: 20 دج و 200 دج أو بين 10 دج و 100 دج.

• الصعوبة في الأعداد الكسرية.

• القلب: قلب الأرقام.

- صعوبات الإدراك السمعي وتظهر من خلال:

• صعوبة الاستماع إلى أمثلة من الأعداد.

• صعوبة في حل المشكلات اللفظية.

• صعوبة في فهم المشكلات لفظياً.

• صعوبة إدراك التراكيب اللغوية شفهيّاً.



2- الصعوبات الفراغية (المكانية): وهي أحد مظاهر التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات والمتمثلة في قصور التلاميذ

في إدراك أعلى وأسفل، فوق وتحت، قريب وبعيد، أمام وخلف، وبداية ونهاية وهكذا. ويُظهر هؤلاء التلاميذ:



• صعوبة تقدير المسافات بين الأرقام.

• صعوبة تقدير المسافات بين السطور.

• صعوبة الكتابة على خط مستقيم.

• صعوبة وضع الكسور العشرية في أماكنها.



• صعوبة وضع الأرقام بشكل مرتب.

• صعوبة كتابة الكسر.

• التداخل والخلط أثناء الكتابة.

• صعوبة إدراك تسلسل الأرقام بشكل صحيح كالرقم (4) وهو الأقرب إلى (5).

3- صعوبات الذاكرة: تتطلب الرياضيات مهارات تذكر مناسبة لتُساعد على فهم العمليات الحسابية كالجمع والطرح والقسمة والضرب بحيث تصبح هذه العمليات روتينية، لأنَّ أي ضعف في هذه العمليات التي تُعد أساساً لمادة الرياضيات سيؤثر في تعلم فروع الرياضيات الأخرى كالجبر والتفاضل والتكامل والاحتمالات والإحصاء وغيرها. فالتلاميذ الذين يُعانون من صعوبات التذكر قد يُعانون من صعوبات في الرياضيات، فقد يفهم المتعلم النظام العددي لكنه يجد صعوبة في استرجاع الحقائق العددية بسرعة الأمر الذي يتطلب وقتاً وجهداً كبيراً. وقد لا يعطى المتعلم الوقت لإكمال ما هو مطلوب، وخاصة عندما يكون واحداً ضمن مجموعة كبيرة داخل القسم. وقد يُلاقي أحياناً أساليب غير تربوية من قبل المعلم كالتوبيخ والعقاب أو السخرية والاستهزاء مما يُمثل هذا الوضع حالة من الفشل والاحباط الذي سيؤثر تأثيراً سلبياً كبيراً في دافعية المتعلم الأمر الذي سيُفرز لديه قلقاً نحو المادة. ومن مظاهر صعوبات التذكر:

—عدم القدرة على الاحتفاظ بالصور البصرية بشكل كاف حتى يتمكن من كتابتها.

—عدم القدرة على الاحتفاظ بالأعداد بشكل كاف لإعطاء إجابة على الأسئلة.

—صعوبة تعلم مسائل ذات خطوات متعددة.

—صعوبة تعلم أو تذكر حقائق جديدة كأقرانه الآخرين دون اعطاء المتعلم مزيداً من الوقت والجهد من خلال الإعادة والتكرار المفرط. أو عدم القدرة على استدعاء الأرقام والأشكال والتعرف عليها.

4- الصعوبات الحركية: إنَّ القصور في الجانب الحركي وخاصة المهارات الحركية الدقيقة له تأثيره السلبي في أداء المتعلم الدراسي في الرياضيات بشكل خاص. فقد يُكرس المتعلم انتباهه إلى ميكانيكية الكتابة الأمر الذي يجعله ينسى ما يُريد أن يفعله، فهو يكتب الأعداد بشكل معكوس أو تراه بطيئاً غير دقيق. لذلك فإنَّ من مظاهرها: (عدم الاتساق، عدم التنظيم، عدم الدقة).

5- الصعوبات اللغوية: إنَّ القصور اللغوي لا يُمكن إلا أن يُفرز بظلاله السلبي في القراءة والرياضيات. فاللغة تُؤدي إلى حالة من التكامل لفهم واستيعاب أفضل. لذلك فإنَّ القصور اللغوي يُؤدي إلى:

• صعوبة قراءة الأعداد الضرورية.

• عدم القدرة على سحب أعداد متشابهة من أعداد كبيرة.

• عدم القدرة على استنتاج خلاصات.

• صعوبة في التدريبات الشفهية وخاصة السريعة.

• صعوبة في توضيح الحلول للمسائل التي حلها.

• صعوبة التعبير عن الخطوات التي قام بها للمسائل الرياضية.

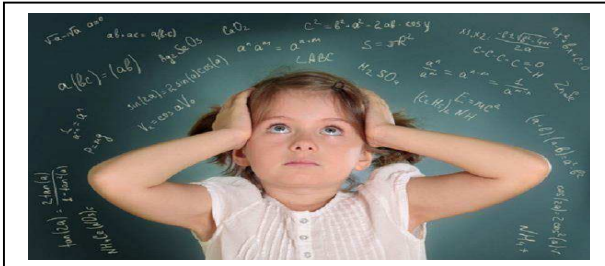
• صعوبة إدراك معاني المفاهيم الرياضية.

• صعوبة كتابة الكلمات عند التملية.

• صعوبة في فهم الكلمات ذات المعاني المتعددة.

• صعوبة فهم الجمع بالجمع.

• صعوبة فهم الاستعادة في عمليات الطرح.



6- قصور في استراتيجيات التعلم المعرفية: قد تكون صعوبات التعلم في الرياضيات نتيجة لعدم استخدام استراتيجيات مناسبة لحل المسائل الرياضية، فهم بحاجة إلى تعلم تخيل الحلول وخاصة بالنسبة للمتعلمين الكبار. فقد يكون هؤلاء المتعلمون مندفعين الأمر الذي يُوقعهم في أخطاء، أو عدم الدقة نتيجة لعدم التروي والاستجابة السريعة، وقد يفتقر المتعلمون إلى استراتيجيات مناسبة للتذكر والاسترجاع.

7- قلق الرياضيات Math anxiety: صعوبات التعلم في الرياضيات قد لا تكون أيضاً نتيجة لقصور في قدرات المتعلم الحقيقية، وإنما تكون ناتجة عن خبرات الفشل والاحفاق، والافتقار إلى تقدير أو اعتبار الذات للمتعلم، وخاصة إذا كانت الأساليب التي يتبعها المعلم في تعليم المتعلمين غير تربوية. وقد يحتاج بعض المتعلمين إلى قدر من الاستيعاب والمراعاة عند التعامل معهم، وخلق ارض سهلة لإيصال المادة التعليمية اليهم من خلال التبسيط وتجسيد المبادئ العامة للتدريس بحيث نبعد المتعلم عن الفشل والإحباط وخاصة في موضوع الرياضيات. كما أنَّ هناك علاقة ديناميكية بين المدرس والمادة لا يُمكن الفصل بينهما، فلا يُمكن أن يقول متعلم أنا أحب مادة الرياضيات وأكره مدرستها أو العكس.

8- العوامل الأسرية: تُعد العوامل الأسرية من المتغيرات المهمة التي ترتبط بتحصيل المتعلم بشكل عام، والصعوبات التي يتعرض لها وخاصة صعوبات الرياضيات، فالظروف الأسرية التي يعيشها المتعلم كالظرف الاجتماعي والاقتصادي، وحجم الاسرة، والمكان وتناسبه مع حجم الاسرة يؤثر في خلق جو ايجابي أو سلبي. وللأساليب الوالدية التي تُتبع مع الأبناء والتي ترتبط بشكل أساسي بالمستوى الثقافي أثراً في جعلهم متوافقين أو غير متوافقين مع ذاتهم فضلاً عن أنَّ أهم البديهيّات في الحقل التربوي هو مد الجسور بين البيت والمدرسة. فلا يُمكن أن نُحقق الأهداف كما ينبغي ما لم يكن هناك تعاون ايجابي مثمر بين البيت والمدرسة وخاصة في المراحل الأولى. لذلك فإنَّ الجو الأسري الآمن أو المفعم بالمشاكل بين الآباء يكون له أثر في تحصيل أبنائهم.

9- البيئة المدرسية: للمتغيرات المدرسية أثرٌ كبيرٌ في تحصيل المتعلمين، أكثرها تأثيراً هو المعلم: الذي يُعد القطب الفاعل في جعل المتعلم أكثر إقبالاً وتحمساً والتصاقاً بالمادة من خلال الأساليب والطرائق والفنيات والوسائل المستخدمة التي تجسد المبادئ العامة لطرق التدريس إضافة إلى خصائص المعلم الشخصية التي تنسجم مع متطلبات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. والمتغير الثاني هو المنهاج: فهل فيه مراعاة لقدرات ونضج المتعلمين وخاصة ذوي صعوبات التعلم، وهل تسلسل وفق قدراتهم؟ وهل راعى ميولهم ورغباتهم؟ والمتغير الثالث هو الجو الصفّي: له أثره بشكل عام في تحصيل المتعلمين وأداء المعلمين (كحجم القسم، عدد المتعلمين، التهوية، الإضاءة، التدفئة). فمثلاً: العدد الكبير لا يمنح المعلم الفرص الكافية لتفريد التعليم وأيضاً وضع المتعلمون في القسم حسب العمر الزمني يجعل هناك فروقاً كبيرة تتطلب خطط فردية لكل منهم. كما أنَّ استخدام التعزيز وأنواعه والتغذية الراجعة واستخدام فنيات النمذجة والحث والتلاشي جميعها كفيلة بخلق جو غني. إلى جانب طرق التقييم: تلك التي تُتبع قد تُؤدي إلى حالة من الاحفاق والفشل عندما لا يكون هناك تناسب بين المادة وكيفية تعليمها ومستوى التعلم.

أسباب صعوبات تعلم الرياضيات:

يُشير فتحى مصطفى الزيان (1998، ص: 549-551) إلى أسباب صعوبات التعلم في الرياضيات في ما يلي:



- ضعف أو سوء التكوين السابق في الرياضيات.
- القصور الواضح في إدراك العلاقات المكانية.
- عدم القدرة على عد سلسلة من الأشياء.
- صعوبات في فهم وقراءة المشكلات الرياضية.
- الافتقار الواضح إلى اختيار واستخدام الاستراتيجيات الملائمة في حل المشكلات الرياضية.

-قلق الرياضيات الذي يُمثل عائقاً أمامهم والذي قد يؤدي إلى اتجاهات سلبية نحو الرياضيات.

-إصابات المخ من خلال وجود خلل وظيفي بسيط في وظائف المخ فضلاً عن السيادة المخية، فالنصف الأيمن من المخ يميل إلى المعالجة الشكلية أما النصف الأيسر للمخ فيميل إلى المعالجة اللغوية.

علاج صعوبات التعلم في الرياضيات:

إنَّ هناك ارتباطاً وثيقاً لا يُمكن فصله بين العملية التشخيصية والعملية العلاجية، فالأولى تُؤدي إلى الثانية، ولا يُمكن بديهاً أن يكون هناك علاج حقيقي دون تشخيص مسبق فضلاً أنَّ التشخيص الدقيق يُيسر عملية التدخل العلاجي، ويُمكن الإشارة إلى بعض هذه الخطط العلاجية في ما يلي:

أ-العلاج العقائدي أو الطبي: يتلقى العديد من الأطفال الذي يُعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المصحوب بقصور الانتباه علاجاً طبياً يُحسن من انتباههم ويُقلل من سلوكهم الحركي الزائد، ويُقلل من الاندفاعية والسلوك العدواني بدون إحداث أرق وفقدان الشهية والكسل مثل عقار الأمفيتامين وبنزدرين، وريتالين وديكسدرين وأدرال. فضلاً عن مضادات القلق والاكتئاب. (سميرة كثر وفائزة صالح الأحمد، 2016، ص: 127-129)

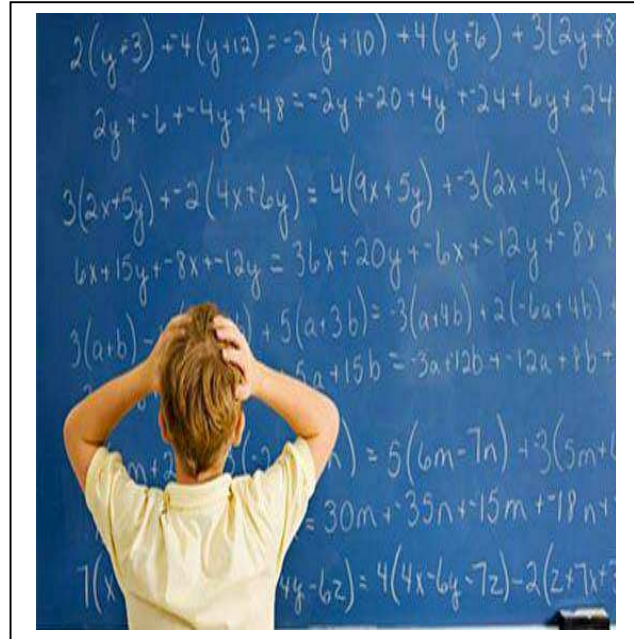
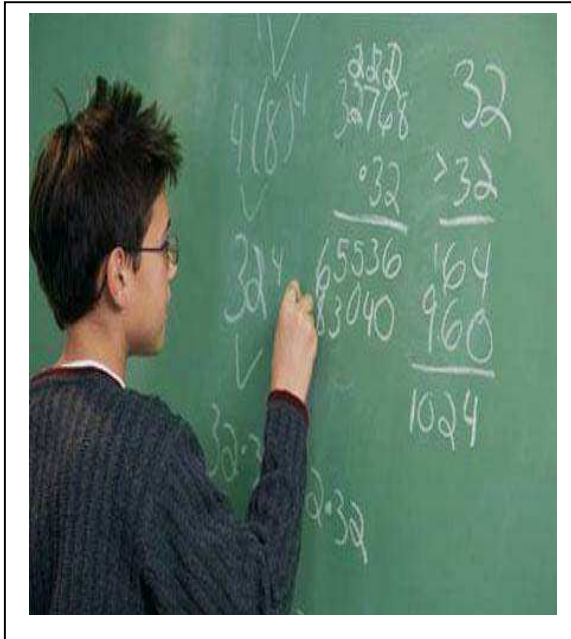
ب-العلاج التربوي: ويكون من خلال:

-طريقة التعلم الإيجابي: وهي طريقة تستند إلى فاعلية المتعلم ذي الصعوبة في التعلم في الرياضيات وتفاعله مع المعلم والدرس وقيامه بالأنشطة التعليمية اللازمة. واستخدام استراتيجيات المطابقة أو الفرز أو التصنيف أو الترتيب والتنظيم وإدراك العلاقات، والعد، وتسمية الأعداد وكتابتها.

-طريقة التدريس المباشر: وهي طريقة تستند إلى التكامل بين تصميم المناهج واستراتيجيات التدريس، من خلال التركيز على التدريس في مجموعات أو تفريد التعلم.

-طريقة الألعاب الرياضية: وهي طريقة يتم فيها تنفيذ نشاط ممتع وهادف يقوم به المتعلم قصد إنجاز مهمة رياضية محددة في إطار قواعد معينة للعبة مع توافر التعزيز لاستمرار المتعلم في النشاط التعليمي.

(سليمان عبد الواحد يوسف ابراهيم، 2010، ص: 331-332)



محكات وطرق تشخيص صعوبات التعلم

مدخل عام

إنَّ تشخيص ذوي صعوبات التعلم من المحاور المهمة التي تتوقف عليها جميع الأنشطة من تخطيط ووضع أهداف، ومحتوى وطرائق ووسائل وأساليب أخرى. ونحن لا نستطيع أن نتحرك بشكل صحيح وفعال ما لم يكن هناك قياس وتقييم كامل للصعوبات التي يُعاني منها ذوو صعوبات التعلم. ولكن قياس وتقييم صعوبات التعلم ليس أمراً سهلاً لما يكتنف هذا المصطلح من غموض حتى أطلق عليه الإعاقة الخفية، كما أنه يشترك في مظاهره مع عدد من الإعاقات العقلية، والحسية والحركية فضلاً عن أنَّ مظاهره متعددة ومختلفة. وليس بالضرورة أن تكون جميعها موجودة في طفل بعينه، كما أنَّ أسبابه متعددة قد تكون وراثية أو بيئية أو كلاهما. لذلك استخدم أكثر من مصطلح كقصور في الإدراك، والعجز عن التعلم، والإعاقة الخفية، وصعوبة القراءة، والاضطرابات العصبية والنفسية وغيرها. ومن هنا يظهر واضحاً صعوبة إيجاد برنامج تعليمي يُلبي جميع الصعوبات الفردية التي منها ذوو صعوبات التعلم. نستشف من ذلك أنَّ مصطلح صعوبات التعلم يتطلب استخدام وسائل متعددة للقياس والتقييم أكثر من أي فئة أخرى من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة. وتختلف النظرة إلى عملية الكشف والعلاج المبكر من فرد لآخر، ومن مجتمع لآخر نتيجة لدرجة الوعي والتحضر الذي ينم عن إدراك وإعٍ للمسألة وأبعادها على مستقبل الطفل، لذلك فإنَّ الفرد الواعي أو البلد المتحضرة تُدرك تماماً أبعاد صعوبات التعلم على مستقبل الطفل، وتُحاول أن تحدد المشكلة وتُسيطر عليها بشكل مبكر لأنها تعرف تماماً أهمية المراحل الأولى في رسم الملامح الأساسية لم سيكون عليه الفرد مستقبلاً.

تعريف التشخيص:

التشخيص هو الوصول لفهم لمشكلة العميل من خلال التحديد الدقيق للمشكلة أيضاً تتضمن عملية التشخيص تحديد العوامل التي أدت لحدوث المشكلة وذلك من أجل الوصول لتقرير وحكم صادق لوضع العميل ومشكلته يُساعد على اختيار أفضل الأساليب العلاجية التي تتناسب مع طبيعة المشكلة. (الطاهر مجاهدي ومصباح جلاب، 2015، ص: 138)

أهداف التشخيص:

يهدف التشخيص إلى تحقيق هدفين أساسيين هما:

- 1- الهدف الأول:** هو هدف علمي، وهو تجميع تشخيصات جزئية متناثرة تم الوصول لها خلال عملية الدراسة، بحيث تتكامل ضمن النظرة العامة للوصول لتشخيص كامل للمشكلة من خلال الأعراض الممثلة لها.
- 2- الهدف الثاني:** وهو هدف عملي، وهو تقديم خطة للعمل (خطة العلاج)، إذ أنَّ التشخيص السليم يُساعد على تحديد الإجراءات والأساليب العلاجية المناسبة مع طبيعة المشكلة ومع طبيعة العميل. (إيمان فوزي سعيد شاهين، 2005)

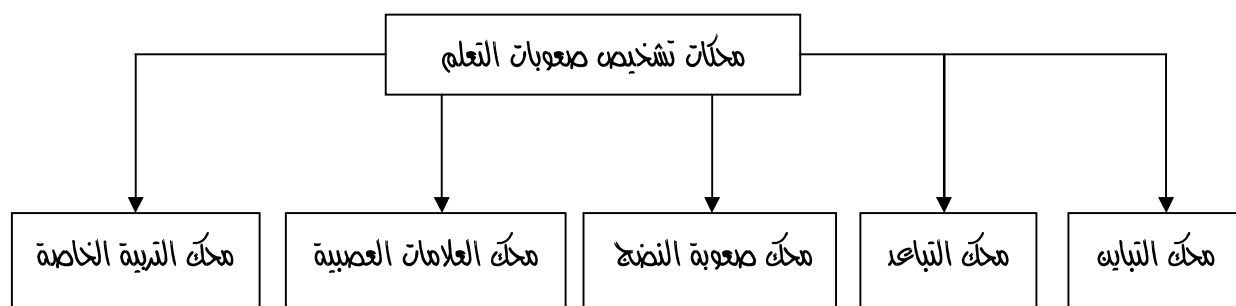
محكات تشخيص صعوبات التعلم

يُعد تشخيص صعوبات التعلم والتعرف المبكر على الأفراد الذين يُعانون منها من الضرورة بمكان حتى يُمكن إعداد البرامج اللازمة لمواجهتها وعلاجها في بدايات ظهورها بذلك يُمكن تخفيف حدة تأثيرها على هؤلاء الأفراد. وهذا التشخيص هو الخطوة الأولى من إجراءات التشخيص ووضع البرامج والعلاج اللازم. كما أنَّ عملية تشخيص صعوبات التعلم تُعد أمراً بالغ التعقيد، وربما يعود ذلك لأسباب عديدة تم الإشارة إليها سلفاً. إذ تحتاج عملية التعرف على حالات صعوبات التعلم إلى تجميع بيانات إضافية واسعة المدى عن الطفل قبل تقرير ما إذا كان يُعاني من إحدى هذه الصعوبات أم لا.

ويمكن الاستناد إلى عدد من العوامل التي أوردها سيد أحمد عثمان (1990، ص: 30-32) والتي يمكن أن تُساعد في:

- على تشخيص ذوي صعوبات التعلم وتتضمن ما يأتي:
- ضرورة الوصف التفصيلي للصعوبة وما يرتبط بها من أعراض ومصاحبات.
- سجل المعلم الذي يحتوي بيانات عن تحصيل المتعلم.
- سلامة الطفل جسدياً وحسياً وعصبياً.
- الكشف المبكر عليهم من قبل المدرسة للتعرف على الصعوبة لديهم للتكفل المبكر قصد العلاج.

وقد تم تحديد (05) محكات لتشخيص صعوبات التعلم كما أوردها كل من نبيل عبد الفتاح حافظ (1998) وسليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010) ومصطفى نوري القمش وفؤاد عبد الجوالدة (2012) والشكل رقم (08) يوضح ذلك:



الشكل رقم (08): يُوضح محكات تشخيص صعوبات التعلم

1- محك التباين أو التباعد Discrepancy Criterion :

من الجدير بالذكر أنّ هناك تبايناً واضحاً لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالنسبة لبعض الجوانب الشخصية، ومستويات الأداء المدرسي، حيث يُظهر تباعداً في واحد من المحكين التاليين أو كليهما:

أ- وجود تباين واضح في مستوى نمو بعض الوظائف النفسية لدى الطفل: مثل : الانتباه، والإدراك، واللغة، والذاكرة والقدرة البصرية أو السمعية أو الحركية، حيث نجد بعض هذه الوظائف تنمو بصورة عادية لدى الطفل، بينما تتأخر وظائف أخرى في النمو، فقد تنمو القدرات اللغوية، والبصرية، والسمعية، لدى الطفل بصورة عادية، بينما يتأخر في المشي أو التناسق الحركي.

ب- التباعد بين النمو العقلي العام أو الخاص والتحصيل الأكاديمي: فقد يتميز بعض الأطفال بمستوى أو أعلى من المتوسط في قدراتهم العقلية، إلا أنّ مستوى تحصيلهم الدراسي قد يُماثل أداء المتخلفين عقلياً. ومثال ذلك : حين يُعطى الطفل دليلاً على أنّ قدرته العقلية تقع ضمن المتوسط، ويُحقق تقدماً عادياً، أو قريباً من العادي في الحساب واللغة ولكنه لا يتعلم القراءة بعد فترة كافية من وجوده في المدرسة، فعندئذ يُمكن اعتبار الطفل لديه صعوبة تعلم في القراءة، وشبيه بذلك إذا تعلم الطفل القراءة، ولكنه متخلف بشكل واضح في الرياضيات.

ويذكر هاردمان وإيجان Hardman & Egan 1987 أنّ التباعد بين مستوى القدرة العقلية والتحصيل الأكاديمي، يجب أن يظهر في واحدة أو أكثر من الجوانب التالية: (التعبير اللفظي، الإضعاء والاستيعاب اللفظي، الكتابة، القراءة، استيعاب المادة المقروءة، العد الحسابي، الاستدلال الحسابي). وهكذا يُشير هذا المحك إلى تلك الحالات التي يبدو فيها واضحاً أنّ مستوى إنجاز الطفل وتحصيله في واحد أو أكثر من المهارات الأكاديمية أو المجالات الأكاديمية السبعة - المشار إليها آنفاً - لا يتناسب ومستوى عمره الزمني والعقلي، ويقل عن معدل أقرانه ممن هم في المستوى نفسه، وذلك على الرغم من تهيئة الفرص والخبرات التعليمية الملائمة له، وانتظامه في تلقيها دون غياب طويل عن المدرسة مثلاً.

2- معيار الاستبعاد Exclusion Criterion :

من بين المحكات التي تستخدم في التعرف على حالات صعوبات التعلم، المحكات التي تعرف بمحكات الاستبعاد. في هذه الحالة تعمل محكات الاستبعاد كموجه أو مرشد للتعرف على صعوبات التعلم. وعلى أساس محكات الاستبعاد، فإن الأطفال الذين ترجع صعوبات التعلم لديهم بصفة أساسية إلى الحالات الأخرى العامة من العجز أو القصور - سواء كانت إعاقة سمعية أو بصرية، أو حركية، أو تخلف عقلي، أو اضطراب انفعالي، أو عوامل بيئية - يستبعدون من فئة ذوى الصعوبات الخاصة في التعلم.

- على أن استبعاد بعض الأطفال المصابين بإعاقات أخرى، لا يعني بأي حال من الأحوال أنه ليس بين هؤلاء من يعانون من صعوبات في التعلم.

- بمعنى آخر، أن الاستبعاد لا يعني أكثر من أن هؤلاء الأطفال المصابين بإعاقات أخرى عامة، يحتاجون إلى برامج تعليمية وعلاجية تناسب إعاقاتهم الأساسية.

3- معيار صعوبة النضج :

يُشير إلى احتمال وجود تخلف في النمو أو خلل في عملية النضج كأحد العوامل المؤدية إلى صعوبة التعلم. وبأني في مقدمة الباحثين الذين أخذوا هذا الاتجاه كل من Bender (1957) و Slingerland (1971) على سبيل المثال، من الحقائق المعروفة في سيكولوجية النمو أن الأطفال من الذكور يتقدمون اتجاه النضج بمعدل أبطأ من الإناث. لذلك ففي حوالي سن الخامسة أو السادسة يكون عدد كبير من الذكور وبعض الإناث غير مستعدين أو مهينين من ناحية المظاهر الإدراكية والمهارات الحركية لتعلم التمييز بين الحروف الهجائية. وقد تكشف أدوات القياس المستخدمة في تقييم الأطفال في سن الخامسة أو السادسة عن وجود مشكلات إدراكية أو حسية أو حركية. وفي مثل هذه الحالات ترتبط هذه المشكلات بتخلف في النضج أكثر من ارتباطها باضطراب فعلي كامن في الطفل نفسه. إذن يمكن القول أن الاضطرابات النمائية في تعلم الكلام واللغة ترجع إلى خطأ أو عيب وراثي عند الطفل عندما تكون هذه الاضطرابات مرتبطة بوظيفة من وظائف النضج. ويترتب على ذلك أن كثيراً من الأطفال الذين يُشخصون على أنهم يعانون من صعوبات في التعلم، هم في حقيقة الأمر متخلفون في النمو. وفي مثل هذه الحالات قد تكون أساليب التربية الخاصة مطلباً ضرورياً من أجل القيام ببرمجة نمائية تهدف إلى تصحيح عدم التوازن في النمو والذي تنعكس آثاره على عمليات التعلم عند هؤلاء الأطفال.

4- معيار العلامات العصبية النيورولوجية Neurological Signs Criterion :

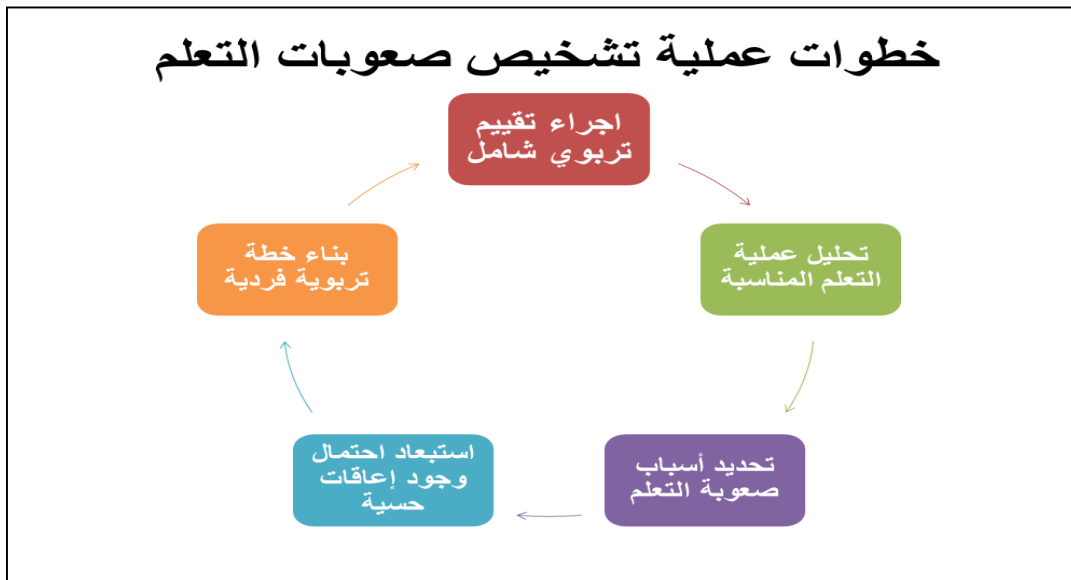
يؤكد هذا المحك على التلازم بين صعوبات التعلم وبعض نواحي القصور العصبية (Neurological Impairments) لدى الطفل من قبيل الإصابات المخية، والخلل الوظيفي المخي البسيط، والإعاقة الإدراكية وفقاً لما يتضمنه تعريف صعوبات التعلم من وجود اضطراب في واحد أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تدخل في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة والتي ترجع لظروف نمائية ولا تكون نتيجة لوجود إعاقات، وذلك على أساس أن المعرفة بالعوامل العصبية تُساعد على تفهم أوجه القوة والضعف في الناحية التعليمية لدى الطفل. ويحدث كثيراً أن تُصاحب صعوبات التعلم بعض مظاهر أخرى لها دلالتها النيورولوجية مثل: اضطرابات الإدراك، ونقص الانتباه البصري والسمعي والمكاني، واضطرابات نمائية خاصة حركية، وكلامية ولغوية، ويسوق "أرون" عدداً من الدلائل العصبية البسيطة المصاحبة لصعوبات القراءة على سبيل المثال، من بينها: عدم مقدرة الطفل على تحريك اليد اليمنى مثلاً، أو أحد أصابعها إلا مع القيام بالحركة نفسها في الجانب الأيسر من الجسم، والخلط في الاتجاه بين اليمين - اليسار، وعدم إمكانية تعرف أو تسميته الأصبع الذي يلمسه القائم بالاختبار بينما الطفل مغمض العينين.

وفيما يخص العلامات النيورولوجية الحادة، فإنَّ البحوث والدراسات تُشير إلى أنَّ كلا من مشكلات التعلم ومشكلات السلوك، يُمكن أن تنتج عن تلف أو إصابة في الجهاز العصبي المركزي. إلا أنَّ هناك صعوبة في تحديد وجود علامات نيورولوجية حادة، أي إصابة معروفة في الجهاز العصبي المركزي-عند كثير من الأطفال الذين يُعانون من صعوبات في التعلم، لا ترجع إلى ظروف أخرى من الإعاقات العامة. وفي الوقت الحاضر لا يتم إرجاع حالات صعوبات التعلم إلى عوامل نيورولوجية حادة إلا عند أولئك الأطفال الذين كون قد سبق لهم بإصابات خطيرة في منطقة الرأس أو الذين تكون أجريت لهم عمليات جراحية في المخ، أو من سبق لهم الإصابة بأورام خبيثة. ومن ثمَّ فإنه في حين قد يكون التلف المخي أحد أسباب مشكلات التعلم أو السلوك. فإنَّ عدداً من العوامل الأخرى يُمكن أن تُؤدي إلى نفس هذه المشكلات.

5- معك التربية الخاصة Special Education Criterion:

يعتمد هذا المحك على فكرة أنَّ الأطفال ذوى صعوبات التعلم، يصعب عليهم الاستفادة من البرامج العادية التي تقدم للأطفال العاديين في المدارس، مما يستدعي توفير خدمات خاصة لهم (أساليب تعلم، برامج، معلمين متخصصين) لمواجهة مشكلاتهم التعليمية التي يُعانون منها والتي تختلف عن مشكلات التلاميذ العاديين. وعند تشخيص صعوبات التعلم لدى التلاميذ في ضوء هذا المحك، لا بد لاختصاصي التشخيص من أن يختار بطارية اختبارات متنوعة، تُتيح للطفل الاستجابة بطرق مختلفة؛ بحيث يتمكن من استخدام اللغة، واستخدام وضع الإشارة، ووضع خط تحت الإجابة المطلوبة. ويُؤدي الفشل في اختيار بطارية الاختبارات إلى التأثير الشديد على نتيجة الطفل. فالطفل الذي يُعاني من مشكلة تعبيرية، وصعوبات في بناء الجمل، قد يكون أدائه ضعيفاً على اختيار المفردات الفرعي في اختبار وكسلر الذي يتطلب إعطاء معاني الكلمات بشكل لفظي، وقد يكون أداء الطفل نفسه عالياً جداً في الاختبار الذي تتطلب الاستجابة عليه عملية وضع إشارة بدلاً من اللفظ.

خطوات تشخيص صعوبات التعلم



الشكل رقم (09): يُوضح خطوات عملية تشخيص صعوبات التعلم

قد لا يُوجد اتفاق بين المهتمين علي خطوات محددة في تشخيص صعوبات التعلم بالرغم من أنَّ هناك قواسم مشتركة بينهما. فمثلاً يذكر كل من كيرك وكالفنت (1988) الخطوات التالية التي يُمكن تحديدها بالشكل التالي:

أولاً: تقييم أداء الطفل عن طريق: يتم تقييم أداء الطفل من خلال الإجراءات الآتية:

1- معرفة وضع الطفل من خلال جانبين:

أ- القدرة العقلية من خلال تطبيق اختبارات الذكاء المعروفة كاختبار بينيه أو وكسلر للتأكد من أنه لا تنحرف قدرات الطفل عن انحراف معياري واحد زيادة أو نقصاناً، وهذا ما يُميز معظم الأطفال ذوو صعوبات التعلم.

ب- التحصيل الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالنقطة السابقة والذي يتعلق بالتباين بين الأداء الأكاديمي الحالي والأداء المتوقع.

2- معرفة وضع الطفل في الجوانب الأكاديمية وخاصة في القراءة والكتابة من خلال كتابة تقرير عن ذلك يتم عن طريق الملاحظة النظامية مستخدماً في ذلك المقاييس المسحية السريعة المقننة.

3- المعرفة الدقيقة لجوانب القوة والضعف في تعلمه، والتركيز على المشكلات التي يُعاني منها الطفل، فهل هي تتمثل في الاستقبال أو في الفهم.

ثانياً: معرفة الأسباب التي أدت إلى صعوبات التعلم: هل هي أسباب عضوية، أم نفسية، أم بيئية وذلك عن طريق استخدام أدوات متعددة مثل: (دراسة الحالة، أو الملاحظة المقننة، أو تطبيق الاختبارات).

ثالثاً: وضع الفرضيات التشخيصية: ويُقصد بالفرضيات التشخيصية الاحتمالات المتوقعة لاضطراب معين من خلال التشخيص المبدئي، وهذا قصد وضع بدائل للعلاج.

رابعاً: وضع خطة تتضمن أهدافاً تعليمية ومحتوى وطرق وسائل تعليمية وأنشطة: قد يُحول الطفل في مرحلة المدرسة من قبل المعلم لانخفاض تحصيله الملحوظ في القراءة والكتابة والتهجئة والحساب. ويقترح كيرك وكالفانت (1988) خطوات تبدأ بتحديد وتعيين الأطفال الذين يُعانون من صعوبات التعلم، وتنتهي بوضع برنامج علاجي، والنقاط الستة هي:

1- التعرف: ويكون ذلك تعرفاً أولياً من خلال مقارنة الأسر أداء أطفالهم بأداء أقرانهم الآخرين، وقد لا يكون ذلك متأثراً من قصور أولياء الأمور في تحقيق حاجات ومتطلبات أبنائهم، فضلاً عن أنهم لا يشعرون أنَّ هناك إعاقة عقلية أو حسية.

2- الملاحظة: وهي المرحلة الثانية وتتمثل في وصف سلوك الطفل لما يستطيع عمله، وما لا يستطيع، ويُركز على معرفة الأخطاء التي تتكرر، فهل هناك حذف، إضافة، إبدال، تكرار، عكس الكلمات، كيف يقرأ؟ وما هي المهارات التي يستخدمها؟ وهل سرعته في القراءة طبيعية؟ ويُمكن أن يستخدم مع الأطفال اختبار التشخيص في القراءة أو إختبارات ذات المحكات المرجعية مثل: اختبار جزار للقراءة الشفوية، واختبار مونرو لتشخيص القراءة.

3- اجراء تقييم غير رسمي: وهي المرحلة الثالثة لمعرفة هل هناك مؤشرات أو عوامل داخلية أو خارجية تُؤثر في أدائه. فهل هناك أسباب داخلية كأن تكون عضوية أو أسباب خارجية تتعلق بالبيئة بكل متغيراتها إذ قد يكون أحياناً صعوبات التعلم التي يتعرض لها الطفل ليست بسبب قصور في قدراته التعليمية وإنما هناك أسباب بيئية أسرية أو مدرسية.

4- التشخيص المبني على تعدد التخصصات: وهي الخطوة الرابعة التي يقوم بها فريق متعدد التخصصات، وذلك بإجراء تقييم فردي لتحديد طبيعة المشكلة، فقد يُحدد فريق التقييم بأنَّ لدى الطفل صعوبة في التعلم إذا لم يكن تحصيله بمستوى عمره الزمني ومستوى قدراته عندما تُقدم له الخبرات التعليمية المناسبة، كما أنَّ هناك تبايناً كبيراً بين التحصيل والقدرة العقلية في مجال التعبير الشفهي، والفهم المبني على الاستماع والتعبير الكتابي، ومهارات القراءة الأساسية، وفهم المادة المقروءة، والرياضيات، أو إجراء العمليات الحسابية أو الاستدلال الرياضي. وهذه النقاط ترتبط بالعمر الزمني للطفل فمثلاً الاستدلال الرياضي يحتاج إلى عمر يتناسب مع هذه القدرة العقلية، ويُمكن أن يُطبق مع الطفل الاختبارات النمائية إضافة إلى الاختبارات الأخرى المتعلقة بالقدرة العقلية والسمعية والبصرية والحركية للتأكد من أنَّ هذه الصعوبات ليست نتيجة لهذه الإعاقات لأنَّ بعض مظاهر صعوبات التعلم مشتركة.

5- كتابة نتائج التقييم: وهي الخطوة الخامسة التي تتطلب كتابة محددة ودقيقة للصعوبات التي يُعاني منها بعيداً عن العشوائية والغموض، إذ يُعاني الطفل من صعوبات في تعلم القراءة والحساب والكتابة والتهجئة لكنها ليست على مستوى واحد، وقد تحتاج إحداها إلى جهد أكثر بكثير من الأخرى إذ قد تكون إحداها خفيفة والأخرى شديدة، وقد يكون مفيداً في هذا الجانب أن تذكر الأسباب التي أدت إلى هذا الحال لتُعيننا في وضع العلاج الشافي.

6- تخطيط برنامج علاجي: وهي المرحلة الأخيرة التي تُعد من أهم المراحل التي تبني عليها برنامج فردي بأهداف بعيدة وقصيرة المدى. ولا يُمكن أن نُحقق ذلك بلا معرفة حقيقية ودقيقة لأداء الطفل العادي.

أدوات تشخيص صعوبات التعلم:

أولاً: الأساليب الطبية:

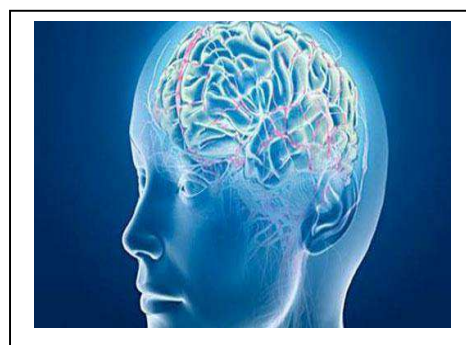
1- رسم الدماغ الكهربائي (EEG) (Electroencephalogram): ويتمثل بوضع أقطاب على فروة الرأس لتشمل الفصوص المخية الأربعة: (الجبهي والجداري والصدغي والقذالي) لمعرفة فيما إذا كان هناك خلل في هذه الفصوص. وقد يُستخدم هذا الأسلوب في تشخيص فئات أخرى، كالصرع، وإصابة المخ والصمم. **أنظر الصورة رقم (01)**

2- رسم خريطة المخ (Brain Mapping): ويُستخدم لتحديد الموجات السائدة في فصوص المخ. **أنظر الصورة رقم (02)**

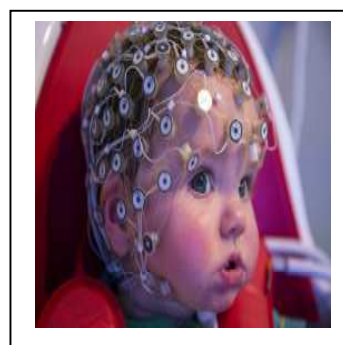
3- جهاز الرنين المغناطيسي (Magnetic Resonance Imaging): ويظهر هذا النوع من الفحص نشاط المخ والاختلافات فيه والتي لها علاقة بصعوبات التعلم من خلال الأشعة التي يُظهرها الحاسب الآلي. **أنظر الصورة رقم (03)**



3



2



1

ثانياً: الأساليب النفسية التربوية:

1- الملاحظة Observation: تُفيد الملاحظة في جمع المعلومات عن مظاهر صعوبات التعلم لدى الطفل. والتي تم تأكيدها فيما بعد بالاختبارات المقننة المناسبة، حيث تُستخدم للتعرف على المشكلات اللغوية، والمشكلات المتعلقة بالمهارات السمعية أو البصرية، وتُعتبر المظاهر الرئيسة لحالات التعلم التي يتم التعرف إليها بالملاحظات أو التقديرات من خلال تسجيل مدة حدوث السلوك لأنَّ الأطفال ذوي الصعوبات التعليمية يتصفون ببعض السلوكيات غير المقبولة، كالسلوك العدواني والنشاط الزائد، وعدم التناسق الحركي، كما يتميز بعضهم بالسلوك النمطي. وتتم ملاحظة سلوك الطفل سواءً كان ذلك في المدرسة، وتصرفاته داخل القسم، مع الزملاء خارج القسم، في المنزل، مع الوالدين والأخوة، أو في أي موقف يستدعي ملاحظة سلوك الطفل أثناءه، ونستخدم نواتج الملاحظة في بيان ومعلومات حول:

- الإدراك السمعي (السمع بشكل جيد) والإدراك اللغوي (النطق بشكل جيد)، وهما جانبان مرتبطان ببعضهما البعض، فالإدراك السمعي الجيد (سماع الكلمات بشكل صحيح) يُؤدي لوجود إدراك لغوي جيد (نطق الكلمات بشكل صحيح).

- مظاهر لها علاقة بالبيئة (هل يستطيع التمييز بين الأشياء؟)

-مظاهر النمو الحركي (هل يستطيع الإنسان تلبية الاحتياجات الأساسية كصعود السلالم مثلاً ، والقدرة على التعامل حركياً الأشياء).

-خصائص سلوكية أخرى (ملاحظة أشكال من العلاقات الإنسانية كالتعاون، التقبل الاجتماعي، تحمل المسؤولية ...، وكلما كانت قدراته أعلى في المجالات السابقة، كلما كان ذلك مؤشر على انتفاء وجود صعوبات التعلم، وعلى العكس من ذلك، كلما كانت قدراته أدنى من المعدل الطبيعي، كلما كان ذلك مؤشر على قابلية الفرد لأن يكون من ذوي صعوبات التعلم.

(تيسير مفلح كوافحة. 2005)

2-المقابلة العيادية Interview: تهدف المقابلة إلى التشخيص أو الإرشاد أو العلاج أو الاستشارة وخاصة عندما تكون المقابلة فردية. وإن كانت جماعية يُفترض أن يكون العدد محدوداً، وتكون المشكلات متشابهة إضافة إلى وجود تقارب في الأعمار الزمنية والعقلية، أن تُجرى المقابلة في جو ودي وإيجابي وأن يحرص على جعل الفرد في وضع نفسي جيد حتى يستطيع التحدث بحرية وأمان.

3-دراسة الحالة Case Study: وهي من الطرق الرئيسية للتعرف على مظاهر صعوبات التعلم إذ تُزود الاختصاصي بمعلومات في غاية من الأهمية تتعلق بمظاهر النمو المختلفة المتعلقة بالجوانب الجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية، والمتغيرات الأساسية التي تؤثر في انطلاق الطفل بشكل سليم وصحي كالأوضاع السكنية، وحجم الأسرة، والوضع الصحي للطفل، والأم والأب وتاريخهم الصحي ووضع الطفل قبل وبعد وأثناء الولادة والأمراض التي تعرض لها وخاصة بعد الولادة.

4-اختبارات التحصيل: وقد تكون هذه الاختبارات مدرسية يقوم بإعدادها معلم التربية الخاصة وتطبق داخل القسم، وقد تُصمم لقياس مهارة واحدة أو عدة مهارات. وتُعد هذه الاختبارات بمثابة الكشف المبدئي، أو نستشف منها بعض المؤشرات التشخيصية عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وهناك اختبارات تحصيلية مقننة يُمكن أن تُستخدم مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم. ومن الاختبارات المقننة التي تستخدم في مجال القراءة والتهجئة والحساب. (اختبار جراي للقراءة الشفهية. واختبار بيبوي للتحصيل الفردي. واختبار مونرو لتشخيص الرياضيات.

5-اختبارات القدرة العقلية: هناك مظاهر مشتركة بين الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم لذلك تُعد اختبارات القدرات العقلية من الأوليات التي يجب أن تُستخدمها مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم للتعرف على عدم وجود إعاقة عقلية وأن معدل ذكاؤه يكون بانحراف معياري واحد زيادة أو نقصان. وفي هذه الحالة يكون القصور في التحصيل الأكاديمي ناتجاً عن صعوبات تعلم لأسباب متعددة منها الوراثية والبيئية. (سعيد حسني العزة، 2007)

6-الاختبارات مهكية المرجع: وهي من أدوات التقييم غير النظامية والتي يُمكن أن يقوم بها المعلم للحكم على أداء المتعلم ... فمثلاً إذا اتقن مهمة بنسبة نجاح معينة كأن تكون 90 % كقراءة نص مكتوب من عشرين كلمة على أن لا يتجاوز أخطاؤه عن اثنين. يُمكن أن يتبع في المواد الأساسية القراءة والرياضيات، ويتميز بتحرره من التحيز التي تُؤخذ على الاختبارات المقننة والمتمثلة بالثقافية. وقد أورد كل من جمال الخطيب وآخرون (1997)، وسيد عبد الرحمان (1999)، وفاروق الروسان (2000)، وزيد السطواوي وآخرون (2001)، ومحمد عبد الرحيم حداد (2001) ومحمد محمد خطاب (2006) وسعيد حسني العزة (2007) أهم هذه الاختبارات:

1-اختبار البنوي للقدرات السيكلوغوية.

-اختبار الاستقبال السمعي Auditory Reception Subtest. مثلاً: ويخ الأستاذ أسامة.

-اختبار الاستقبال البصري Visual Reception Subtest. كعرض مجموعة من الصور على الطفل.

-اختبار الترابط السمعي Auditory Association Subtest. كإكمال جمل متجانسة في تركيبها اللغوي.

يتعلق هذا الاختبار بقدرة الطفل على اكمال جمل متجانسة في تركيبها اللغوي، أي يُكمل ما هو ناقص بوجود علاقة.

-اختبار الترابط البصري Visual Association Subtest. كأن يطلب من الطفل أن يربط الصورة في مركز المربع.

-اختبار التعبير اللفظي Verbal Expression subtest. كعرض على الطفل برتقالة ويُطلب منه أن يُخبرنا عما يعرفه عن البرتقالة وفق معايير متعددة كالصفة، التصنيف، اللون.

-اختبار التعبير العملي أو اليدوي Manual Expression subtest وقيس قدرة الطفل على التعبير العملي أو اليدوي للأشياء التي تُعرض عليه كأن يُقلد المفحوص استخدام الشيء الذي يعرض عليه على سبيل المثال يعرض الفاحص على المفحوص صورة تليفون ويطلب منه كيفية استخدامه ويحصل المفحوص على درجة واحدة لكل إجابة صحيحة.

-اختبار كلمة الجمل مع حيث القواعد والمعنى Grammatical Closure Subtest، يقيس قدرة الطفل على إكمال صور ذات قواعد لغوية مترابطة كأن يطلب من المفحوص أن يُكمل عبارات تتعلق بقواعد اللغة بعد أن تعرض عليه صورة ممثلة لذلك. مثل تعرض على الطفل صورة طفل يرسم على اللوحة وصورة أخرى لطفل يكتب في الكراسة ويسأل المفحوص الصورة الأولى الطفل يرسم والصورة الثانية الطفل.

-اختبار الأكمال البصري Visual Closure Subtest، وقيس قدرة الطفل على إدراك وتمييز موضوعات ناقصة من خلال عرض الفاحص موضوعات ناقصة ويطلب من المفحوص الإشارة إليها.

-اختبار التذكر السمعي Auditory Memory subtest، وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على تذكر الأرقام التي تصل إلى (08) أرقام بمعدل رقمين في كل ثانية من خلال طلب الفاحص من المفحوص أن يُعيد الأرقام التي سمعها.

-اختبار التذكر البصري Visual Memory subtest، وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على تذكر أشياء لا معنى لها أو غير معروفة للطفل بطريقة متسلسلة حيث نعرض على المفحوص صور الأشياء لمدة خمس ثوان ويطلب منه تذكرها .

2- اختبار مايليك بست للتعرف على الطلبة ذوي صعوبات التعلم. ويشتمل على:

-الاستيعاب السمعي: ويشمل أربع فقرات تتعلق بـ:

أ- فهم أ معاني الكلمات ب -المحادثة ج -التذكر د - اتباع التعليمات

- اختبار اللغة: ويتضمن خمس فقرات تتعلق بـ:

أ-المفردات ب -القواعد ج -تذكر المفردات د - سرد القصص ه - بناء الأفكار

-المعرفة العامة: وتتضمن أربع فقرات تتعلق بـ:

أ-إدراك الوقت ب -إدراك العلاقات ج - معرفة الاتجاهات د -إدراك المكان

وتُعد هذه الاختبارات الثلاثة الأولى لفظية أما الاختبارات غير اللفظية فهي:

-التناسق الحركي العام: ويتضمن ثلاث فقرات تتعلق بـ:

أ - التناسق الحركي العام ب - التوازن ج - الدقة في استخدام اليدين

-السلوك الشخصي والاجتماعي: ويتضمن ثماني فقرات تتعلق بـ:

أ - التعاون والاتجاه ب - التركيز ج - التنظيم د -التصرف في المواقف الجديدة ه -التقبل الاجتماعي

و -المسؤولية ز -الاحساس بالآخرين

يتميز هذا الاختبار في أننا يُمكن أن نستخلص أربع درجات وهي: الدرجة الكلية، درجة الاختبار اللفظي، درجة الاختبار غير اللفظي، درجة أي اختبار لوحدة.

- الاختبارات المعيارية المرجحة: وهي الاختبارات التي يُمكن أن نقارن أداء الفرد فيها بأداء أقرانه من الافراد من نفس العمر أو نفس الصف والتي من خلالها نستطيع الحكم على مستوى أداء الطفل، هل هو أقل أو أكثر أو مثل أقرانه.

- اختبارات العمليات النفسية: وهذه الاختبارات بنيت أساساً على افتراض أن صعوبات التعلم مسببة عن صعوبات في القدرة أو العمليات اللازمة لعملية التعلم كالإدراك البصري والإدراك السمعي وتآزر حركة العين واليد وغيرها. ومن أكثر الاختبارات شهرة في هذا المجال اختبار الينويز للقدرة النفس اللغوية.

- اختبارات القراءة غير الرسمية: وهي الاختبارات التي يُصممها المعلم ويطبقها وبشكل محدد في مجال القراءة إذ تتضمن فقرات مكتوبة متدرجة في الصعوبة يطلب من الطفل أن يقرأها بصوت مسموع. وعن طريق سماع ما يقرأه الطفل وتسجيل الأخطاء التي يقع فيها مثل حذف أو إضافة حرف أو إبدال آخر يُمكن للمعلم أن يُحدد مستوى التلميذ القرائي.

- الاختبارات مكئية المرجحة: وهي الاختبارات التي يتم فيها مقارنة أداء الطفل مع معيار أو محك معين وليس مع أداء غيره من الأطفال. ويُمكن أن تستخدم مثل هذه الاختبارات قبل عملية التعليم لتحديد مستوى أداء الطفل من أجل إقرار بعض جوانب البرنامج الذي يجب أن يتعلمه. ثم أنها تستخدم بعد عملية التعلم وذلك لتقييم فعالية البرنامج.

- القياس اليومي المباشر: وتتضمن هذه العملية ملاحظة وتسجيل أداء الطفل في المهارات المحددة التي تم تعلمها وذلك بشكل يومي مثل نسبة النجاح التي حققها الطفل، ومعدل الخطأ أو نسبته والفائدة التي يُمكن الحصول عليها من هذه الطريقة هي تزويد المعلم بمعلومات عن أداء الطفل في المهارات التي يتعلمها، والمرونة في تغيير البرنامج من قبل المعلم بناء على المعلومات المتوفرة بشكل مستمر.

محاذير يجب أن تراعى في عملية التشخيص:

هناك عدة جوانب لا بد للمشخص أن يأخذها في الاعتبار عند عملية تشخيص ذوي صعوبات التعلم، والتي يُمكن عرضها في النقاط الآتية:

1- التعرف على الفرق أو التباين بين ما تعلمه التلميذ فعلياً وما يُمكنه أن يتعلمه لو لم يكن لديه صعوبة في التعلم، ولمعرفة هذا الفرق فإننا نقيس ما تعلمه الفرد بواسطة اختبارات التحصيل المدرسية المختلفة، أي أن نقيس مستواه التعليمي أو التحصيلي الحالي، أو ما يُمكن أن يتعلمه الفرد فتقديره بواسطة استخدام مقاييس القدرات والاستعدادات للتعلم؛

2- التعرف إلى نوعية صعوبة التعلم والعوامل المؤثرة عليها، هل هي عوامل النضج أم مشاكل في الإدراك أم النمو اللغوي، أم ضعف القدرة على التذكر أم غير ذلك وللتعرف على هذه الجوانب يعطي التلميذ الاختبارات اللازمة لذلك، حيث أن معرفة العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم عند التلميذ تُساعد في عملية وضع الخطة العلاجية المناسبة؛

3- التعرف إلى الكيفية التي يتعلم بها الطفل، أي كيف يتلقى المعلومات ويستوعبها وما هي نقاط القوة والضعف في عملية الإدراك لديه هل هي مشكلات سمعية، بصرية ... غير ذلك، وما هي الأخطاء التي تتكرر عند التلميذ، وللتعرف على هذه الجوانب لا بد من ملاحظة التلميذ في المواقف التعليمية بالإضافة إلى استخدام الاختبارات الخاصة بذلك؛

4- تحديد المصادر الملائمة للمعلومات عن الطفل: هل هي ملاحظات المعلم فقط، أم ملاحظات الأهل، أم المقاييس التربوية المقننة وغير المقننة، أم الاختبارات التحصيلية المختلفة، أم دراسة الحالة، أم المقابلة، أم جميع ما ذكر من وسائل، يجب أن تُحدد الوسائل المناسبة لجمع كل المعلومات على حدة. (فاروق الروسان، 2000، ص: 120)

البرامج العلاجية والندخل العلاجي المبكر لذوي صعوبات التعلم

مدخل عام:

لقد ترتب على اختلاف التفسيرات التي قدمها المتخصصون بدراسة ظاهرة صعوبات التعلم أن دار جدل واسع في كيفية علاج صعوبات التعلم، لذلك ظهرت مناحي عديدة وفنيات متنوعة لمقاومة آثار الصعوبة، أو التقليل من آثارها على أقل تقدير. وفي هذا الصدد فإن ميدان صعوبات التعلم مليء بالبرامج والأساليب والاستراتيجيات العلاجية كاتجاه العلاج الكلاسيكي (التقليدي) القائم على مهمات تُشبه المحتوى الدراسي الذي يُواجه فيه المتعلمين صعوبة في تعلمه، والذي يُعتبر كنوع من المسكنات التي تُعطى للمريض لتسكين آلامه لفترة محددة من الوقت إذا جاز التشبيه، وهناك اتجاه العلاج المعرفي القائم على معالجة المعلومات الذي يركز على علاج العمليات المعرفية الداخلة في اكتساب المعلومات وتخزينها واستعادتها عند الضرورة كما يهتم هذا الاتجاه المعرفي بدراسة الأنماط التي يستخدمها الفرد في معالجة وتجهيز المعلومات وفي عملية التعلم والتفكير.

أولاً: الاستراتيجيات العلاجية لصعوبات التعلم:

أورد سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 153-155) بعض الاستراتيجيات العلاجية لذوي صعوبات التعلم، والتي يمكن ذكرها بشيء من التفصيل في النقاط الآتية:

1_ إستراتيجية التدريب على العمليات النفسية:

يفترض مقترحو هذا الأسلوب أنه يمكن تحديد العمليات النفسية المتضمنة في موضوعات التعلم، وحيث يتم تدريب الأطفال لتحسين العمليات نفسها، على افتراض أن التدريب على هذه العمليات سيزيد من سعة اكتساب المهارات الأكاديمية الدراسية، ويعتمد على تشخيص وعلاج صعوبات التعلم في هذه الحالة على تحديد وتحليل أوجه القصور وأوجه القصور لدى المتعلم في مهارة التعلم.

2_ إستراتيجية تحليل المهمة:

تُعد هذه الاستراتيجية هامة للقائمين على التربية الخاصة، ويُقصد بتحليل المهمة هو تقسيم المهارة إلى وحدات أو مهارات ثانوية قابلة للتدريب، فبعض الباحثين قد وسعوا مفهوم تحليل المهمة لكي يشمل وصف الإجراءات التعليمية المستخدمة للتدريب على المهارة في حين أن آخرين قد قصروا المصطلح أو التعريف على تحليل المحتوى الذي سيدرس.

3_ إستراتيجية التدريب على العمليات النفسية وتحليل المهمة معاً:

تعتمد هذه الإستراتيجية على دمج المفاهيم الأساسية للأسلوبين السابقين، وتهتم بتقييم قدرات الطفل وصعوباته، والقيام بتحليل المهمة، ومعرفة المهارة الواجب تنميتها. وفي هذه الاستراتيجية القائمة على التدريب على العمليات النفسية وتحليل المهمة معاً، لم يتم النظر إلى العمليات النفسية على أنها قدرات عقلية منفصلة يمكن التدريب عليها بشكل منفصل، وقد نظر إلى العمليات على أنها سلسلة من العمليات العقلية المتعلمة والسلوكيات أو الاستجابات الشرطية فيما يتعلق بالمهمة كما أن معرفة سلسلة من العمليات العقلية أو السلوكيات المطلوبة لأداء مهمة ما تعتبر محددة وهي بذلك قابلة للقياس والتعديل من خلال عملية التدريب.

4_ إستراتيجية تعديل السلوك:

يتركز تعديل السلوك حول تعديل السلوك الظاهر للفرد كما يُستخدم هذا الأسلوب بنجاح في حالات تشتت الانتباه والنشاط المفرط، وحالات صعوبات التعلم، وتُستخدم لتحسين أداء المتعلمين في الحساب واللغة.

5_ إستراتيجية التدريب المباشر للمخ:

تُعد هذه الإستراتيجية من أساليب العلاج المعرفي القائم على معالجة المعلومات المستخدمة في علاج صعوبات التعلم. ولقد قامت العديد من الدراسات والبحوث السابقة باستخدام أسلوب التدريب المباشر للمخ والذي يعتمد على نموذج التوازن بمعنى تقديم مثيرات لتنشيط نصف المخ غير المسيطر لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم كل حسب نصف المخ المسيطر لديه. فضلاً على أنَّ هناك بعض الأمثلة التي توضح كيف أنَّ المعرفة بالمخ ووظائفه تُسهل ابتكار وتصميم خطة علاجية للاستفادة بالجانب الصحي لكلا النصفين الكرويين بالمخ عند الطفل منها: أنَّ بعض الأطفال ذوي الصعوبات الحادة في تعلم حروف التهجئة قد يتعلمونها بسهولة عن طريق الأناشيد أولاً ثم يتعلمون كيف يكتبونها ثانياً. ويحدث ذلك مع الفرد الذي يُسيطر عليه النمط الأيمن في معالجة المعلومات (وظائف نصف المخ الأيمن) أكثر من النمط الأيسر في معالجة المعلومات (وظائف نصف المخ الأيسر) ويبدو أنَّ هذا الميكانيزم هو نفسه الذي يُمكن الأفراد الذين لديهم تأتأة (Congenital Stutterers) أن يقوموا بتنشيد الكلمات بطلاقة تامة. وعليه فإنَّ الهدف النهائي لتطوير البرامج العلاجية التي تقوم على أساس نفس عصبي للأفراد ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة هو أولاً فهم العلاقة بين أنماط معالجة المعلومات (وظائف النصفين الكرويين للمخ) والتعلم المدرسي وبعدها نستطيع من خلال معرفة العلاقة بينهما أن نُطور برامج علاجية لهؤلاء الأطفال ذوي صعوبات التعلم. ومن الأفضل عدم الاختصار على إستراتيجية واحدة للعلاج وإنما تستخدم استراتيجيات متنوعة على حسب نوع الصعوبة ودرجة حدتها.

ثانياً: برامج التدخل العلاجي المبكر لذوي صعوبات التعلم:

يُعتبر التدخل المبكر ميدان حديث العهد نسبياً في معظم دول العالم، يُعنى تدريب الأطفال ذوي الحاجات الخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة. ولتزويد القارئ بهذا الميدان إرتأينا إلى التعريف بالتدخل المبكر وذكر مبرراته ومبادئه واستراتيجياته بشيء من التفصيل.

تعريف التدخل المبكر:

يُعرف سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 156) التدخل المبكر على أنه: "تقديم الخدمات الطبية والتربوية والعلاجية الطبيعية والوظيفية والنطقية من خلال تصميم برامج تربوية فردية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة الذين هم في السنوات الست الأولى من عمرهم".

وتُعرف هفيدة هراكب (2011، ص: 78) الكشف المبكر على أنه: "مصطلح خاص بالمجال الطبي والمقصود به التعرف ضمن مجتمع من المفروض أنه يتمتع بصحة جيدة على أفراد يُعانون من مرض أو عيب معين في مرحلة مبكرة قصد إخضاعهم إلى فحوصات إضافية من أجل اتخاذ التدابير الوقائية أو العلاجية، فهو عملية تهدف إلى البحث عن مرض عضوي كامن باستخدام الفحوصات أما بالنسبة للمجال التربوي فقد تم استعارة المصطلح للإشارة إلى عملية التعرف على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، كما يُطلق على هذا الإجراء تسميات أخرى مثل: المسح الشامل المبكر أو التعرف المبكر أو التنبؤ بصعوبات التعلم أو التدخل المبكر".

مبادئ التدخل المبكر :

أشار سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 157) إلى أن التدخل المبكر يؤدي إلى الوقاية من المشكلات في النمو، ويقلل من تأثيرات الإعاقة على الأطفال ذوي الحاجات الخاصة وأسرهم، فمظاهر النمو المختلفة مترابطة، ولذا فبدون التدخل المبكر قد يقود الضعف إلى ضعف آخر، أو قد تؤدي الإعاقة إلى إعاقة أخرى. ومن جهة أخرى فقد تبين أن للخبرات الأولية في الحياة تأثيرات كبيرة على النمو في جميع جوانبه، فمرحلة الطفولة المبكرة يحدث فيها ما يُعرف باسم فترات النمو الحرجة، حيث يكون الطفل في ذروة استعداداته وقابليته للنمو والتغيير، ولذلك فالتدخل المبكر يسعى إلى استثمار هذه الفترات لتطوير القدرات العقلية واللغوية والاجتماعية للطفل، ولا تقتصر خدمات التدخل المبكر على ما يُقدم من خدمات للطفل بل تتعدى ذلك إلى الأسرة حيث يُوجهها إلى كيفية التعامل مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة قبل أن تتطور لديها أنماط رعاية وردود غير مناسبة وغير بناءة. فالتدخل المبكر يعمل على تحسين الوضع الصحي والنمائي العام لهؤلاء الأطفال، ومنه خفض التكاليف العلاجية الطبية وغير الطبية في المستقبل. وبما أن مرحلة ما قبل المدرسة لها أهميتها الخاصة، إذ أجمع المربون وعلماء النفس على اعتبارها أهم فترة عمرية تمر في حياة الإنسان، فهو إن لم يتمكن من معالجة مشكلات هذه المرحلة فإنه قادرٌ على تخفيفها ومنع تفاقمها.

مبادئ التدخل المبكر:

- أكد ناصي الوقفي (2012، ص: 319-320) على أنه من بين الخطوط العريضة أو المبادئ التي تظهر في أكثرية برامج التدخل المبكر المبادئ الأساسية الآتية:
- 1- على الأسرة أن تقوم بدور رئيسي في التدخل المبكر، وهو دور مهم وحاسم ويسلم إلى نتائج إيجابية لا سيما وأن أفراد الأسرة يُمكن أن يكونوا معلمين فعالين للطفل. ويشترط لنجاح الأسر في هذا الدور أن تُقبل عليه برضى وحماسة وتكون قادرة على أدائه وإلا فإنها قد تكون معيقة للتطور.
 - 2- البرامج المنظمة والموجهة توجيهاً أكاديمياً تُعطي أفضل النتائج في القراءة والرياضيات.
 - 3- التدخل الذي يبدأ في مرحلة الرضاعة كثيراً ما يكون مؤثراً ومساعداً، فكلما كان التدخل أبكر كان أجدى أفعلاً.
 - 4- الزمن الذي يُقضى في نشاطات القراءة والرياضيات مصحوباً بتكثيف التمارين والممارسة وامتداح العمل يُسهم في رفع مستوى التحصيل فيهما. ويميل الأطفال الذين يتعلمون بهذه الطرق نحو قبول مسؤوليتهم عن الفشل.
 - 5- البرامج الفعالة غالباً ما تكون برامج شاملة تتضمن مواد منهجية وأدلة دروس ومواد داعمة. ثم إنها تكون مكثفة تستخدم التعليم من واحد إلى واحد سواء أكان معلماً أو زميلاً أو مساعد معلّم أو متطوعاً.
 - 6- تعتمد فعالية البرنامج على المطابقة بين الطفل والمهمة. وتحقق هذه المطابقة بالمراقبة المستمرة لمدى التقدم وملاءمة الأساليب لحاجات الطفل.
 - 7- لحجم القسم أثر في رفع تحصيل التلميذ وتحسين الاتجاهات والسلوك في السنوات الأولى للمدرسة.

براهم التدخل المبكر:

صنّف سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص: 157-159) برامج الدخّل إلى ثلاث فئات هي:

- أولاً: البراهم الوقائية الموجهة نحو الأطفال الذين هم عرضة للخطر لأسباب بيئية:** اتضح أن بعض المتغيرات المحددة تلعب دوراً رئيسياً في تحديد فاعلية برامج التدخل المبكر المقدمة لهم، ومن أهم هذه المتغيرات:
- 1- **مستوى كثافة التدخل:** فكلما كان التدخل المبكر مكثفاً أكثر (بمعنى أنه يتضمن تفاعلاً واسعاً وكبيراً مع الأطفال وأسرهم)، التأثيرات النمائية والسلوكية أكبر.

2-موعد البدء بالتدخل المبكر: فكلما كان التدخل مبكراً أكثر (منذ لحظة الولادة إلى الثالثة من العمر) كانت الفائدة أكبر بالنسبة للأطفال أكبر.

3-مدة التدخل المبكر: تبين أنه كلما طال مدة التدخل، بحيث تتضمن تقديم الخدمات للأطفال إلى أن يبلغوا سن المدرسة، بل حتى بعد دخولهم المدرسة، كانت النتائج أفضل.

4- مدة دعم الأسرة: فكلما عملت برامج التدخل المبكر على إشراك الوالدين في التدخل أكثر، وقدمت لهما البرامج التدريبية كانت التأثيرات الإيجابية أكبر.

5-كفايات المعلمين واتجاهاتهم: تتناسب برامج التدخل المبكر في فاعليتها تناسباً طردياً مع اتجاهات المعلمين الإيجابية وقدراتهم الشخصية المتطورة، علاوة على ذلك فعلى الرغم من أهمية منهج التدخل المبكر المستخدم إلا أن الأكثر أهمية من ذلك هو البيئة التي يتم تدريب الأطفال فيها فالبيئة الإيجابية والإنسانية الدافئة هي المحك الحاسم.

ثانياً: التدخل النمائي الموجه نحو الأطفال الذين هم عرضة للخطر لأسباب بيولوجية أو طبية: فمنها ما يتصل بالبرامج المقدمة في وحدات العلاج المركز لحديثي الولادة، ومنها ما يتصل بالبرامج للأطفال بعد الخروج من المستشفيات، ويشمل التدخل المبكر للأطفال في وحدات العلاج الاثارة الحسية (السمعية، البصرية، اللمسية، الحركية، الذوقية والشمية)، وبالرغم من التباين الملحوظ في نتائج معظم الدراسات على اختلاف منهجيتها أشارت إلى تحسن قصير المدى (سنة اشهر إلى سنة) على الأقل. ولكن يجب أن تُراعى هذه البرامج المستوى النمائي العصبي للطفل، حيث أن الإثارة الزائدة قد تزيد من مستوى عدم استقرار الجهاز العصبي للطفل. كذلك يجب عدم اقتصار التدخل المبكر على الإثارة الحسية فقط، بل إعطاء العلاقات والتفاعلات الاجتماعية المتبادلة بين الوالدين وطفلهما جل الاهتمام.

ثالثاً: البرامج العلاجية - التصحيحية الموجهة نحو الأطفال المتأخرين نمائياً أو عقلياً: وذلك بعد خروجهم من المستشفى فهي تعمل على إشراك الوالدين والطفل فيها (البرامج) لتشجيع مظاهر النمو الطبيعية بوجه عام.

استراتيجيات التدخل المبكر:

يعرض رامي الوقفي (2012، ص 320-325) بعض الاستراتيجيات المتمثلة في بعض الأنشطة التي يتمكن تلخيصها في النقاط الآتية:

أولاً: الأنشطة الحركية: تمثل الأنشطة الحركية مظهراً مهماً في مناهج الطفولة المبكرة سواء كان ذلك في مجال الحركات الكبيرة أو الحركات الدقيقة أو نشاطات الوعي الجسمي:

أ-نشاطات الحركات الكبيرة: تتضمن هذه النشاطات تنمية القدرة على تحريك مختلف أجزاء الجسم بشكل يسير وفعال وزيادة حس الطفل بالمكان والوعي على الجسم، وتشمل هذه النشاطات ما يلي:

-نشاطات المشي: يتوسل المربي بنشاطات تُكلف الطفل أشكالاً مختلفة من المشي كالمشي إلى الأمام وإلى الخلف وإلى الجانب نحو الهدف على ممر مستقيم أو منحني مرسوم على الأرض، وقد يكون الممر ضيقاً أو واسعاً وكلما كان أضيق كان المشي فيه أصعب. وقد يتخذ المشي أوضاعاً مختلفة كالمشي قدماً بقدم (الطرف الخلفي للقدم الأيمن يلامس الطرف الأمامي للقدم اليسرى وهكذا)، وقد يُدرب الطفل على المشي حافي القدمين لكونه أصعب من المشي بحذاء، وقد يُطلب منه المشي والساعدان في أوضاع مختلفة، أو تحمل اليدان أو تقذفان بأشياء أو بتركيز العينين في أجزاء مختلفة من الغرفة. وقد يطلب القفز عن أشياء بكلا القدمين أو الحجل برجل واحدة تارة وبالأخرى تارة أخرى أو الوقوف لحظة من الزمن على رجل واحدة ثم على الأرض. أو أن يتبع الطفل حبلأً ملقى على الأرض في أوضاع مختلفة أو المشي بين درجات سلم ملقى على الأرض إلى الأم وإلى الخلف.

-نشاطات الرمي والإمساك: يُمكن تكليف الطفل برمي كرة أو بالون من حجوم مختلفة أو غير ذلك إلى المعلم أو إلى زميل أو إلى هدف. ولاشك بأن الإمساك بالأشياء أصعب من رميها، حيث يُطلب من الطفل هنا تلقف الأشياء التي تُرمى إليه من المعلم أو زملائه. وتُساعد ألعاب الكرة على تنمية التناسق الحركي، وذلك بأن يُطلب منه ركل الكرة باتجاه زميل أو جدار أو مرمى. كما يُمكن الاستعانة بمطاط عجلات السيارات المنفوخ للتمرين على الدرجة المستقيمة أو المنحنية.

-نشاطات الإنزاف: يمكن تكليف الطفل بالمشي على لوح خشبي مسطح مرفوع قليلاً على الأرض، وقد يبدأ هذا اللوح عريضاً ثم يأخذ في التضييق. ويُدرب الأطفال كذلك على لوح التزلج تارة وهم جالسون وأخرى وهم منبسطون على بطونهم، ويُدربون على الوثب العريض. وهناك ألعاب الحبل التي تأخذ أشكالاً متعددة كأن يُطلب من الطفل لف الحبل حول مقعد أو كرسي أو حول أجزاء من الجسم كالذراع أو الركبة أو القفز عن الحبل حين يُمسك به اثنان من الطرفين ويُديرانه أعلى وأسفل بحركات دائرية.

ب-نشاطات الحركات الدقيقة: تُزود هذه النشاطات الأطفال بخبرات تُساعدهم على تنمية العضلات الدقيقة وتحسين مهاراتهم: **-المتابعة:** يُكلف التلاميذ بمتابعة خطوط أو صور أو تصاميم أو حروف أو أعداد. ومن المفيد استخدام أسهم لبيان مسيرة المتابعة، وقد تُجرى هذه المتابعة بقلم أو بالأصبع.

-ضبط سكب الماء: يحمل التلاميذ الماء ويسكبونه في أوان أو قوارير مدرجة إلى الحد الذي يطلبه المعلم، وكلما صغرت الآنية كانت المهمة أكثر صعوبة.

-القص: أسهل مهمات القص هي القص المستقيم بمحاذاة طرف الورقة. ويُمكن الانتقال إلى قص أشكال هندسية مختلفة تتطلب تغيير اتجاه القص.

-الرسم والتلوين: يرسم الأطفال أشكالاً هندسية مختلفة ذات خطوط مستقيمة أو منحنية، وقد يُطلب إليهم ذلك اتباع نقاط متباعدة قليلاً. كما تُساعد في هذا المقام عملية تلوين الأشكال والصور بلون واحد أو أكثر بحيث لا يخرج التلوين عن حواف الشكل. وويتصل بهذه النشاطات تكليف التلميذ بتقليد أشكال هندسية يرسمها على الورق أو السبورة.

ج-نشاطات الوعي على الجسم: يكون الهدف من هذه النشاطات مساعدة الأطفال على تطوير صور دقيقة عن مواضع ووظائف أجزاء الجسم، ومن هذه النشاطات:

-تعرف أجزاء الجسم: الإشارة إلى أجزاء الجسم المختلفة والعينان مفتوحتان أو مغمضتان. وقد يقوم المعلم بلمس أجزاء مختلفة من الطفل وعينه مغمضتان ويسأله عن كل جزء.

-الأحاجي: يُمكن قص أجزاء من صور أجسام وتكليف الطفل بوضع الجزء المقصود في مكانه في الشكل الكلي وسؤاله عن وظيفة الجزء المقصود.

-الأجزاء المفقودة: يُمكن تقديم صور أجسام ينقصها بعض الأجزاء والطلب من الطفل تحديدها أو تكملة الجزء الناقص.

-اتباع التعليمات: يطلب من الطفل أن يضع يده اليسرى على أذنه اليمنى ويده اليمنى على كتفه الأيسر أو أن يضع يده اليمنى أمام اليسرى أو أن يستدير إلى اليمين ويمشي خطوتين ثم يستدير إلى الشمال.

-السباحة: تظل السباحة من أقوى النشاطات على تنمية الوظائف الحركية وإجراء التناسق بين العضلات الجسمية وتعليم الوعي بالجسم.

ثانياً: المعالجة السمعية: يحتاج كثير من الأطفال ذوي صعوبات التعلم تعليماً خاصاً لاكتساب مهارات المعالجة السمعية والوعي الصوتي الذي يُسهل النجاح في اكتساب مبادئ التهجي والتعرف على الكلمات، وهذا بضرورة الاهتمام بالخبرات اللغوية المبكرة للطفل. ومن النشاطات التي تُساعد في تحسين المعالجة السمعية ما يلي:

أ- الاستماع إلى الأصوات: يُمكن أن يغمض الأطفال عيونهم ويستمعون إلى أصوات مختلفة كأصوات السيارات والطائرات والحيوانات وغير ذلك من الأصوات التي يُمكن تسجيلها. ومثال ذلك كأن يغمض الأطفال عيونهم ويستمعوا إلى صوت سقوط قلم أو تمزيق ورق أو بري قلم أو النقر على زجاج أو مقعد أو فتح نافذة وغير ذلك. كما يُمكن تدريبهم على الاستماع إلى أنماط الأصوات.

ب- التمييز السمعي: يُمكن أن يُطلب إلى الأطفال وعبونهم مغمضة تحديد الجهة في الغرفة التي جاء منها الصوت وهل الصوت قريب أم بعيد؟ وهل هو قوي أم ضعيف؟ وقد تُعصب عينا الطفل ويُطلب منه الإمساك بساعة دققة يحملها طفل آخر يتحرك من مكان إلى آخر.

ج- الذاكرة السمعية: كأن يضع المعلم أمام الطفل خمسة أو ستة أشياء ويُعطيه سلسلة من التعليمات كأن يقول له ضع المكعب الأحمر فوق الطاولة وضع الورد على الكرسي وأعط الكرة لزميلك. ويُمكن زيادة هذه السلسلة من التعليمات والأعمال مع تحسن ذاكرة الطفل السمعية. ومن النشاطات حفظ قوائم من المفردات أو الأرقام كأن يطلب المعلم من الطفل أن يحفظ كلمتين ويُرددهما ثم ثلاث كلمات وهكذا، ويحسن في البداية الاستعانة بما يُذكر الطفل بالكلمات ويُوحى بها كالصور مثلاً. ويُساعد على حفظ الأناشيد على تحسين الذاكرة السمعية.

ثالثاً: المعالجة البصرية: من نافلة القول الإشارة إلى أهمية الإدراك البصري وضرورته لبناء التعلم، وهذا من خلال تحسين الإدراك البصري والذاكرة البصرية، والتي تتم وفقاً للأنشطة الآتية:

أ- الإدراك البصري: تُساعد بعض النشاطات على تحسين الإدراك البصري ومن ذلك تلوين أشكال وتصاميم هندسية أو رسمها من الذاكرة بعد عرض أنموذجاً لها. وفرز مكعبات أو أزرار أو عيدان على أساس اللون أو الحجم أو الشكل، وإيجاد أشياء مستديرة أو مربعة أو مثلثة في صورة، ومطابقة قطع لعبة الدومينو على أساس عدد النقاط على القطع.

ب- الذاكرة البصرية: ومن النشاطات في هذا المجال تعرف الشيء المفقود كأن تعرض مجموعة أشياء ثم تُغطي أحدها أو بعضها أو تستبعلها وتعرض المجموعة ثانية وتطلب تعرف الشيء الناقص. والترتيب من الذاكرة كأن تعرض سلسلة قصيرة من الأشكال أو التصاميم التي ينقصها شيء وتجعل الطفل يضع هذا الشيء في مكانه الصحيح في السلسلة. ومن هذه النشاطات عرض صورة لمدة وجيزة وتكليف الطفل بتذكر ما شاهده، ومن هذه النشاطات كذلك حياكة قصص من عرض سلسلة صور ثم استبعادها وتكليف الطفل بحياكة قصة معتمداً على ذاكرته البصرية للصور، ومنها تكرار الأنماط كأن تعرض على الطفل شكلاً من مكعبات أو أزرار بضعة ثوان ثم تُزيل الشكل وتطلب من الطفل تكراره.

رابعاً: المعالجة اللمسية: يُلاحظ على نسبة محدودة من الأطفال أنهم قلما يتعلمون من خلال السمع أو البصر مما يفرض الاعتماد على حاسي اللمس والحركة في تقوية التعلم. وتُحفز النشاطات التالية الإدراك اللمسي والحركي، وذلك من خلال لمس مواد مختلفة لمعرفة درجة نعومة الخشب أو المعدن أو الورق أو الأشياء المبتلة أو الأطعمة ثم لمسها ثانية دون أن يراها لتمييز بينها. ومن ذلك لمس حروف كبيرة أو أشكال مكتوبة على السبورة أو مصنوعة من البلاستيك أو الخشب أو العجينة حيث يُمكن لمسها ومن ثم تمييزها عن بعضها البعض، ومنها وضع ماء ساخن أو بارد بدرجات مختلفة وجعل الطفل يلمسه في الأواني المختلفة لتمييز بين درجات الحرارة، ويُقال مثل ذلك بالنسبة لأوزان أشياء مختلفة أو الروائح المختلفة للتمييز بينها. ومن هذه النشاطات أيضاً كتابة الحروف أو الأعداد أو رسم الأشكال في الهواء أو على الرمل.

قضايا ومشكلات الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم

ينطوي التحديد المبكر لذوي صعوبات التعلم على عدد من القضايا والمشكلات المعقدة والمتداخلة، والتي تُلقَى بظلالها على مجال صعوبات التعلم، والتي حددها فتحي مصطفى الزيات (1998، ص: 216-221) في ما يلي:

أولاً- هلامية أو غموض التشخيص:

تقتصر إجراءات التحديد وتشخيص ذوي صعوبات التعلم غالباً إلى الدقة والحنكة وخاصة مع صغار الأطفال، حيث يصعب القطع بانتمائهم لذوي صعوبات التعلم، اعتماداً على ظهور بعض الخصائص أو الأعراض التي تقترب بهم من هذه الفئة كما أنَّ هناك أنماطاً أخرى من الصعوبات كصعوبات القراءة مثلاً يصعب تحديدها أو الكشف عنها قبل الصف الأول أو الثاني كما أنَّ أعراض عسر الكلام يُندر تشخيصها قبل سن السابعة.

ثانياً- الفروق أو الاختلافات النمائية:

تُشكل الفروق أو الاختلافات النمائية مشكلة أخرى تُواجه التحديد أو الكشف المبكر عن ذوي الصعوبات، حيث يُمكن أن تظهر أنماطاً نمائية أحادية خلال فترات النمو السريع في الطفولة من حيث النمو الجسمي أو الحركي على حين يبدو نمو الجهاز العصبي المركزي بطيئاً نسبياً أو أنَّ النمو العقلي لا يُواكب النمو الجسمي أو الحركي أو الانفعالي ومثل هؤلاء الأطفال يكتسبون مشكلات إدراكية حركية كما يكتسبون مشكلات في الانتباه. وقد يحدث أن يكون الجهاز العصبي المركزي على نحو متباين فيؤدي إلى تمايز عالٍ في إحدى القدرات (اللغة مثلاً) على حين يكون نمو باقي القدرات أو المهارات محدوداً.

ثالثاً- التسميات أو المسميات:

أصبحت قضية أو مشكلة التسميات من المشكلات الكبرى بسبب صعوبة التأكد من دقة التشخيص والكشف المبكر لذوي صعوبات التعلم. وقد أدى هذا إلى أنَّ العديد من الأطفال أطلقت عليهم تسميات غير حقيقية أو غير مطابقة لوضعهم الحقيقي فضلاً عن الآثار الجانبية التي تركتها هذه التسميات، ومنها هذه التسميات تُؤثر على توقعات المدرسين بالنسبة لهؤلاء الأطفال مما يُؤثر بدوره تأثيراً سلبياً على تقدير الأطفال ذوي صعوبات التعلم لدواتهم وتفاعلاتهم مع مدرسيهم وتعلمهم منهم. وتؤدي هذه التسميات إلى إعاقة التقدم التعليمي أو التربوي للطفل ذو الصعوبة فيُصبح أقل ميلاً للإنجاز الأكاديمي وينمو لديه شعور بالدونية.

رابعاً- دور العوامل البيولوجية والبيئية في صعوبات التعلم:

تُوجد مجموعة من العوامل البيولوجية والبيئية التي تُؤثر على نمو الأطفال ما قبل المدرسة تؤدي إلى تباينات في معدلات هذا النمو من ناحية لذلك فأي أداة تُستخدم للكشف عن ذوي صعوبات التعلم وتشخيص الصعوبة يجب أن تأخذ في الاعتبار هاتين المجموعتين من العوامل كمصادر أخرى للفروق الفردية بين ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين.

خامساً- تنوع المظاهر أو الخصائص النوعية لذوي صعوبات التعلم:

من العوامل التي تُؤثر على القيمة التنبؤية للكشف المبكر وأساليب تشخيص صعوبات التعلم تمايز وتنوع المظاهر أو الخصائص النوعية لذوي الصعوبات بحيث يصعب الوصول إلى صيغ ثابتة أو مستقرة لارتباط أنماط معينة من المظاهر أو الخصائص بأنماط محددة من الصعوبات فقد تشابه المظاهر والخصائص السلوكية الظاهرة وتباين الأسباب الحقيقية والعكس. ومن نتائج هذا الاختلاف:

- انخفاض القيمة التنبؤية لأدوات وأساليب الكشف المبكر.

- افتقار العديد من الأدوات التشخيصية وأساليب الكشف المبكر في قياس مدخلات الفصل المدرسي كالمحتوى وأساليب التدريس.

- نوّه كل من مصطفى نوري القمش وفؤاد عبد الجوالدة (2014)، مصطفى نوري القمش وفؤاد عبد الجوالدة (2012) وهاضي الوقفي (2012) ومراكب مفيدة (2011) وعبد الفتاح عبد المجيد الشريف (2011) وسليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010) والسيد عثمان (1990) إلى الدور الرئيس التي تلعبه الأسرة في مجال صعوبات التعلم، وذلك من خلال النقاط الآتية:
- القراءة المستمرة عن موضوع صعوبات التعلم والتعرف على أسس التدريب والتعامل المتبعة للوقوف على الأسلوب الأمثل لفهم المشكلة،
 - التعرف على نقاط القوة والضعف لدى الطفل من خلال تشخيص الأخصائي أو المدرس لها، وعدم الخجل من السؤال عن مصطلحات أو أسماء لا يعرفها،
 - إيجاد علاقة قوية بينهما وبين مدرس الطفل أو أي أخصائي له علاقة به،
 - الاتصال الدائم بالمدرسة لمعرفة مستوى الطفل، لأنّ الوالدين تأثيرهما مهماً على تقدم الطفل من خلال القدرة والتنظيم مثلاً،
 - لا تُعطى الطفل العديد من الأعمال في وقت واحد، أعطه وقتاً كافياً لإنهاء العمل ولا تتوقع منه الكمال،
 - وضح له طريقة القيام بالعمل بأن تقوم به أمامه وشرح له ما تريد منه وكرر العمل عدة مرات قبل أن تطلب منه القيام به،
 - ضع نظاماً تلتزم به الأسرة ويلتزم كل عضو منها إرجاع كل شيء إلى مكانه بعد استخدامه، لأنّ الطفل يتعلم بالقدوة،
 - تنبه لعمر الطفل عندما تطلب منه مهم معينة حتى تكون مناسبة لقدراته،
 - لا تُقارن الطفل بإخوانه أو أصدقائه خاصة أمامهم،
 - يجب على الوالدين مساعدة أبنائهم على تحسين مهاراتهم في الاستماع والكلام والإبصار والحركة،
 - ينبغي تخصيص أوقات محددة من النهار ليعمل فيها الوالدين مع الطفل صاحب المشكلة،
 - يفترض أن تكون فترات العمل قصيرة في البداية ومن ثم يُمكن تمديدها تدريجياً، ومن المفيد أن ينتهي العمل مع الطفل حين يبلغ ذروة شعوره بالنجاح مع الحرص على عدم دفعه إلى الشعور بالفشل،
 - ينبغي أن يتحلى الوالدين بالصبر والموضوعية بعيداً عن العواطف قدر المستطاع، ولتكن نغمة صوتهما هادئة وحازمة عند الكلام مع الطفل،
 - ينبغي الحرص على أن تكون التوجيهات والأوامر قصيرة وبسيطة بحيث يستوعبها الطفل بسهولة،
 - إذا شكى الطفل من صعوبة في أداء أحد التدريبات أو الأعمال ينبغي الانتقال به إلى تدريب أسهل، ثم يُعاد إلى تدريبه السابق بعد تعديله حتى يشعر بقدرته على النجاح في ذلك العمل،
 - حين يكون الطفل قادراً على القيام بمهمة ما ينبغي الإصرار عليه برفق لإكمالها،
 - ينبغي معرفة قدرات الطفل وكذلك جوانب ضعفه معرفة تامة ولا يجوز الاستمرار في مطالبته بمهمات سهلة جداً بل لا بد من بعض التحديات لإثارة اهتمامه،
 - لا بد من استخدام المعززات مع الطفل حين يُوفق في أداء عمل ما مهما بدا بسيطاً كما لا يجوز التركيز على مظاهر الفشل.
 - ينبغي تلبية حاجة الطفل حين يطلب المساعدة،
 - يجب على الوالدين أن يمرحوا مع الطفل حتى يشعر بالمتعة في التدريب والعمل معه،
 - تشجيع الطفل على الاستقلالية،
 - يُستحسن إتباع الأسلوب التشجيعي، فيُقال له مثلاً: "يُمكنك أن تتعلم ولو أنّ ذلك قد يبدو بطيئاً في البداية، ولكن اطمئن فأنا معك في هذا الأمر إلى أن تتعلمه وتُثقنه".

- 01- أحمد الزق وعبد العزيز السوري (2010)، المشكلات المتعلقة باللغة اتلاستقبالية واللغة التعبيرية للطلبة ذوي صعوبات التعلم اللغوية في مدينة الرياض، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد (06)، العدد (01)، ص ص: 41-52.
- 02- أحمد عبد الله عباس (2002)، تحليل لبعض مظاهر الاختلال لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم من منظور نظرية معالجة المعلومات، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية، المجلد (18)، العدد (01)، ص ص: 97-138.
- 03- أسامة محمد البطاينة ومالك أحمد الرشدان وعبيد عبد الكريم السبائلة وعبد المجيد محمد الخطاطبة (2005)، صعوبات التعلم النظرية والممارسة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- 04- السيد عبد الحميد سليمان السيد (2003)، صعوبات التعلم: تاريخها، مفهومها، تشخيصها، علاجها، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- 05- السيد عبد الحميد سليمان السيد (2008)، صعوبات التعلم النمائية، ط12، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- 06- السيد عبد الحميد وآخرون (2003)، صعوبات التعلم والإدراك البصري، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- 07- الطاهر مجاهدي ومصباح جلاب (2015)، بناء مقياس تشخيص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم النمائية، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، العدد (13)، ص ص: 136-145.
- 08- العزب محمد زهران وعبد الحميد محمد علي (2002)، إستراتيجية مقترحة في تدريس حل المشكلات الرياضية وأثرها في تنمية مهارات حل المشكلة والاتجاه نحو الرياضيات وخفض مستوى القلق الرياضي لدى المتعلمين ذوي صعوبات التعلم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي، مجلة كلية التربية بينها، المجلد (12)، العدد (51)، ص ص: 110-152.
- 09- إيمان فوزي سعيد شاهين (2005)، التشخيص النفسي، ط1، دار زهراء الشرق، القاهرة، مصر.
- 10- تيسير مفلح كوافحة (2005)، صعوبات التعلم والخطة العلاجية المقترحة، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 11- تيسير مفلح كوافحة وعمر فواز عبد العزيز (2003)، مقدمة في التربية الخاصة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 12- تيسير مفلح كوافحة وعمر فواز عبد العزيز (2010)، مقدمة في التربية الخاصة، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- 13- جابر عبد الحميد جابر (2001)، خصائص المتعلمين ذوي الحاجات الخاصة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- 14- جمال الخطيب وآخرون (1994)، مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة، ط1، مطبعة المعارف، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة.
- 15- جمال الخطيب وآخرون (1997)، المدخل إلى التربية الخاصة، ط1، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، العين، دولة الإمارات العربية المتحدة.
- 16- حسن مصطفى عبد المعطي (2003)، الاضطرابات النفسية في الطفولة والمراهقة: (الأساليب، التشخيص، العلاج)، ط1، دار القاهرة، القاهرة، مصر.

- 17- خديجة أحمد السباعي (2004)، صعوبات التعلم، ط1، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، مصر.
- 18- راضي الوقفي (2004)، أساسيات التربية الخاصة، ط3، جبهة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 19- راضي الوقفي (2012)، صعوبات التعلم: النظري والتطبيقي، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- 20- راضي الوقفي (2015)، صعوبات التعلم: النظري والتطبيقي، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- 21- راضية بن عربية ونصيرة شوال (2016)، مدخل إلى الأرفوفونيا: علم اضطرابات اللغة والتواصل، ط1، دار ألفا للوثائق، قسنطينة، الجزائر.
- 22- ربيعة مرابطي (2011)، بعض العوامل المفسرة لصعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية حسب آراء المعلمين، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر.
- 23- زكريا توفيق أحمد (1993)، صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في سلطنة عمان: دراسة مسحية نفسية، مجلة كلية التربية بالزقازيق، جامعة الزقازيق، الجزء (01)، العدد (20)، ص ص: 235-266.
- 24- زيدان السرطاوي وآخرون (2001)، مدخل إلى صعوبات التعلم، ط1، أكاديمية التربية الخاصة، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 25- سارة حجاب (2012)، أثر المعاملة الوالدية في ظهور صعوبات التعلم لدى أطفال المدرسة الابتدائية، مذكرة ماجستير، جامعة سطيف 2 محمد لمن دباغين، سطيف، الجزائر.
- سعيد حسني العزة (2007)، صعوبات التعلم: (المفهوم، التشخيص، الأسباب، أساليب التدريس واستراتيجيات العلاج)، ط1، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودا الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2006)، النشاط الحركي الزائد المصحوب بالاندفاعية ونقص الانتباه لدى الأطفال، مجلة الطب النفسي الإسلامي (النفس المطمئة)، الجمعية العلمية الإسلامية للصحة النفسية، القاهرة، مصر، العدد (85)، ص ص: 24-25.
- 28- سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2007)، المخ وصعوبات التعلم: رؤية في إطار علم النفس العصبي المعرفي، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- 29- سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2008)، صعوبات التعلم وأحواتها ... حدود فاصلة، مجلة الطب النفسي الإسلامي (النفس المطمئة)، الجمعية العلمية الإسلامية للصحة النفسية، القاهرة، مصر، العدد (90)، ص ص: 36-37.
- 30- سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010)، المرجع في صعوبات التعلم: النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- 31- سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم وهاني شحات أحمد (2011)، صعوبات التعلم النمائية وأثرها على القراءة والكتابة والرياضيات والعلوم، ط1، مكتبة إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- 32- سميرة ركزة وفايزة صالح الأحدي (2016)، صعوبات تعلم القراءة والكتابة والرياضيات، ط1، دار جسور للنشر والتوزيع، الجزائر.
- 33- سيد أحمد عثمان (1990)، صعوبات التعلم، ط2، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- 34- سيد أحمد عثمان وفؤاد عبد اللطيف أبو حطب (1978)، التفكير: دراسات نفسية، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.

- 35- سيد عبد الرحمن (1999)، سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- 36- عادل عبد الله محمد (2003)، الأطفال الموهوبين ذوو صعوبات التعلم، مجلة كلية التربية بالزقازيق، جامعة الزقازيق، العدد (43)، ص ص: 01-35.
- 37- عبد الفتاح عبد المجيد الشريف (2011)، التربية الخاصة وبرامجها العلاجية، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- 38- عبد المطلب أمين القريطي (2005)، سيكولوجية ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة وتربيتهم، ط4، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- 39- عبد الوهاب محمد كامل (2004)، علم النفس الفيسيولوجي: مقدمة في الأسس السيكلوجية والبيولوجية للسلوك الإنساني، ط3، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، مصر.
- 40- عصام جدوع (2003)، صعوبات التعلم، ط1، دار اليازوري، عمان، الأردن.
- 41- عمر محمد خطاب (2006)، مقاييس صعوبات التعلم، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 42- فاروق الروسان (1999)، أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 43- فاروق الروسان (2000)، دراسات وأبحاث في التربية الخاصة، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 44- فاروق الروسان (2001)، سيكولوجية الأطفال غير العاديين: مقدمة في التربية الخاصة، ط5، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 45- فتحي مصطفى الزيات (1998)، صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، ط1، دار النشر للجامعات، القاهرة مصر.
- 46- فتحي مصطفى الزيات (2002)، المتفوقون عقلياً ذوو صعوبات التعلم: قضايا التعريف والتشخيص والعلاج، ط1، دار النشر للجامعات، القاهرة مصر.
- 47- فتحي مصطفى الزيات (2008)، صعوبات التعلم: الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية، ط1، دار النشر للجامعات، مصر.
- 48- فردوس يونس الكنزي (2007)، دراسة مقارنة للصحة النفسية لمقياس ستانفورد بينيه، الصورة الرابعة بين المتفوقين وذوي صعوبات التعلم من تلاميذ مراحل التعليم الأساسي الدنيا بمحافظة شمال غزة، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- 49- فوقية أحمد عبد الفتاح (2004)، سعة الذاكرة واستراتيجيات ومستويات التشفير لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات تعلم القراءة والعاديين، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد (14)، العدد (24)، ص ص: 207-240.
- 50- فيصل خير الزرard (1991)، صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الإمارات العربية المتحدة: دراسة مسحية، تربوية، نفسية، مجلة رسالة الخليج العربي، الرياض، المملكة العربية السعودية، العدد (38)، ص ص: 121-148.
- 51- قحطان أحمد الظاهر (2004)، صعوبات التعلم، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- 52- كريمان عويضة منشار (1994)، العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية كما يُقدرها المعلمون، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، الجزء (03)، العدد (18)، ص ص: 344-395.
- 53- كمال عبد الحميد زيتون (2003)، التدريس لذوي الاحتياجات التربوية الخاصة، ط1، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- 54- كيرك وكالفانت (1988)، صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، ترجمة: زيدان السرطاوي وعبد العزيز السرطاوي، مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 55- ليندة بودينار (2014)، اضطرابات اللغة الشفهية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر، ص ص: 199-208.
- 56- ماجدة بهاء الدين السيد عبيد (2009)، صعوبات التعلم وكيفية التعامل معها، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 57- محمد النوبي محمد علي (2011)، صعوبات التعلم بين المهارات والاضطرابات، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 58- محمد برو (2014)، صعوبات التعلم لدى تلاميذ السنة الخامسة الراسبين في امتحان نهاية مرحلة التعليم الابتدائي، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد (15)، ص ص: 95-110.
- 59- محمد عبد الرحيم عدس (2000)، صعوبات التعلم، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 60- محمود عبد الحليم منسي (2003)، التعلم: المفهوم، النماذج، التطبيقات، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- 61- محمود عوض الله سالم ومجدي محمد الشحات وأحمد حسن عاشور (2003)، صعوبات التعلم: التشخيص والعلاج، ط1، دار الفكر العربي، عمان، الأردن.
- 62- محمود فتوح محمد سعدات (ب.ت)، اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط النشاط (صعوبات التعلم النمائية)، شبكة الألوكة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- 63- مصطفى محمد كامل (1988)، علاقة الأسلوب المعرفي ومستوى النشاط بصعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة التربية المعاصرة، العدد (09)، ص ص: 212-250.
- 64- مصطفى منصوري (2008)، التأخر الدراسي وطرق علاجه، ط3، دار الغرب للنشر والتوزيع، الجزائر.
- 65- مصطفى نوري القمش و خليل المعاينة (2007)، الاضطرابات السلوكية والانفعالية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- 66- مصطفى نوري القمش وفؤاد عيد الجوالدة (2012)، صعوبات التعلم: رؤية تطبيقية، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 67- مصطفى نوري القمش وفؤاد عيد الجوالدة (2014)، التدخل المبكر: الأطفال المعرضون للخطر، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 68- مفيدة مراكب (2011)، الكشف المبكر عن صعوبات التعلم المدرسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية: (نموذج صعوبات القراءة) مقارنة معرفية-تربوية: دراسة ميدانية بمدارس ولاية عنابة بالمقاطعة التفتيشية الثانية، مذكرة ماجستير في علم النفس المدرسي، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر.
- 69- نبيل عبد الفتاح حافظ (2000)، صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، ط1، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر.
- 70- نبيل عبد الفتاح حافظ (2006)، صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، ط2، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر.

71-نصرة عبد المجيد جليل (2000)، علم النفس التربوي المعاصر، ط1، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، مصر.

72-هويدا محمد غنية (2002)، مدى فعالية استخدام نمط التعلم والتفكير المسيطر كمدخل لتشخيص وعلاج بعض

صعوبات التعلم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الزقازيق، مصر.

73-يوسف ذياب عواد (2006)، سيكولوجية التأخر الدراسي: نظرية تحليلية علاجية، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع،

عمان، الأردن.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

74-Atkinson, R, C & Shiferin, R, M (1971), The Control Processes of Short Term Memory, Psychology Series, Stanford University, Stanford, California.

75-Bateman, B, D (1965), An Educators view of a diagnostic approach to learning disorders, Journal of Hellmuth, Learning Disorders, Vol (01) No (01), pp, 219-239.

76-Brown, M, C (1990), Success Strategies of learners who are learning disabled as well as gifted, teaching exceptional children, Journal Article, Vol (23), No (01), pp, 10-12.

77-Conte, R (1998), Attention Disorders in B. Wong (Ed), Learning about Learning Disabilities, (2nd Edition), San Diego, Academic press.

78-Diane, H & Sharon, V (2013), Common Core State Standards and Student With Learning Disabilities, Introduction to the Special Issue, Learning Disabilities Research & Practice, Vol (28), No (01), pp, 01-57.

79-Dimitrovsky, L & Spectro, H & Shiff, L (2000), Stimulus Gender and emotional difficulty level, their effect on recognition of facial expressions of affect with and without LD, Journal of Learning Disabilities, Vol (33), No (05), pp, 410-416.

80-Ebrahim, A (1992), Education of children and adolescent with learning disabilities, Macmillan Publishing company, New York.

81-Hallhan, D & Kauffman, J (2003), Exceptional learners, Introduction to special education, Allyn & Boston, Boston, New York.

82-Kreshner, J & Stringer, R (1991), Effect of reading and writing on cerebral laterality in good readers and children with dyslexic, Journal of learning disabilities, Vol (24), No (04), pp, 560-565.

83-Lerner, J, W & Johns, B, H (2012), Learning disabilities and related mild disabilities, Belmont, CA, Wadsworth, MacArthur,

84-Lerner, J, W (2000), Learning Disabilities, Their Diagnosis and Teaching Strategies, 8th Edition, Houghton Mifflin Company, Boston, New York.

85-Mercer, C, D (1992), Student with Learning Disabilities, 3rd Edition, Macmillan Publishing company, New York.

86-Plante, E & Van, P & Cyma, S (2000), Electrophysiological dissociation between verbal and nonverbal semantic processing in learning disabled adults, Vol (38), No (13), pp, 1669-1684.

87-Sarnell, S, C (1997), Caregiver Education Guide For Children With Developmental Disabilities, Aspen Publishers, Maryland.

88-Sharon, V & Lynn, S, F (2003), Redefining Learning Disabilities as Inadequate Response to Instruction: The Promise and Potential Problems, Learning Disabilities Research & Practice, Vol (18), No (03), pp, 137-146.