

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université MUSTAPHA STAMBOULI de Mascara
Faculté des sciences Humaines et sociales



جامعة مصطفى اسطمبولي
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم: علم النفس وعلوم التربية
الدكتور: بوفرة مختار
الدرجة العلمية: دكتوراه علوم.

السند البيداغوجي الخاص بمقياس:

صعوبات التعلم الأكاديمية

موجه لطلبة السنة: أولى ماستر علم النفس المدرسي

فرع: علم النفس

ميدان: علوم إجتماعية

عدد صفحات السند (مع احتساب الواجهة وما تلاها): 38 صفحة

لجنة تحكيم السند:

الرقم	اسم ولقب الأستاذ	الرتبة	جامعة الانتماء
01	بن مصمودي علي	أستاذ التعليم العالي	جامعة معسكر
02	شعبي نورالدين	أستاذ محاضر "أ"	جامعة معسكر
03	مرياح فطيمة الزهراء	أستاذ محاضر "أ"	جامعة وهران "2"

السنة الجامعية : 2022/2023

معسكر في: 2023/07/17

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

المجلس العلمي للكلية

الرقم: 10 / م ع / ك ع / ا ج م ا م / 2023

مستخرج من محضر اجتماع
المجلس العلمي للكلية
رقم: 03 المنعقد بتاريخ 2023/07/02

بناء على تقارير الخبرة الايجابية التي قدمها الأساتذة:

- 01- أ. بن مصمودي علي، أستاذ التعليم العالي، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر.
 - 02- د. شعبي نور الدين، أستاذ محاضر "أ"، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر
 - 03- د. مرياح فاطمة الزهراء، أستاذ محاضر "أ"، جامعة وهران 2.
- وافق المجلس العلمي للكلية على نشر السند البيداغوجي الخاص بالدكتور بوفرة مختار، المعنون بـ صعوبات التعلم الأكاديمية الموجه للسنة أولى ماستر علم النفس المدرسي، والمتكون من 38 صفحة.

عميد الكلية



رئيسة المجلس العلمي للكلية





جامعة مصطفى اسطبولي - معسكر
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
قسم علم النفس و علوم التربية
الرقم: 014 / ق ع / ك ع / ا / ج م ا م / 2018

معسكر في: 2018/02/12

شهادة

يشهد رئيس قسم علم النفس و علوم التربية بكلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية بجامعة مصطفى اسطبولي - معسكر - بان الأستاذ بوفرة مختار أستاذ مساعد صنف -ب- بقسم علم النفس و علوم التربية تخصص علم النفس المدرسي، أنه قد درس مقياس تحليل البيانات لطلبة ليسانس علم النفس المدرسي خلال السنوات الجامعية من 2016-2017 إلى غاية 2017-2018.

-سلمت هذه الشهادة للإدلاء بها في ما يسمح به القانون.

رئيس القسم
قسم علم النفس و علوم التربية
معسكر



وحدة التعليم : المنهجية
المادة : تحليل البيانات

الرصيد: 2
المعامل: 2

أهداف التعليم (ذكر ما يفترض على الطالب اكتسابه من مؤهلات بعد نجاحه في هذه المادة ، في ثلاثة أسطر على الأكثر)

المعارف المسبقة المطلوبة (وصف مختصر للمعرفة المطلوبة والتي تمكن الطالب من مواصلة هذا التعليم، سطرين على الأكثر)

محتوى المادة:

- مقاييس التثنت

2- مقاييس النزعة المركزية

3- الاختبارات

* كاف تربيع

* بيرسون

* اختبار ت (ستودنت)
* سبيرمان

بالنسبة لحصة الأعمال الموجهة :

- الاعتماد على الحصص التطبيقية أكثر من الأعمال الموجهة .

علامة الأعمال الموجهة 40 % + الامتحان 60 %

المراجع: (كتب ومطبوعات ، مواقع انترنت، إلخ)

1- سعد عبد الرحمن، القياس النفسي- النظرية والتطبيق – دار الفكر العربي، القاهرة، 2003.

2- فؤاد البهي السيد، علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، دار الفكر العربي، القاهرة، 1979.

3- ممدوح عبد المنعم الكنانى، الإحصاء الوصفي والإستدلالي في العلوم السلوكية والإجتماعية، دار الفكر العربي، 2007.

4- زكريا الشربيني، الإحصاء وتصميم التجارب في البحوث النفسية والتربوية والإجتماعية، مكتبة الأنجلومصرية، القاهرة، 1995:

5)- Nathalie Rude, Olivier Retel, statistique en psychologie, in press éditions, 2000.

الصفحة	فهرس المحتويات
01	الهدف من المقياس
02	I.الدرس التمهيدي
02	التطور التاريخي لمصطلح صعوبات التعلم
03	II. مفهوم صعوبات التعلم
03	III. صعوبات التعلم وعلاقتها ببعض المفاهيم الأخرى
03	أ- مشكلات التعلم
03	ب- التأخر الدراسي
04	ج- بطء التعلم
	د- التخلف العقلي
06	IV. أسباب صعوبات التعلم
09	أ-التشوهات الجينية
11	ب-العيوب الوراثية
11	ج- تأثير الكحول والتدخين والعقاقير
15	د- الإصابة أثناء الولادة
18	هـ- الإصابة بعد الولادة
19	و- الاسباب البيوكيميائية
19	ز- مشاكل التلوث والبيئة
20	ح- عوامل تربوية
21	V.المدائل النظرية لتفسير صعوبات التعلم
24	أ-النموذج النرولوجي
26	ب-نموذج العمليات النفسية
28	ج- النموذج المعرفي
29	د- النموذج النمائي
34	هـ-النموذج السلوكي
36	VI.محكات تشخيص صعوبات التعلم
39	أ-محك التباعد
40	ب-الاستبعاد

	ج-محك التربية الخاصة
	د- محك المشكلات المرتبطة بالنضج
	VII. خصائص ذوي صعوبات التعلم
	أ-خصائص سلوكية
	ب-خصائص عقلية معرفية
	ج- خصائص نفسية
	د- خصائص إجتماعية
	VIII. تشخيص صعوبات التعلم
	أ-مفهوم التشخيص
	ب-أهداف التشخيص
	ج-خطوات تشخيص صعوبات التعلم
	د-طرق تشخيص صعوبات التعلم وأدواته
	IX.علاج ذوي صعوبات التعلم
	X.تصنيف صعوبات التعلم
	أولاً:صعوبات التعلم النمائية
	ثانياً:صعوبات التعلم الأكاديمية
	1-صعوبات القراءة
	أ-مفهوم القراءة
	ب-صعوبات القراءة(الذسلكسيا)
	ج-عوامل صعوبات القراءة
	د-أنواع عسر القراءة
	هـ-البرامج العلاجية لصعوبات القراءة
	2-صعوبة الكتابة
	أ-مفهوم الكتابة
	ب-صعوبة الكتابة
	ج-عوامل صعوبة الكتابة
	أولاً:عوامل متعلقة بالطالب
	ثانياً:العوامل البيئية

	د-مظاهر صعوبات الكتابة
	ه-علاج صعوبات الكتابة
	3-صعوبة الرياضيات
	أ-مفهوم صعوبة تعلم الرياضيات
	ب-مصطلحات مرتبطة بصعوبات تعلم الرياضيات
	ج-مظاهر صعوبة تعلم الرياضيات
	د-استراتيجيات تدريس ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

الهدف من المقياس:

مقياس صعوبات التعلم الأكاديمية هو مقياس موجه لطلبة السنة أولى ماستر علم النفس المدرسي السداسي الثاني، والهدف من هذا المقياس هو تعرف الطالب على صعوبات التعلم بصفة عامة، التعرف على أهم النماذج المفسرة ومحكات تشخيص صعوبات التعلم، ومعرفة تصنيف صعوبات التعلم، والقدرة على تشخيص هذه الصعوبات سواء كانت نمائية أو أكاديمية.

ويتعرف على صعوبات التعلم الأكاديمية كل منها على حدة من خلال طرح التعاريف والعوامل المؤدية إليها وأهم الأعراض، وكذا التعرف على أهم الطرق المتبعة في الكشف والتشخيص عن كل صعوبة أكاديمية، وصولاً إلى طرق مساعدة ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية بتقديم العلاج أو التكفل التربوي حسب كل حالة ونوع الصعوبة، وبالتالي يكون الطالب قد ألم بمختلف مفاهيم صعوبات التعلم بصفة عامة والأكاديمية بصفة خاصة وطرق التشخيص والتكفل التي تمكنه مستقبلاً من توظيفها في دراسته لحالات من ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية.

I. الدرس التمهيدي:

- التطور التاريخي لمفهوم صعوبات التعلم:

يعد موضوع صعوبات التعلم أحد الاهتمامات المشتركة بين الباحثين في كل من المجال الطبي، والنفسي، والاجتماعي، والتربوي، وهذا ما أدى إلى تعدد الآراء والطروحات حول ماهية هذا المفهوم، وقد مر تطور مفهوم صعوبات التعلم بمراحل مهمة في تاريخه تعود أولها إلى بداية ستينات القرن العشرين حيث اعتبر صموئيل كيرك Kirk أول من أدخل مصطلح صعوبات التعلم إلى حيز الاستخدام في سنة 1962 وذلك حين نشر تعريفا له في كتابه التربية الخاصة، إلى أن أعلن التعريف نفسه أثناء انعقاد المؤتمر القومي بمدينة شيكاغو سنة 1963 بالولايات المتحدة الأمريكية، وأعلن حينه مصطلح صعوبات التعلم كمفهوم جديد واعتبر كمصطلح تربوي ونفسي بالدرجة الأولى.

وبعد هذا التاريخ زاد الاهتمام بمجال صعوبات التعلم إذ في سنة 1965 تم إنشاء هيئة متخصصة كالاتحاد الوطني للأطفال ذوي صعوبات التعلم وإصدار مجلة صعوبات التعلم، أما عربيا فكان البدايات في مجال صعوبات التعلم سن 1978 لما نشر أول كتاب تحت عنوان صعوبات التعلم للباحث سيد أحمد عثمان، أما في السنوات الأخيرة زاد الاهتمام أكثر بدراسة صعوبات التعلم نتيجة زيادة نسبة الانتشار خاصة في المرحلة الأولى من الحياة المدرسية لدى الطفل أي مرحلة التعليم الابتدائي.

ومن هذا المنطلق سنحاول التطرق في محاضراتنا إلى كل ما تعلق بمصطلح صعوبات التعلم نبدوها بمجموعة من المفاهيم والتعاريف لباحثين عرب وغربيين اهتموا بدراسته عبر التسلسل التاريخي الذي مر به، كما سنتناول صعوبات التعلم وعلاقتها ببعض المفاهيم، وكذا أسباب ظهورها ومحكات التشخيص، والتطرق إلى المداخل النظرية المفسرة لصعوبات التعلم لصعوبات التعلم، وتصنيفاتها وخصائص ذوي صعوبات التعلم، ثم نتناول أهم طرق الكشف والتشخيص، وصولا إلى أهم طرق علاج صعوبات التعلم.

II. مفهوم صعوبات التعلم:

يعرفها كيرك Kirk(1963) إلى صعوبات التعلم على أنها تخلف أو اضطراب أو تأخر واحد أو أكثر من عمليات الكلام واللغة والقراءة والكتابة والحساب أو المواد الدراسية الأخرى التي تنشأ عن الإعاقة النفسية التي يسببها الاختلال الوظيفي لنصفي المخ أو الاضطرابات السلوكية والوجدانية، وأنها ليست نتيجة للتخلف العقلي أو غياب بعض الحواس أو العوامل التعليمية(سالم وآخرون، 2006:24).

تعريف ليرنر Learner (1976) هي الحالة التي تعود إلى عوامل فسيولوجية وظيفية وتتمثل في الخلل العصبي أو تلف الدماغ، وهذا يؤدي إلى عدم نمو القدرات العقلية بطريقة منتظمة ويصاحب ذلك عجز أكاديمي، في المهارات الأكاديمية الرئيسية كالقراءة والحساب(مجيد، 2013:190).

بينما يعرف بست Best صعوبات التعلم على أنها اضطراب عصبي نفسي في مجال التعلم قد تحدث في أي مرحلة من عمر الفرد، قد تكون نتاج لعيوب في الجهاز العصبي المركزي وقد يكون ناشئاً عن إصابة الفرد بالأمراض المختلفة أو التعرض للحوادث أو قد يعود إلى أسباب لها علاقة بالنضج والنمو(أبو شعيرة وغباري، 2015:27)

وترى الرابطة الوطنية لصعوبات التعلم(1981) أن صعوبات التعلم مصطلحاً عاماً يشير إلى مجموعات غير متجانسة من الاضطرابات التي تتضح في المشكلات الحادة في الاكتساب والاستخدام الخاص بمجالات الاستماع، الكلام، الكتابة، الاستدلال أو قدرات الحساب، وهذه الاضطرابات ترجع إلى وجود خلل في الجهاز العصبي المركزي، وهي اضطرابات تحدث مدى الحياة(السيد، 2013:51)

ويعرف كل من هاري ولامب Harre & Lamb(1983) الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم بأنه من يوجد لديه صعوبة أو أكثر مقارنة بزملائه من نفس السن ولا يوجد لديه القدرة على الاستفادة من الخبرات المتاحة له في المدرسة(العزازي، 2014:13).

أشارت الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم(1986) إلى أن مفهوم صعوبات خاصة في التعلم يشير إلى حالة مزمنة ترجع إلى عيوب تخص الجهاز العصبي المركزي والتي تؤثر في النمو والتكامل ونمو القدرات

اللغوية أو غير اللغوية، وأن الصعوبة الخاصة في التعلم توجد كحالة إعاقة متنوعة تختلف أو تتباين في درجة حدتها خلال الحياة وتظهر من خلال الحياة، وتظهر من خلال ممارسة المهنة والتطبع الاجتماعي والأنشطة الحياتية اليومية (السيد، 2013:54).

ويعرف سالم وآخرون (2006:26) أطفال ذوي صعوبات التعلم بأنهم الذين يظهرون تباعدا واضحا بين ادائهم المتوقع كما يقاس باختبار الذكاء وأدائهم الفعلي كما يقاس بالاختبارات التحصيلية في مجال أو أكثر بالمقارنة بأقرانهم في نفس العمر الزمني والمستوى العقلي والصف الدراسي ويستثنى من هؤلاء الأطفال ذوو الإعاقة الحسية (سمعية، بصرية، حركية) وكذلك المتأخرين عقليا والمضطربين انفعاليا والمحرومين ثقافيا واقتصاديا.

في حين يعرف العزازي (2014:16) صعوبات التعلم هي اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات المعرفية أو النفسية التي تشمل الانتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلات، ويظهر صداه في عدم القدرة على تعلم القراءة أو الكتابة أو الحساب وقد يرجع ذلك إلى خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، وهي تظهر لدى الأفراد الذين يتمتعون بدرجات عالية أو متوسطة من الذكاء، مع استبعاد هؤلاء الذين يعانون من أي إعاقات حسية أو عقلية، ومن يعانون من حرمان ثقافي أو بيئي أو لديهم اضطرابات نفسية شديدة.

III. صعوبات التعلم وعلاقتها ببعض المفاهيم الأخرى:

لصعوبات التعلم صلة ببعض المفاهيم الأخرى كمشكلات التعلم والتأخر الدراسي وببطء التعلم ،

وهي التي تجعل الباحثين يفرقون بينها بشكل بسيط.

أ-مشكلات التعلم:

الطلاب ذوي مشكلات التعلم هم طلاب يعانون من انخفاض في التحصيل بسبب الإعاقات الحسية أو البدنية أو قصور الرؤية أو الضعف العقلي، أما الطلاب ذوي صعوبات التعلم لديهم صعوبة في فهم

المعلومات التي تقدم إليهم لكنهم لا يعانون من أي اضطرابات سمعية أو بصرية أو تخلف عقلي(الفيل والسيد،2016:80).

ب-التأخر الدراسي:

تتشترك كل من صعوبات التعلم والتأخر الدراسي في المظهر الخارجي والمتمثل في انخفاض مستوى التحصيل الدراسي ، على الرغم من اتفاق معظم المتخصصين إلا أن الفارق بينهما كبير، ذلك أن مصطلح صعوبات التعلم يشير إلى التلميذ ذي الذكاء المتوسط أو فوق المتوسط مع استبعاد حالات الإعاقه العقلية، أو الجسمية، أو السمعية أو البصرية، في حين أن التأخر الدراسي يرتبط بقصور أو انخفاض نسبة الذكاء، فالمتأخرون دراسيا تقع نسبة ذكائهم بين 70-90 درجة وهو ما يسمى بالفئة الحدية، وغالبا ما يعود التأخر الدراسي إلى عوامل خاصة بالضعف العقلي أو عوامل اجتماعية ومشكلات سلوكية تعوق التلميذ عن تنمية قدراته وإمكاناته العقلية(القطار،2020:298)

ج-بطء التعلم:

يختلف ذوي صعوبات التعلم عن بطيء التعلم في أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم يتمتعون بذكاء متوسط أو فوق المتوسط، بينما بطيء التعلم يمتلكون حد أدنى من المتوسط بالنسبة لمعامل الذكاء لكنهم ليسوا متخلفين عقليا، واتباع برامج تربوية علاجية قد يؤدي إلى تحصيل أفضل بالنسبة لهم(الفيل والسيد،2016:81).

د-التخلف العقلي:

إن كانت صعوبات التعلم ترجع إلى عوامل نفسية أو إلى ظروف أسرية تؤثر في قدرة الفرد التحصيلية، فإن التخلف العقلي يرجع إلى عدم اكتمال النمو العقلي الذي يظهر بشكل واضح في نسبة الذكاء وفي الأداء العقلي بحيث يكون الفرد عاجزا عن التعلم والتوافق مع البيئة والحياة، ولذلك فإن المتخلفين عقليا أقل تعلما ويصعب توافقيهم اجتماعيا(عيسى وخليفة،2006:19).

IV. أسباب صعوبات التعلم:

أ-التشوهات الجينية:

تزيد التشوهات الجينية من احتمالية حدوث خلل في تكوين الدماغ والجهاز العصبي للجنين أثناء الحمل، وهناك العديد من مسببات التشوهات الجينية التي تناولت ها الدراسات البحثية بصورة خاصة في مرحلة ما قبل الولادة تؤدي إلى ظهور صعوبات التعلم مستقبلا برغم عدم ارتباط أي منها ارتباطا مطلقا بصعوبات التعلم (وليام، 2011:121).

ب-العيوب الوراثية:

بعض التفسيرات عن أسباب انتشار صعوبات التعلم في بعض الاسر منها أن هذه الصعوبات تحدث أساسا بسبب المناخ الأسري، فعلى سبيل المثال الاباء الذين يعانون من اضطراب التعبير اللغوي تكون قدرتهم على التحدث مع أبنائهم أقل أو تكون اللغة التي يستخدمونها مشوهة وغير مفهومة، وفي هذه الحالة فإن الطفل يفقد النموذج الجيد أو الصالح للتعلم أو اكتساب اللغة ولذلك يبدو وكأنه يعاني من إعاقة التعلم (العريشي واخرون، 2013:27).

ج-تأثير الكحول والتدخين والعقاقير:

مشكلة الكحولية الجنينية مرتبطة بالتناول المفرط للكحوليات، والاطفال ذوو هذه الزملة يولدون مصابين بقصور يتراوح ما بين المتوسط إلى الحاد في قدراتهم المعرفية إضافة إلى تشوهات عضوية أخرى عديدة ولكن قد تحدث أشكال طفيفة من هذه الزملة أو المتلازمة تنتج عنها صعوبة تعلم (وليام، 2011:122).

د-الإصابة أثناء الولادة:

قد يتعرض الجنين أثناء عملية الوضع إلى إصابة في المخ تنتج عن الاختناق الذي يؤدي إلى نقص الاكسجين الذي يصل إلى خلايا المخ، ومن ثم تحدث الإصابة، أو إصابة رأس الجنين بألة من الالات الطبية

التي تستخدم في الولادة مما يؤدي إلى إصابة المخ، وهذا النوع من الاصابات يعرف باسم الاصابات الميكانيكية هذا بالاضافة إلى حالات الولادة المبتسرة.

ه-الإصابة بعد الولادة:

قد يولد الطفل سليما معاف ولكنه قد يتعرض بعد ولادته لبعض الاحوادث التي قد تؤدي إلى إصابة المخ كالسقوط أو الارتطام، أو قد يتعرض لإحدى أمراض الطفولة التي يمكن أن تؤثر على المخ مثل التهاب الدماغ السحائي أو العصبية أو الحمى القرمزية، وهذه الامراض يمكن أن تؤثر على المخ وغيره من أجزاء الجهاز العصبي المركزي (محمود، 2010:37).

و-الاسباب البيوكيميائية:

زاد الاهتمام بدور المواد الاصطناعية المضافة إلى الطعام (الاصباغ) بالاضافة إلى دور عملية التمثيل الغذائي في الصعوبات التعليمية، كما هناك اعتقاد اخر أن صعوبات التعلم قد تنتج عن ردود فعل تحسسية لبعض المواد الغذائية أو انها تنتج عن خلل في السوائل العصبية (أبوأسعد، 2015:18).

ز-مشاكل التلوث والبيئة

يستمر المخ في إنتاج خلايا عصبية جديدة وشبكات عصبية وذلك لمدة عام أو أكثر بعد الولادة، وهذه الخلايا تكون معرضة لبعض التفكك والتمزق أيضا، فقد وجد العلماء أن التلوث البيئي من الممكن أن يؤدي إلى صعوبات التعلم بسبب تأثيره الضار على نمو الخلايا العصبية، وهناك مادة الكانديوم والرصاص وهي من المواد الملوثة للبيئة التي تؤثر على الجهاز العصبي ، وقد أظهرت الدراسات أن الرصاص وهو من المواد الملوثة للبيئة والنتاج عن احتراق البنزين والموجود كذلك في أنابيب مياه الشرب التي قد يؤدي إلى كثير من صعوبات التعلم (غني، 2010:154).

ح-عوامل تربوية:

يتطلب النجاح المدرسي في العمليات التربوية داخل الصف الى تفعيل أطراف العملية التعليمية من الطلاب والبيئة الصفية والمعلمون وطرق التدريس المستخدمة من قبل المعلم والوسائل التعليمية

المساندة المتوفرة في الصف فيعتمد نجاح الأطفال بصورة عامة وأطفال صعوبات التعلم بصورة خاصة على مقدار الانسجام والتفاعل بين هذه الأطراف عموماً فكلما ازداد تفاعل الطالب مع أطراف العملية التربوية بصورة ايجابية ازداد تعلمه في حين إذا انخفض تفاعله في البيئة التعليمية بصورة سلبية انخفض مستوى تعلمه (غني، 2010:154).

V. المداخل النظرية لصعوبات التعلم:

أ-النموذج النرولوجي:

فسر صعوبات التعلم على أساس أنها ناتجة عن اصابة المخ أو أن الجهاز العصبي المركزي للفرد يعاني من التأخر في النمو مما يجعله لا يتطور بنفس المعدل في النمو لدى أقرانه من العاديين. وإن حدوث أي خلل أو اضطراب في وظائف نصفي المخ لدى المتعلم ينعكس تماماً على سلوكه، إذ يؤدي إلى قصور أو اضطراب في الوظائف الادراكية والحركية والمعرفية واللغوية وبالتالي يؤدي لحدوث صعوبات التعلم لدى الفرد(العزازي، 2014:28).

ب-نموذج العمليات النفسية:

يقوم هذا النموذج على افتراض أن قصور العمليات النفسية يعد مظهراً أولياً للاضطراب الوظيفي البسيط وكذلك المشكلات الأكاديمية، ويركز نموذج العمليات النفسية على الانتباه والإدراك والذاكرة لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم باعتبار أن القصور في هذه العمليات يؤثر على المهارات الأكاديمية، وقد اتفقت اراء الباحثين على أن القصور في العمليات النفسية تتمثل في الانتباه والادراك والذاكرة تعد المسؤول الاول في حدوث الصعوبة.

ج-النموذج المعرفي:

ترى هذه النظرية قبل أن يتم التدخل بالعلاج لدى الطفل صاحب الصعوبة في التعلم أو أي طفل يجب معرفة أساليب التعلم الخاصة به كما يجب تعليمه وتدريبه على استخدام أسلوب التعلم المناسب أو ما يسمى أحياناً تعليمه إستراتيجيات التعلم المناسبة، فمثل ذلك يساعد المتعلم أن يتعلم كيف يتعلم

لا كم يتعلم، ومثل ذلك يعد أحد المفاهيم التي ترتبط ارتباطا وثيقا بمفهوم القدرات المعرفية، وعليه فإن هذا التوجه يقوم على نظرة نوعية للمتعلم تختلف شكلا ومضمونا عن النظرة القديمة، حيث هذا التوجه الجديد لا ينظر إلى المتعلم من زاوية ماذا يتعلم وكم يتعلم ولكن ينظر إليه من زاوية كيف يتعلم (السيد، 2013:137).

د- النموذج النمائي:

أشار بعض الباحثين إلى ان العديد من الأطفال المصنفين على أنهم من ذوي صعوبات التعلم هم بصفة عامة غير مهينين وغير ناجحين بالدرجة التي تسمح لهم بالقيام بمهام التعلم، حيث تفترض وجهة النظر النمائية أن صعوبات التعلم تكون نتيجة لنقص الثقة بكل من النمو المعرفي العام أو مهارات التجهيز النوعية، وعدم النضج يتفاعل مع مطالب المهمة التي تكون فوق مستوى نمو الطفل مما ينتج عن ضعف في المهارات، كما يفترض أنه يمكن التغلب على إعاقات التعلم عن طريق مهام مناسبة لمستوى النمو المعرفي للطفل مع استثارة المهارة التي بها تأخر ولم يتم تنميتها (سالم واخرون، 2006:48).

هـ- النموذج السلوكي:

من الاثياء المهمة التي يولي لها المنظرون للنموذج السلوكي اهتماما باعتبارها من مسببات الصعوبة الاتجاهات الوالدية، الحرمان وسوء التغذية، واستراتيجية التدريس، والاسلوب المعرفي للفرد، وسيتم طرحها بالتفصيل:

-الاتجاهات الوالدية:

تلعب الاتجاهات الوالدية دورا كبيرا في تشكيل الصعوبة لدى الأطفال وخاصة أطفال الاسرة التي يكون فيها اتجاه الابوين سلبيا نحو الانجاز والتحصيل، هذا يدفع الطفل إلى الابتعاد دائما عن الدراسة وعدم المبالاة مما يؤدي إلى انخفاض تحصيله في المواد الدراسية وبالتالي تتشكل لدي الصعوبة التي يظل يعاني منها.

-الحرمان وسوء التغذية:

يذكر مارتين(1980) أن هناك دلائل على أن الاطفال الذين يعانون من نقص في التغذية في بداية حياتهم خاصة في السنة الاولى يتعرضون لقصور في النمو الجسدي خاصة وفي نمو الجهاز العصبي المركزي مما يؤدي إلى ظهور صعوبات في التعلم لديهم، كما ان الكثير من أطفال الطبقات الاجتماعية الفقيرة يعانون من قصور في المهارات اللغوية الاساسية عندما يدخلون المدرسة، وهذا القصور يؤثر على مهارات القراءة والكتابة والحساب عبر مراحل الدراسة المختلفة.

- استراتيجية التدريس:

تؤثر استراتيجية التدريس غير الفعالة في البيئة المدرسية تأثيرا سلبيا في الاتجاه السلوكي حيث إنها تؤثر بطريقة كبيرة على مستوى تحصيل الطلاب كما أن عدم مناسبة طريقة التدريس لميول التلاميذ تؤدي إلى حدوث صعوبات تعليمية للتلميذ، كما بلعب التعزيز وخبرات الفشل دورا في تشكيل الصعوبة لدى التلاميذ حيث إن الفشل المدرسي المبكر يمكن أن يترك علامة أو سمة فيما يتعلق بإدراك الطفل لذاته والاستجابة للوضع المدرسي والثقة بالنفس وتوقعات الغير، كما أن مدى الثقة في فاعلية الذات لها دور كبير في تشكيل الصعوبة التعليمية عند التلميذ.

- الاسلوب المعرفي للفرد:

يلعب الاسلوب المعرفي للفرد دورا في تشكيل الصعوبة لدى التلاميذ، فالاطفال ذوو صعوبات التعلم لديهم أسلوب معرفي مندفع، حيث يتميز الأطفال المندفعون بالفشل الدائم في تحليل المهمة، ويفشل الاطفال المندفعون ذوو الصعوبة في التركيز داخل الفصل والتركيز على المهمة مما يؤدي إلى تدني المستوى التحصيلي يفترض أصحاب هذا الاتجاه في تفسير صعوبات التعلم هم أطفال ذوو قدرات سليمة ومع ذلك فإن اساليبهم المعرفية غير ملائمة لمتطلبات حجرة الدراسة وأن هؤلاء الأطفال يتعلمون بشكل جيد حين تتناسب المهام المدرسية مع اساليبهم المعرفية المفضلة، وحين يدرس لهم بإستراتيجية تعلم أفضل أو حين يمكنهم نضجهم من تطوير استراتيجيات أكثر ملائمة(سالم وآخرون، 2006:51).

VI. محكات تشخيص صعوبات التعلم:

أ- محك التباعد:

يشير محك التباعد إلى وجود تباين بين العديد من السلوكيات النفسية كالانتباه، والتمييز، والذاكرة، وإدراك العلاقات، كما يشير إلى تباين القدرة العقلية للفرد (الذكاء) وتباعدها والتحصيل الدراسي (الأكاديمي) وأخيراً قد يظهر التباين في جوانب النمو المختلفة كأن ينمو حركياً في سن مبكرة، فيمشي في السنة الأولى أو أقل بينما يبدأ في نطق اللغة في سن الخامسة أي يتأخر في النمو اللغوي.

وفي الاتجاه نفسه يشير عبد الرحيم (1982) إلى أن الصعوبة الخاصة في التعلم تشخص بناء على

محك التباعد في الحالة الآتية:

- الحالات التي يبدو فيها واضحاً أن مستوى تحصيل الطفل يقل عن معدل تحصيل الأطفال الآخرين في السن نفسه أو الحالات التي لا يتناسب فيها تحصيل الطفل مع قدراته.

- التأكد من أن الطفل في الحالات جميعها يتلقى خبرات تعليمية ملائمة لعمره الزمني وقدراته العقلية.

ويذكر أيضاً هاردمان وإيجان Hardman & Egan أن التباعد بين مستوي القدرة العقلية

والتحصيل الأكاديمي، يجب أن يظهر في واحدة أو أكثر من الجوانب التالية:

- التعبير اللفظي.

- الإصغاء والاستيعاب اللفظي.

- الكتابة.

- والقراءة.

- استيعاب المادة المقرؤة.

- العد الحسابي.

- الاستدلال الحسابي (متولي، 2015:51).

ب-محك الاستبعاد :

حيث يستبعد عند التشخيص وتحديد فئة صعوبات التعلم الحالات الآتية: التخلف العقلي، والإعاقات الحسية، والمكفوفين، وضعاف البصر، وضعاف السمع، وذوي الاضطرابات الانفعالية الشديدة، مثل: الاندفاعية، والنشاط الزائد، وحالات نقص فرص التعلم أو الحرمان الثقافي.

ج-محك التربية الخاصة :

ويرتبط بالمحك السابق ومفاده أن ذوي صعوبات التعلم لا تصلح لهم طرائق التدريس المتبعة مع المعوقين، وإنما يتعين توفير شكل آخر من التربية الخاصة من حيث: التشخيص، والتصنيف، والتعليم، يختلف عن الفئات السابقة (أبو الديار، 2012:71).

د-محك المشكلات المرتبطة بالنضج:

يعكس هذا المحك الفروق الفردية والفروق بين الجنسين في القدرة على التحصيل والنضج، حيث نجد معدلات النمو تختلف من طفل على آخر، مما يؤدي إلى صعوبات في تهيئة لعمليات التعلم، ومن هنا يتعين تقديم برامج تربوية تصحح قصور النمو الذي يعوق عمليات التعلم سواء كان هذا القصور يرجع لعوامل وراثية أم تكوينية أم بيئية (عيسى وخليفة، 2006:37).

VII. خصائص ذوي صعوبات التعلم:

يتم تصنيف الخصائص التي يتميز بها ذوو صعوبات التعلم إلى أربعة وهي خصائص سلوكية وخصائص عقلية ومعرفية وأخرى نفسية وخصائص إجتماعية.

أ-خصائص سلوكية:

- العدوانية المرتفعة والقلق والاندفاعية.

- العجز عن مسايرة الأقران.

- الاعتماد على الآخرين والتكاليف.

- النشاط الحركي الزائد (المفرد) دون مبرر.

ب- خصائص عقلية معرفية:

- قصور الانتباه وقصور التأزر الحسي.
- اضطرابات واضحة في العمليات العقلية المعرفية مثل الإدراك والانتباه والذاكرة.
- عجز واضح في القدرة على تحويل وتشفير وتخزين المعلومات.
- تبني أنماط معالجة معلومات غير مناسبة لمتطلبات حجرة الدراسة، تتدخل وتؤثر سلبيا على مقدار تعلمهم للمهام الدراسية.

ج- خصائص نفسية:

- انخفاض تقدير الذات.
 - انخفاض الدافعية للإنجاز.
 - انخفاض مستوى الطموح.
 - يظهرون ضعفا ملحوظا في تقدير السلوك.
- ## د- خصائص إجتماعية:
- انخفاض الذكاء الاجتماعي ومهارات الاتصال اللفظي وغير اللفظي.
 - ضعف الثقة بالنفس.
 - صعوبات في اكتساب أصدقاء جدد.
 - سوء التوافق الاجتماعي (إبراهيم، 2007:103).

VIII. تشخيص صعوبات التعلم:

يعد موضوع تشخيص وعلاج ذوي صعوبات التعلم من اهم المراحل الحاسة في دراسة هذه المشكلة لما ينطوي عليها من الكشف عن الاسباب الحقيقية لهذه المشكلة وكذا وضع الخطة النهائية وتسطير البرنامج العلاجي أو الإرشادي للخروج من هذه المشكلة،ومن هذا المنطلق سنحاول التطرق إلى التشخيص والادوات المستخدمة وصولا إلى تحديد طرق العلاج

أ- مفهوم التشخيص:

لغة: شخص الشيء بمعنى عينه وميزه مما سواه ويقال شخص الداء وشخص المشكلة، بينما اصطلاحاً: يقصد به تحديد نوع المشكلة أو الاضطراب أو المرض أو الصعوبة التي يعاني منها الفرد ودرجة حدتها، وهو مصطلح ظهر في الطب ثم استخدم في العلاج النفسي والإرشاد النفسي والخدمة الاجتماعية والتعليم العلاجي

ب- أهداف التشخيص:

- الكشف عن نقاط الضعف والقوة لدى الأطفال.
- الكشف عن المشكلات النمائية لدى الأطفال (العجز في الانتباه، الذاكرة، التفكير).
- تمييز الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم عن الأطفال أصحاب الاعاقات الاخرى.
- تحديد الاطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم اكااديمية وتحديد نوع الصعوبة التي يعانون منها.
- المساعدة في الوقاية من خطر تفاقم المشكلات الناتجة عن صعوبات التعلم (كالتدخل المبكر).
- مساعدة التربيين في وضع البرامج العلاجية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم.
- مساعدة الباحثين في الفهم الدقيق والعميق لمشكلات صعوبات التعلم فالتشخيص يكشف عن أشكال أخرى وصفات جديد لصعوبات التعلم بشكل مستمر (محمود، 2010:50).

ج- خطوات تشخيص صعوبات التعلم:

- اجراء تقييم تربوي شامل.
- تحديد ما إذا كان لدى الطالب إعاقة بصرية أو سمعية أو حركية أو عقلية أو اضطراب انفعالي أو حرمان بيئي أو اقتصادي فإذا تم التحقق من وجود مثل هذه الاعاقات أو الخصائص وكانت السبب الرئيسي لصعوبات التعلم، فإنه يجب استبعاد الحكم بأن الطالب يعاني من صعوبة التعلم.
- تقرير ما إذا كان التقرير الطبي ضروري.
- تحديد ما إذا كانت الخبرات التعليمية مناسبة لعمر الطالب.

- تحديد ما إذا كان تحصيل الطالب الأكاديمي ليس متكافئاً مع عمره وقدرته.
- التأكد من وجود فارق شديد بين الذكاء والتحصيل الأكاديمي الحالي في واحد أو أكثر من الجوانب الأكاديمية.
- التأكد من خلال الملاحظة ما إذا كان التحصيل الأكاديمي المتدني والخصائص التعليمية المحددة من قبل الأنشطة التشخيصية تظهر بشكل متكرر في أداء الطالب في البرنامج التربوي العادي.
- اتخاذ الاجراءات الخاصة بالتقييم التربوي لذوي صعوبات التعلم للحصول على المعلومات المطلوبة.
- مراجعة البيانات والمعلومات التي تستخدم لتقرير ما إذا كان الطالب معوقاً أم لا في ضوء نتائج التقييم يمكن التعرف على الطلاب ذوي صعوبات التعلم وتخطيط الاستراتيجيات التعليمية العلاجية المناسبة لهم(العريشي،2013:56).

-د- طرق تشخيص صعوبات التعلم وأدواته:

أولاً: طريقة دراسة الحالة

وتصنف الأسئلة المتعلقة بدراسة الحالة كما يأتي:

- الأسئلة المتعلقة بخلفية الطفل العامة وحالته الصحية.
- الأسئلة المتعلقة بالنمو الجسدي للطفل.
- الأسئلة المتعلقة بأنشطة الطفل الحالية.
- الأسئلة المتعلقة بالنمو التربوي للطفل.
- الأسئلة المتعلقة بالنمو الشخصي والاجتماعي.

ثانياً: الملاحظة الإكلينيكية

يتم التعرف إلى المظاهر الأساسية لحالات صعوبات التعلم من خلال الملاحظات الإكلينيكية أو

مقاييس التقدير.

ثالثاً: طريقة العمر العقلي الصفي

تستخدم في هذه الطريقة المعادلة الآتية: صف القراءة المتوقع = العمر العقلي - 5، حيث تطرح خمس سنوات عقلية من العمر العقلي للطفل.

رابعاً: الاختبارات والمقاييس

ومنها: الاختبارات المقننة والاختبارات المعيارية المرجع والاختبارات محكية المرجع واختبارات القدرة العقلية العامة، وهناك مجموعة من المقاييس والمحكات التي وضعها العلماء والأطباء والأخصائيين بالتربية الخاصة وعلم النفس التربوي ومن المهتمين بهذا المجال لتتعرف من خلالها على الأفراد الذين يعانون من صعوبات تعلمية، وعلم الرغم من بعض الاختلافات في بعض مسمياتها فإنها تتفق في المعاني والأهداف (سهيل، 2012: 71).

IX. علاج ذوي صعوبات التعلم:

- البرنامج التعليمي الخاص:

إن عمل برنامج تعليمي خاص هو الاختيار العلاجي المفيد للأطفال الذين يعانون من إعاقات التعلم ويجب عمل برنامج تعليمي خاص مناسب لكل طفل حسب نوع الإعاقة التعليمية التي يعاني منها ويكون ذلك بالتعاون بين الأخصائي النفسي والمدرس والأسرة، ويجب مراجعة هذا البرنامج كل عام كن نضع في الاعتبار القدرات المناسبة الحالية للطفل وصعوبات التعلم التي يعاني منها.

- تفهم الوالدين للمشكلة:

يجب على الآباء إن يتفهموا طبيعة مشاكل أبنائهم وان يساعدوا المدرسة في بناء برنامج علاجي لهؤلاء الأبناء بعيداً عن التوترات النفسية.. فمن الممكن لطفل يعاني صعوبات التعلم أن يجد صعوبة في التقاط أو إلقاء الكرة بينما لا يجد أي صعوبة في السباحة ولذلك يجب على الآباء أن يفهموا هذه النقاط والمواضيع حتى يستطيعوا أن يقللوا من معاناة وقلق الأبناء ويزيدوا من فرص النجاح لديهم وعمل الصداقات وتنمية احترام الذات.

-التعاون بين المدرسة والعائلة:

إن العلاج الذي يؤثر على زيادة التحصيل الدراسي في المدرسة فقط لن يكتب له النجاح، لأن إعاقات التعلم هي إعاقة تؤثر على الحياة ككل، ولذلك يجب أن يكون البرنامج شاملاً لكل نواحي التعلم (أحمد، 2016:181).

X. تصنيف صعوبات التعلم

بعد طرح مفهوم صعوبات التعلم لأول مرة في النصف الثاني من القرن العشرين بدأت تظهر بوادر الكشف والتشخيص إلى ان ظهرت التصنيف الذي اعتمد كمرجع في تصنيف فئات صعوبات التعلم حسب نوع الصعوبة التي يحملها كل فرد، إذ صنفت إلى صنفين أساسيين هما صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية.

أولاً: صعوبات التعلم النمائية:

هي 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، ويقصد 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 يمكن أن تقسم إلى نوعين فرعيين، وهما صعوبات أولية: مثل الانتباه، والإدراك، والذاكرة، وصعوبات ثانوية: مثل التفكير، والكلام، والفهم واللغة الشفوية.

وتؤثر صعوبات التعلم النمائية في ثلاثة مجالات أساسية هي:

- النمو اللغوي

- النمو المعرفي.

- نمو المهارات البصرية الحركية (عمر، 2016:177).

ثانيا: صعوبات التعلم الأكاديمية:

يقصد بها الصعوبات المتعلقة بالأداء الأكاديمي وتتمثل في صعوبة القراءة والكتابة والرياضيات

(الحساب) وترتبط بالصعوبات النمائية

1- صعوبات القراءة

أ- مفهوم القراءة:

يرى عبد الوهاب وآخرون (2004:48) هو أن يستطيع القارئ نطق الكلمات نطقا سليما وترجمة الرموز المكتوبة إلى أفكار ومعان يتأثر بها ويستجيب لها بأن يرضى أو يسخط أو يتعجب بها وأن تتحول هذه الرموز إلى قيم ومعان يواجه بها الحياة الواسعة وتمكنه من التفاعل معها تفاعلا وظيفيا منتجا.

ب- مفهوم صعوبة القراءة (الدسلكسيا)

عرفتها جمعية علم النفس الأمريكي APA (1915) بأنها صعوبة في فهم اقتران الحروف مع أصواتها وهي مرتبطة بالخلل العصبي أو ضعف أو تدهور في عمليات اللغة ومجالات التفكير البصري في الدماغ (العبري، 2016:17).

ج- عوامل صعوبات القراءة:

-العوامل البيولوجية:

تفترض النظرية البيولوجية بأن حدوث أي خلل أو اضطراب في وظائف الجهاز العصبي المركزي لدى المتعلم يؤدي إلى الفشل في معالجة المعلومات وتجهيزها، فيؤدي بذلك إلى القصور في الوظائف النفسية والإدراكية والمعرفية واللغوية، مما يؤدي بدوره إلى حدوث صعوبات التعلم (العبري، 2016:18).

-العوامل الجسمية:

هي تلك العوامل التي تعزى إلى التركيب الوظيفي والعضوي والتي تبرز على شكل اختلالات في الوظيفية العصبية للأعضاء المسؤولة على التعلم وإن أي تغيير أو انحراف في البنية أو تركيب الأعضاء يؤدي إلى انحرافات في النتائج الوظيفية للأعضاء ومن بين الاختلالات العصبية الوظيفية التي لاحظها

الباحثون اضطراب السيطرة على أو السيادة المخية وهو ما يسمى بالجانبية حيث لاحظ الباحثون وجود فروق ذات دلالة في نتائج الوظائف أو النشاط المخي بين الأطفال (البطانية واخرون، 2009:134).

-العوامل النفسية النمائية:

أهم العوامل النفسية التي تقف وراء صعوبة القراءة لدى الاطفال هي:

- اضطرابات في الادراك السمعي:عدم القدرة على التمييز بين الأصوات اللغوية الأساسية أو تمييز التشابه والاختلاف بين الكلمات أو عدم القدرة على التمييز بين الكلمات ذات النغمة المشابهة تعد من اهم ميزات الطلاب الذين يعانون من مشكلات سمعية في القراءة.

- اضطرابات في الادراك البصري: أوضحت الدراسات أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التمييز بين الأشكال والأرضية أو يعانون من ضعف في مهارة الإغلاق البصري وثبات الشكل وإدراك الفراغ يعانون من صعوبات في تعلم القراءة.

وتعد مهارة إدراك علاقات الكل بالجزء واحدة من مهارات التحليل البصري فبعض الاطفال يمكنه إدراك الأشياء ككل واحد ولا يستطيع إدراك أجزائها ومكوناتها من الحروف والمقاطع الصوتية في حين يستطيع البعض إدراك الاجزاء لكنه غير قادر على ادراك الكل فلو أعطيت له كلمة فإنه لا يستطيع إدراكها بل يدرك حروفها،لذلك فإنه يقرأ الكلمة مجزأة او محرفة أو مقاطع منها مما يفقده المعنى مع صعوبة في الفهم القرائي.

- الاضطرابات اللغوية:يلاحظ على الاطفال الذين يعانون من اضطرابات لغوية وخاصة في مجال إنتاج الكلام أو مايسمى اللغة التعبيرية عند التواصل مع الاخرين فنجدهم يميلون نحو الانعزال خشية أن يكشف ضعفهم التعبيري والذي يتمثل في ضعف استخدام القواعد اللغوية أو الجمل المركبة والمعقدة أو في مناقشة المفاهيم مع القدرة على الحفاظ على نفس الموضوع عند الحديث عنه.

- اضطرابات الذاكرة: الاطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة في العادة يعانون من اضطرابات في الذاكرة السمعية أوالبصيرة أوكلهما معا فهم لا يملكون الاستراتيجيات الصحيحة لتخزين واسترجاع

المعلومات من خلال هاتين الذاكرتين لذلك يواجهون صعوبة في تعلم القراءة لأنهم غير قادرين على استرجاع صورة الحروف والكلمات واصواتها ليس لفشل في حواسهم البصرية أو السمعية فحدة السمع والبصر لديهم طبيعية وإنما لفشلهم في استخدام استراتيجيات التخزين والاسترجاع.

- اضطرابات الانتباه الارادي: يعني عدم قدرة الفرد على توجيه طاقاته وقدراته العقلية في مهمة معينة بالقدر الكافي والتحول نحو مهمة أخرى جديده مما يشتت الأفكار والمعاني، إن هذا الاضطراب يسبب للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم صعوبة في تجهيز ومعالجة المعلومات لديهم مما يفقدتهم الغاية من التعلم (البطائنة واخرون، 2009:142).

-العوامل البيئية:

يرى العديد من التربويين أن فشل الأطفال في اكتساب القراءة، يرجع بالدرجة الأولى إلى عدم تدريبهم عليها، من خلال عمليات التدريس على نحو فعال وملائم بالإضافة إلى تقليص الزمن المخصص للقراءة في البرنامج الدراسي الاسبوعي، كما قد ينشأ عن ضعف الإعداد الاكاديمي والثقافي، والمهني للمعلم وبالتالي عدم قدرته على معالجة موضوعات القراءة مع طلابه (المياح، 2010:42).

د-أنواع عسر القراءة:

-عيوب صوتية في أصوات الحروف بحيث يعجز الطفل عن قراءة الكلمات وبالتالي يعاني من عدم القدرة على الهجاء نظرا لعدم القدرة على استخدام المهارة الصوتية.

- عيوب في القدرة على الإدراك الكلمات ككل مثل : نطق الأصوات وكأنهم يواجهونها لأول مرة ويقومون بكتابتها بواسطة تهجي الكلمات بطريقة تعتمد على أصوات الحروف مما يترتب عليه أخطاء إملائية.

- قد تكون الصعوبة في الطريقتين السابقتين معا لذلك يبقى هؤلاء الأطفال يعانون من هذا العجز(متولي والقحطاني، 2015:270).

ه-البرامج العلاجية لصعوبات القراءة:

- تختلف البرامج العلاجية من حالة لأخرى ومن مرحلة لمرحلة ويجمعها هدف أساسي واحد هو احراز تقدم بالنسبة للتلميذ في القراءة ويوضح إيكول بأن هناك أنواعا من برامج القراءة وهي:
- البرامج النمائية: وهي البرامج التعليم التي تتم في الفصل العادي والتي يتبعها المعلم لمقابلة احتياجات التلاميذ الذين يتقدمون بمعدل عادي يتفق مع قدراتهم.
 - البرامج التصحيحية: وهي برامج لتعليم القراءة عن طريق مدرس الفصل خارج جو الفصل المدرسي لتصحيح صعوبات القراءة الحادة.
 - البرامج العلاجية: وهي برامج لتعليم القراءة تستخدم خارج الفصل المدرسي لتعليم مهارات القراءة النمائية النوعية للتلاميذ دون المستوى في القراءة(محمد،2006:82).

2-صعوبة الكتابة:

أ-مفهوم الكتابة:

يعرفها عبد الوهاب وآخرون(2009:109)عملية ترتيب للرموز الخطية،وفق نظام معين ووضعتها في جمل وفقرات مع الامام بما اصطلح عليه من تقاليد الكتابة،كما أنها تتطلب جهدا عقليا لتنظيم هذه الجمل وربطها بطرق معينة وترتيب الأفكار والمعلومات والترقيم.

ب-صعوبة الكتابة:

هي اضطراب عصبي يظهر في خلل بين الصور العقلية للكلمة والنظام الحركي فهي طريقة جامحة في الكتابة وغير منضبطة ولا تسير وفقا لأي قواعد لغوية أو تنظيمية،لا يعطي أي اعتبار للقارئ فقد يحذفون بعض حروف الكلمات أو يضيفون عليها،وغالبا ما تكون الجمل التي يستخدمونها قصيرة ومفككة وتفتقر للمعنى أو المضمون.

ج-عوامل صعوبة الكتابة:

أولاً:عوامل متعلقة بالطالب:

-عوامل عقلية معرفية:

وتشير إلى مستوى الذكاء وقدراته واستعداداته العقلية وخلفيته وبنيته المعرفية وكفاءة وفاعلية عملياته المعرفية المتمثلة في الانتباه الإدراك والذاكرة بالإضافة إلى كفاءة نظام تجهيز المعلومات لديه.

-عوامل نفسية عصبية:

تشير الدراسات والبحوث إلى حدوث أي خلل أو قصور أو اضطراب في الجهاز العصبي المركزي لدى الطفل ذي الصعوبة ينعكس تماما على سلوك الطفل حيث يؤدي إلى قصور أو خلل أو اضطراب في الوظائف المعرفية والإدراكية واللغوية والأكاديمية والمهارات السلوكية للطفل ومنها مهارة الكتابة.

-عوامل إنفعالية:

أشارت الدراسات والبحوث إلى أن اضطرابات الجهاز العصبي المركزي واضطرابات بعض الوظائف النفسية والعصبية لدى ذوي صعوبات التعلم تترك بصماتها على النواحي الانفعالية فيبدو الطفل مكتئبا ومحبطا ويميل إلى الانسحاب من مواقف التنافس التحصيلي القائم على استخدام الكتابة والتعبير الكتابي كما تظهر عليهم مظاهر العدوان(الزيات،1995:497).

ثانياً:العوامل البيئية:

العوامل التي تتعلق بكل من المدرسة والمنزل وهي:

-طرق التدريس غير الملائمة:

- التدريس القهري الذي لا يحفز ولا يرغب المتعلم في الدراسة.
- التدريس الخاطئ الذي لا يختار الوسيلة المناسبة للتلميذ.
- الاقتصار على متابعة كتابة المتعلم في حصص الخط وحدها دون الاملاء والتطبيق والتعبير.
- التدريس الجماعي لا الفردي الذي لا يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين من قدرات وميول.

-استخدام اليد اليسرى في الكتابة:

إن استخدام اليد اليسرى لا يؤدي إلى صعوبات في الكتابة ولكن ما يسبب تلك الصعوبات هو فشل عملية التدريس في تزويد الطفل الذي يستخدم يده اليسرى من تصحيح كتابته في المراحل المبكرة في عالم يستخدم أفراداه اليد اليمنى(العزازي،2014:59).

د-مظاهر صعوبات الكتابة:

- كتابة الجملة أو الكلمات أو الاحرف بطريقة معكوسة من اليسار إلى اليمين كما تبدو في المرآة.
- كتابة احرف الكلمات بترتيب غير صحيح حتى عند نسخها.
- الخلط في الكتابة بين الاحرف المتشابهة.
- عدم الالتزام بالكتابة على الخط بشكل مستقيم وتشتت الخط وعدم تجانسه في الحجم والشكل.
- حذف بعض الكلمات من الجملة المفردة أو حذف جزء من الكلمة.
- إضافة بعض الكلمات إلى الجملة أو المقاطع.
- إبدال بعض الكلمات أو الأحرف لكلمة قد تحمل نفس المعنى.
- صعوبة التمييز بين الأحرف كتابة.
- عدم كتابة الأرقام ذات الاتجاهات المعاكسة.
- عكس الارقام الموجودة في الخانات(القمش،2012:121).

ه-علاج صعوبات الكتابة:

يشير كيرك وكالفانت(1988) إلى مجموعة من المبادئ العلاجية التي يجب أن يشمل عليها برنامج صعوبات الكتابة فيما يلي:

- تدريب النماذج الحركية الضرورية لانتاج الحروف الكلمات بشكل الي دون تحكم بصري من خلال التمرين والتكرار وتدريب الحروف التي تشترك في النماذج المتشابهة.
- تحسين الادارك البصري المكاني للتغلب على صعوبة التعرف على شكل الكلمة ككل.

- تحسين التمييز البصري للحروف والكلمات باتاحة الفرصة للطفل لاختيار الاستجابات التمييزية.
- تحسين الذاكرة البصرية للحروف والكلمات عن طريق الانشطة التي تساعد الاطفال على إعادة تخيل الحروف والكلمات وربط التخيل البصري مع صوت الحرف أو الكلمة واستخدام نظام الذاكرة الحركية لتعزيز نظام الذاكرة البصرية.
- علاج تشكيل الحروف بشكل منفصل من خلال التدريب المركز ومن ثم يطبق ذلك في سياق الكتابة وفي إطار أنشطة تعتمد على الحث والتعزيز الخارجي مثل النسخ والتتبع حتى يصبح ذلك في النهاية تعزيزا داخليا.
- السرعة في الكتابة بتوفير الفرصة للتمرين المستمر على الكتابة الصحيحة ويساعد في ذلك اكتساب الطفل القدرة على كتابة الحروف بشكل ألي.
- الأخطاء العكسية باستمرار وتكرار التدريب على التصور والتخيل وممارسة الكتابة فوق الرموز المطبوعة لتطوير الذاكرة البصرية(علي،2005:77).

3-صعوبة الرياضيات:

أ- مفهوم صعوبات الرياضيات:

- يقصد بها تلك الصعوبات التي تتعلق بقدرة الطفل على تعلم المهارات الرياضية كالجمع والطرح والضرب والقسمة، وتسقم صعوبات تعلم الحساب إلى قسمين:
- الاول:الذين يعانون من صعوبات في تعلم المهارات الأساسية المشار إليها سابقا.
- الثاني:الذين يعلمون المهارات الاساسية ثم يجدون صعوبة بعد ذلك في تعلم المهارات الحسابية المتقدمة كحساب الكسور والأعشار أو بعد ذلك عند دراستهم للجبر والهندسة(الشريف،2011:121).

ب-مصطلحات مرتبطة بصعوبات تعلم الرياضيات:

- الديسكلكوليا Dyscalculia هي صعوبة في إجراء المسائل أو العمليات الرياضية البسيطة مثل $4=2+2$ وتظهر عند الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في الفص الجداري.

- اكلوليا Acclulia هو شكل من أشكال الحبسة وفقدان القدرى على الكلام نتيجة لأذى أصاب الدماغ وتتميز بعدم القدرة على إجراء العمليات الرياضية البسيطة وترتبط بإصابات المخ، الأمراض العقلية، أو الاضطرابات المبكرة في تعلم الرياضيات وفي بعض الحالات يكون الفرد غير قادر قراءة وكتابة الأعداد.

-الاحسابية Anarithmai تعني أيضا شكل من أشكال الحبسة يتميز بعدم القدرة على العد واستخدام العدد(متولي،2015:277)

ج-مظاهر صعوبة الرياضيات:

-ضعف المسبق لتعلم الرياضيات:

ضعف تعلم الرياضيات لدى العديد من التلاميذ يحدث نتيجة لضعف الإعداد المسبق للرياضيات في المرحلة الابتدائية، والتي تتمثل في الأساسيات مثل الجمع الطرح والضرب والقسمة، وكذلك المفاهيم الاساسية في الهندسة بل يمتد الامر إلى أبعد من ذلك ويتمثل في عدم قدرة العديد من التلاميذ على القراءة مما يعد دليلا على ان الإعداد الجيد لتعلم الرياضيات قد يحد من صعوبات تعلم الرياضيات في المراحل اللاحقة.

-اضطراب العلاقات المكانية:

تشير الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال صعوبات تعلم الرياضيات إلى أن التلاميذ ذوي الصعوبات لديهم اضطرابات ملموسة في ادراك العلاقات المكانية عند اللعب بالأشياء التي يمكن أن تتداخل مع بعضها البعض أو يتم تركيب أي منها مع الآخر وهذه الأنشطة تنمي لدى التلميذ الإحساس بالحجم، والمسافة، أكبر من، أصغر من.

-اضطرابات الادراك البصري والتعرف على الرموز:

إن التلاميذ ذو صعوبات تعلم الرياضيات يكتسبون في الأنشطة التي تتطلب القدرات الحركية البصرية والقدرات الادراكية البصرية ويبدو هذا من خلال عدم قدرة بعض هؤلاء التلاميذ على عد الأشياء في سلسلة من الأشياء المصورة عن طريق الإشارة إليها بقوله(1-2-3-4) حيث يتعين أن يتعلم هؤلاء

التلاميذ هذه الأعداد أو بالتدريب على أشياء حقيقية محسوسة أي مسك الأشياء وهي مهارة مبكرة على النمو الإدراكي.

والتلاميذ ذوو صعوبات تعلم الرياضيات يجدون صعوبة بصرية في استقبال وإدراك الأشياء الهندسية في صعوبة منشأها صعوبات الإدراك البصري حيث يصعب عليهم إدراك العلاقات المكانية ومن ثم إصدار أحكام أو تقديرات للأشكال ثنائية البعد أو ثلاثية البعد وفي إدراك الأعداد والحروف (مشالي، 2008:34).

-اضطرابات اللغة وصعوبات قراءة وفهم المشكلات الرياضية:

إن صعوبات تعلم الرياضيات يمكن أن تنشأ من صعوبات تفسير التلميذ المفاهيم أو الألفاظ الرياضية أو الحسابية فقد يكتسب التلميذ بعض نتيجة تداخل العديد من المفاهيم الرياضية أو عدم تميزه بينها مثل (+،-) الجمع والطرح والأحاد، العشرات، المئات الألاف (مشالي، 2008:35).

-اضطرابات الذاكرة:

التلاميذ الذين يعانون من قصور أو اضطرابات في الذاكرة، أو نظام تجهيز ومعالجة المعلومات قد يفهمون حقائق النظام العددي والقواعد التي تحكمه، لكنهم يجدون صعوبات في استرجاع عدد من هذه الحقائق بالسرعة أو الكفاءة أو الفاعلية المطلوبة، والتلاميذ الذين لا يتعاملون مع هذه الحقائق عند مستوى الآلية أو الأتوماتيكية يستنفذون الكثير من الوقت والجهد في إجراء العديد من الأنماط المختلفة للعمليات الحسابية (مشالي، 2008:35).

كما أشار كلا من جونسون ومايكلبست (1967) إلى ان الأطفال الذين يعانون من صعوبات حسابية

يظهر لديهم عدم القدرة على:

- تطوير مهارة في مطابقة شيء بشيء آخر.
- العد ذو المعنى وليس بالصم والاستظهار.
- الربط بين الرموز السمعية والبصرية.

- اكتساب أنظمة العد الرئيس والترتيبي.
- تصور مجموعات الأشياء ضمن مجموعة أكبر.
- أداء العمليات الحسابية.
- فهم معاني الإشارات.
- فهم تنظيم الأرقام الموجودة في الصفحة.
- إتباع وتذكر تسلسل الخطوات في العمليات المتنوعة.
- فهم قوانين وقواعد القياس.
- قراءة الخرائط والأشكال .
- إختيار القواعد اللازمة لحل المسائل التي تتطلب استدلالا رياضيا(السرطاوي،2013:402).

استراتيجيات ونشاطات تدريس الرياضيات:

تدريس أطفال ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات تتطلب استراتيجيتين هما:

- الاسلوب القائم على تحليل المهمات والعمليات النفسية:

يعتبر هذا الاسلوب أسلوب علاج فردي يقوم بوضع خطة للطالب بعد ان قام بتشخيصه وتحديد نقاط

الضعف لديه ويشمل هذا الأسلوب على مجموعة خطوات هي:

❖ تحديد نقاط الضعف في الرياضيات التي يعاني منها الطفل.

❖ اختيار الأهداف التعليمية المناسبة لمستوى مهارات الطفل والتي يجب أن تكون واضحة ومحددة

وقابلة للقياس بشكل بسيط وتعبر عن السلوك المطلوب من الطالب أن يؤديه.

ج- تجزئة الأهداف إلى مهارات فرعية على شكل تسلسل هرمي يبدأ من أبسط مهارة منتهيا بتحقيق الهدف

وتقود هذه التجزئة للأهداف إلى تحديد قدرات التعلم النمائية الخاصة بأداء المهمة مثل الانتباه والتمييز

والذاكرة واللغة والمفاهيم، والتي يحتاجها الطفل عند العد المنطقي أو مقارنة المجموعات أو قراءة الأعداد

وغيرها من العمليات الحسابية.

د- استخدام التعزيز عند تنفيذ البرنامج حيث يجب التأكد من اتقان المهارة الحالية حتى يتم الانتقال إلى

المهارة اللاحقة وذلك بإشعار المتعلم بأنه اتقنها عند القيام بتعزيزه.

مراعاة الصعوبات الخاصة بالجوانب النمائية عند تنظيم التعليم.

- الاسلوب الذاتي التأملي في التعليم:

يرتكز هذا الاسلوب على تطوير الجانب التأملي بالضبط الذاتي لدى الطفل عند القيام بحل المسائل في

الرياضيات وعلى تزويد الطفل بالتغذية الراجعة بشكل مستمر، فالطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم لا

يقف للتأمل في متطلبات المهمة المعطاة له، ولكنه يندفع ليجيب فيبدأ بالخلط بين الاشارات والأرقام

وغيرها(القاسم، 2015:115)

المراجع:

- إبراهيم عبد الواحد يوسف سليمان(2007) المخ وصعوبات التعلم ط1، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- أحمد علا(2016) التربية الابداعية وصعوبات التعلم ط1، دار أمجد عمان، الاردن.
- البطاينة محمد أسامة، الرشدان أحمد مالك، السبايلة عبد الكريم عبيد، الخطاطبة محمد عبد المجيد (2009) صعوبات التعلم النظرية والممارسة دار المسيرة، الاردن.
- أبوأسعد عبد اللطيف أحمد(2015) الحقيبة العلاجية للطلبة ذوي صعوبات التعلم ط1، مركز دبيونو لتعليم التفكير، الأردن.
- أبو الديار مسعد، البحيري جاد، محفوظي عبد الستار(2012) قاموس مصطلحات صعوبات التعلم ومفرداتها ط2، مكتبة الكويت الوطنية.
- أبو شعيرة محمد خالد، غباري أحمد ثائر(2015) صعوبة التعلم بين النظرية والتطبيق ط1، دار الاعصار العلمي، عمان، الاردن.
- الزيات مصطفى فتحي(1995) صعوبة التعلم الاسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، دار النشر للجامعات.
- سالم عوض الله محمود، الشحات محمد مجدي، عاشور حسن أحمد(2006) صعوبات التعلم التشخيص والعلاج ط2، دار الفكر عمان الاردن.
- السرطاوي مصطفى عبد العزيز، السرطاوي أحمد زيدان(2013) التقييم في التربية الخاصة التقويم التربوي، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- سهيل فرح تامر(2012) صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق، جامعة القدس.
- السيد عبد الحميد سليمان السيد(2013) صعوبات التعلم النمائية ط2، عالم الكتب القاهرة.
- الشريف عبد المجيد عبد الفتاح(2011) التربية الخاصة وبرامجها العلاجية ط1، مكتبة الانجلو المصرية.

- عبد الوهاب سمير، الكردي علي أحمد، سليمان جلال الدين محمود (2004) تعليم القراءة والكتابة في المرحلة الابتدائية رؤية تربوية ط2، المكتبة العصرية، بيروت لبنان.
- العبري بنت زاهر بن حمد الغالية (2016) فاعلية برنامج تدريبي في تحسين الذاكرة العاملة لدى طالبات صعوبات تعلم القراءة في محافظة مسقط، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة نزوى.
- العريشي بن حسن جبريل، بنت رشاد وفاء، عيد عبد الواحد علي (2013) صعوبات التعلم النمائية ومقترحات علاجية ط1، دار صفاء عمان.
- العزازي عصام هند (2014) صعوبات التعلم والخوف من المدرسة ط1، المكتب العربي للمعارف القاهرة، مصر.
- العطار ابراهيم محمد حيدر (2020) بناء اختبار صعوبات التعلم (البصرية- الحركية) لدى أطفال الروضة، مجلة نسق الجمعية العراقية للدراسات التربوية والنفسية، 7(25)، 287-320.
- علي عميرة صلاح (2005) صعوبات تعلم القراءة والكتابة التشخيص والعلاج ط1، مكتبة الفلاح الكويت.
- عيسى علي مراد، خليفة السيد وليد (2006) الكمبيوتر وصعوبات التعلم: النظرية والتطبيق ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الاسكندرية، مصر.
- غني عبد الله مثال (2010) صعوبات التعلم لدى الاطفال، مجلة دراسات تربوية ووزارة التربية العراقية، 3(10)، 143-166.
- الفيل حلمي، السيد سمير حنان (2016) سيكولوجية الفئات الخاصة، مكتبة بستان المعرفة الاسكندرية، مصر.
- القمش نوري مصطفى (2012) الموهوبون ذوي صعوبات التعلم ط1، دار الثقافة عمان، الأردن.
- القاسم مثقال مصطفى جمال (2015) أساسيات صعوبات التعلم ط3، دار صفاء عمان الاردن.
- متولي لطيف فكري، القحطاني مبارك شتوي (2015) صعوبات التعلم للمبتكرين والموهوبين، مكتبة الانجلو المصري.

- متولي لطيف فكري (2015) صعوبات التعلم النمائية-الأكاديمية ط1، مكتبة الرشد.
- مجيد شاكر أثمار (2013) خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الصفوف الأولية من وجهة نظر معلمهم، مجلة العلوم الانسانية جامعة بابل، 1(14)، 186-203.
- محمد علي كامل محمد (2006) صعوبات التعلم الأكاديمية بين الاضطراب والتدخل السيكولوجي، دار الطلائع، القاهرة.
- محمود حسن أحلام (2010) صعوبات التعلم بين التنظير والتشخيص والعلاج، مركز الاسكندرية للكتاب.
- مشالي عبد العظيم إيهاب (2008) صعوبات تعلم الرياضيات وعلاجها بالتعزيز ط1، دار النشر للجامعات، القاهرة مصر.
- وليام ن. بيندر ترجمة سليمان عبد الرحمن، التهامي يس السيد، الطنطاوي محمد محمود (2011) صعوبات التعلم الخصائص، والتعرف، واستراتيجيات التدريس ط1، علم الكتب القاهرة مصر.
- المياح عبد الله سلطان (2010) صعوبات التعلم التعريف-التدريس-الاساليب، دار الزهراء الرياض، السعودية.