

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

The People's Democratic Republic of Algeria

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministry of Higher Education and Scientific Research

University of Algiers 02 – Abou El Kacemsaadallah -

Faculty of Social Sciences

Department of Educational Sciences



جامعة الجزائر 02 - أبو القاسم سعد الله -

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علوم التربية

مطبوعة بيداغوجية وبعنوان: "صعوبات التعلم"

A pedagogical publication entitled: "Learning disabilities"

موجهة لطلبة السنة الثالثة (ل.م.د)، تخصص: التربية الخاصة والتعليم المكيف

إعداد الدكتورة: غزال ليلية

أستاذة محاضرة صنف "ب"

تخصص: التربية الخاصة

جامعة الجزائر 02

[lilia.ghezal@univ-alger2.dz](mailto:lilia.ghezal@univ-alger2.dz)

السنة الجامعية: 2024/2023

## البرنامج الوزاري لمقياس: صعوبات التعلم (التربية الخاصة)

- عنوان الـليساتس: التربية الخاصة و التعليم المكيف
- مقياس : صعوبات التعلم
- السداسي: الخامس
- الأستاذ المسؤول عن الوحدة التعليمية:
- الأستاذ المسؤول على المادة:
- أهداف التعليم : يهدف هذا المقياس إلى التعرف على مختلف صعوبات التعلم التي قد تواجه المتعلم في المدرسة، ثم اكتساب الوسائل والتقنيات المناسبة لتشخيصها ومواجهتها. كما أنّ الوقاية منها تعد من بين الأهداف الرئيسية لهذا المقياس.
- المعارف المسبقة المطلوبة : يتطلّب متابعة هذا المقياس معارف مسبقة متنوعة وذلك يرجع لتنوع الصعوبات التي تواجه المتعلم في المدرسة ، ويمكن تلخيصها في المواد التالية: مدخل علم النفس المرضي، علم النفس الفزيولوجي، علم النفس المعرفي، اضطرابات اللغة.
- محتوى المادة:
  - ✓ مدخل عام عن صعوبات التعلم: ضبط المفاهيم الأساسية.
  - ✓ التطور التاريخي لصعوبات التعلم.
  - ✓ أسباب صعوبات التعلم.
  - ✓ المداخل النظرية لتفسير صعوبات التعلم.
  - ✓ خصائص ذوي صعوبات التعلم.
  - ✓ تصنيف صعوبات التعلم و التفريق بين الصعوبة و الاضطراب.
  - ✓ التعرف على مختلف صعوبات التعلم: أمثلة من المجال المدرسي:(الانتباه - الذاكرة - التفكير - تعلم المفهوم - التخطيط - التنظيم - سرعة المعالجة - التواصل - القراءة - الكتابة - الحساب).
  - ✓ تقنيات تشخيص صعوبات التعلم.
  - ✓ مواجهة صعوبات التعلم لدى المتعلمين و التغلب عليها.
  - ✓ دور الأسرة في مجال صعوبات التعلم.
  - ✓ الاستراتيجيات الوقائية و التدريسية لذوي صعوبات التعلم
  - ✓ البرامج العلاجية لذوي صعوبات التعلم

## الفهرس

الرقم	العنوان	الصفحة
	البرنامج الوزاري لمقياس: صعوبات التعلم (التربية الخاصة)	/
	الفهرس	أ
	هيكله و مخطط لمقياس صعوبات التعلم	ج
	الصورة الذهنية لمقياس صعوبات التعلم	د
	مقدمة	1
<b>المحور الأول: أساسيات صعوبات التعلم (Learning Disabilities)</b>		
	تمهيد	6
<b>1</b>	التطور التاريخي لصعوبات التعلم	6
<b>1</b>	مفهوم صعوبات التعلم	9
<b>2</b>	الفرق بين صعوبات التعلم و بعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بالتعلم	14
<b>3</b>	انتشار صعوبات التعلم	19
<b>4</b>	تصنيف و أنماط التعلم	20
<b>5</b>	أسباب ظهور صعوبات التعلم	65
<b>6</b>	خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم	68
	خلاصة	73
<b>المحور الثاني : النظريات و النماذج المفسرة لصعوبات التعلم</b>		
	تمهيد	75
أولاً: النظريات المفسرة لصعوبات التعلم		
<b>1</b>	النظرية النيورولوجية/ النفسية	75

77	نظرية التأخر في النضج (المدخل النمائي)	2
78	نظرية الاضطراب الإدراكي الحركي	3
79	نظرية العمليات النفسية	4
79	نظرية تجهيز المعلومات	5
ثانيا: النماذج التصورية لصعوبات التعلم		
81	النموذج الطبي	1
83	النموذج التشخيصي العلاجي	2
84	النموذج السلوكي	3
86	النموذج المعرفي	4
87	النموذج البنائي	5
88	خلاصة	
<b>المحور الثالث: كشف، تقييم و تشخيص الأفراد ذوي صعوبات التعلم</b>		
90	تمهيد	
90	الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم	1
92	إجراءات الكشف المبكر عن صعوبات التعلم	2
93	تشخيص ذوي صعوبات التعلم	3
94	أهداف التشخيص للأطفال ذوي صعوبات التعلم	4
94	محكات تحديد و تشخيص الأفراد ذوي صعوبات التعلم	5
97	مراحل تشخيص صعوبات التعلم	6
99	الأسس العامة لتشخيص ذوي صعوبات التعلم	7

100	خلاصة	
<b>المحور الرابع: علاج ذوي صعوبات التعلم</b>		
102	تمهيد	
أولا : علاج صعوبات التعلم النمائية		
102	علاج صعوبة الانتباه	1
108	علاج صعوبة الإدراك	2
112	علاج صعوبة الذاكرة	3
114	علاج صعوبة حل المشكلات	4
ثانيا: علاج صعوبات التعلم الأكاديمية		
115	علاج عسر القراءة	1
117	علاج عسر الكتابة	2
118	علاج عسر الحساب	3
120	خاتمة	
123	قائمة المراجع	

### فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
18	الفرق بين صعوبة التعلم وبطء التعلم أو التأخر الدراسي	2
72	خصائص ذوي صعوبات التعلم	3

## فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
د	مخطط الصورة الذهنية لمقياس صعوبات التعلم	1
43	أنوع و تصنيفات صعوبات التعلم	2
68	أسباب صعوبات التعلم عند كيرك و كالفنت (1988)	3
97	المحكّات التشخيصية لصعوبات التعلم	4
80	نموذج معالجة المعلومات	5
105	علاج نقض الانتباه	6
109	علاج صعوبات الإدراك	7
114	علاج صعوبات الذاكرة	8

## هيكلية و مخطط مقياس صعوبات التعلم :

فما يلي تقديم لمخطط مقياس صعوبات التعلم :

### 1- معلومات عامة عن الدرس:

- جامعة: الجزائر 2- أبو القاسم سعد الله-
- قسم: علوم التربية
- الفئة المستهدفة: السنة الثالثة تربوية خاصة
- المقياس: صعوبات التعلم
- عنوان الدرس: صعوبات التعلم
- نوع الدرس: محاضرة و أعمال موجهة/ السداسي 5
- المعامل: 04
- الرصيد: 02
- نوع التدريس: حضوري و عن بعد
- الحجم الساعي الأسبوعي: محاضرة (ساعة و نصف) و أعمال موجهة (ساعة و نصف)
- التوقيت: المحاضرة (11:00 سا- 12:30 سا)، أعمال موجهة (12.30 سا- 14.00 سا)
- قاعة التدريس: قاعة بديار رقم 04 بجامعة الجزائر 02.
- الأستاذة: غزال ليلية
- البريد الإلكتروني: [Lilia.ghezal@univ-alger2.dz](mailto:Lilia.ghezal@univ-alger2.dz)
- التواجد: في قاعة الأساتذة أيام الاثنين و الثلاثاء من 10:00 سا إلى 11:00 سا
- الإجابة على المنتدى: كل الاستفسارات حول المحاضرة توضع في المنتدى و سأجيب عليها في غضون 48 ساعة.
- عبر البريد الإلكتروني: سأجيب عن أسئلتكم حال استلام البريد في غضون 48 ساعة، وننوه إلى أن البريد الإلكتروني مخصص فقط للمشاكل التقنية خاصة ، مثل الالتحاق بالمنصة، أما كل ما يخص المحاضرة فيوضع في المنتدى.

### 2- تقديم الدرس:

هذا الدرس يدخل ضمن سلسلة المحاضرات لمقياس صعوبات التعلم. حيث يتم التعرف من خلالها على ماهية صعوبات التعلم و تصنيفاتها ( صعوبات التعلم النمائية و الأكاديمية ) ، كما يتناول سبل الكشف و التقييم و تشخيص الصعوبات التعليمية و الأساليب العلاجية لها، بالإضافة إلى التعرف على خصائص الأطفال الذين يعانون من مختلف صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية ، والتي للأسف، تحول دون اكتشافها في سن مبكر لديهم ، مما يؤدي إلى تفاقم الصعوبة في اكتساب المعارف المدرسية . و يعتبر موضوع الدرس ( صعوبات التعلم) أحد أكثر ميادين التربية الخاصة دراسة من قبل الباحثين نظرا لانتشار و تفاقم الصعوبات التعليمية في أوساط التلاميذ ، فالطلبة باعتبارهم أخصائيين في التربية الخاصة مستقبلا تسند إليهم مهمة الوقاية ، التشخيص، التكفل و علاج هذه الفئة ، لا بد أن يكونوا متكونين في هذا المقياس و ملمين بكل تفاصيل موضوع صعوبات التعلم .

### 3- محتوى الدرس:

يحتوي الدرس على محورين ، و كل محور ينقسم إلى مجموعة من العناصر. و قد تمّ تدعيم كل محور بجملة من التمارين و الأنشطة التي تهدف إلى اختبار مدى استيعاب الطلبة للدروس . و فيما يلي مخطط الدرس:

#### I- مقدمة عامة

#### II- محتوى الدرس: (يرجى الإطلاع على الفهرس)

#### III. خاتمة

#### VI. مراجع عامة

#### 4- المكتسبات القبلية:

لكي يستطيع الطالب استيعاب هذه المحاضرة. يجب أن يكون على دراية ب:

- معرفة ماهية و مفهوم صعوبات التعلم.
  - معرفة التصنيفات التي يتطرق إليها موضوع صعوبات التعلم بالدراسة.
  - معرفة خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم .
- و نضع بين أيديكم تمرينا مرفقا للتأكد من هذه المكتسبات.

#### 5- أهداف التعلم :

الكفاءة المستهدفة هي أولاً إمكانية الطالب التمييز بين خصائص الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم (خصائص سلوكية، لغوية، حركية، معرفية و اجتماعية )، وثانياً التمييز بين صعوبات التعلم النمائية و الأكاديمية و سبل كشفها ، تشخيصها و علاجها من أجل التدخل الميداني لاحقاً مع الحالات التي تعاني من الصعوبات التعليمية في المدارس الابتدائية .

ومن أهم الأهداف التي تميز هذا الدرس أيضا هي:

- يتوقع من الطلاب في هذا المستوى أن يسترجعوا المعلومات من الذاكرة ولكن لا يتوقع منهم تغييرها بشكل من الأشكال.
- يقوم الطلاب بحفظ التعريفات و المصطلحات المرتبطة بموضوع صعوبات التعلم.
- يستحضرون ما لديهم من مكتسبات قبلية تتعلق بصعوبات التعلم النمائية و الأكاديمية (تخص المقياس المدرس).
- يتعرف الطلاب على مختلف الصعوبات التعليمية التي تواجه المتعلم في المدرسة الابتدائية خاصة، و التي لا تكتشف في سن مبكرة لدى الطفل، مما يؤدي إلى مشكلات و صعوبات في تعلمه.
- يتعرفون على أساليب و سبل التشخيص ، التقييم ، العلاج و التكفل بصعوبات التعلم.
- يحددون خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم سواء كانت معرفية، سلوكية، لغوية، اجتماعية و حركية.
- يتمكن الطلاب من تصنيف صعوبات التعلم و يميزون الفرق بين صعوبات التعلم النمائية و الأكاديمية والعلاقة التي تربط بينهما.
- اتباع أساليب الكشف و التشخيص و التقييم المقدمة من أجل علاج حالات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في المدرسة.
- تزويد و تعريف الطلاب بصعوبات التعلم من حيث مفهومها ، أسبابها ، تصنيفاتها ، و خصائص الأطفال المصابين بها ، و هو ما يسمح لهم بالحصول على معلومات نظرية من أجل التدخل الميداني فيما بعد من خلال اكتساب معارف حول سبل الكشف ، التقييم ، التشخيص والعلاج .
- يوظف الطلاب المعلومات المكتسبة من أجل إجراء التمارين المقترحة و يجيبون على الأسئلة المطروحة.
- يطبق الطلاب المعلومات المكتسبة للتدخل في الميدان (المدارس) مستقبلا.
- يميز و يفرق الطلاب بين صعوبات التعلم و غيرها من المصطلحات الأخرى كبطئ التعلم ومشكلات التعلم و المضطربون تعليميا.
- يقارنون بين أنواع صعوبات التعلم النمائية (صعوبات الإنتباه ، الإدراك ، الذاكرة ...) وأنواع صعوبات التعلم الأكاديمية (صعوبات القراءة ، صعوبة الكتابة و عسر الحساب) و يستخلصون خصائصها و سبل تشخيصها و علاجها.
- يصنف الطلاب الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعليمية من غيرهم الذين يعانون من مشكلات أخرى.
- يكتسب الطلاب القدرة على أن يفحصوا الحالات التي تعاني من صعوبات التعلم من خلال التعرف على المحكات التشخيصية لصعوبات التعلم و سبل التدخل العلاجي لها.



- يجزّب الطالب المعلومات المكتسبة في مقياس صعوبات التعلم مع الحالات التي تعاني من هذه الصعوبات في المدارس.
  - يكتسب الطالب القدرة على أن يقيس و يقيّم صعوبات التعلم النمائية و الأكاديمية.
  - يتنبأ الطلاب بظهور صعوبات التعلم الأكاديمية لدى الأطفال في سن التمدرس إذا لم يتم الكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية في مرحلة ما قبل التمدرس.
  - سيكون الطالب قادرا على أن يشخص فئة صعوبات التعلم من أجل بناء البرامج العلاجية و التربوية المناسبة لهم .
- \*ملاحظة:** يجب على الطالب الاطلاع على كل الروابط المرفقة بالدرس للتمكن من استيعاب كل المعلومات المدرجة.

#### 6-كيفية تقويم التعلم:

- يكون التقويم بطريقتين:
- أ- **تقويم كتابي:** في آخر السداسي والذي يحوي كلّ ما تمّ التّطرق إليه و مناقشته أثناء المحاضرة ، إضافة إلى الموارد التي طلب منكم الاطلاع عليها و التي تمت مناقشتها. ويتضمن التقويم أسئلة التحليل والتركيب والفهم والاستنباط. والعلامة تكون 65% من المعدل العام.
  - ب- **التقويم المستمر:** و الذي يقوم به الأستاذ المكلف بالأعمال التوجيهية. و العلامة تكون 35 % من المعدل العام.
- \*المعدل النهائي للنجاح يكون أكثر أو يساوي 10 من 20.**

#### 7- أنشطة التعليم والتعلم:

حتى يتمكّن الطالب من فهم و استيعاب كلّ المفاهيم التي يتمّ التّطرق إليها في المحاضرة والأعمال الموجهة وتصبح لديه القدرة على القيام بكل النشاطات المتعلقة بالدرس، يستحسن على الطالب أن يكون على تواصل مستمر مع الأستاذ والعمل على فهم الدرس وطرح كل الأسئلة التي تدور في ذهنه، إضافة إلى العمل على البحث وتوسيع المعارف بحكم أنّ الأستاذ بمثابة الموجه أثناء الأعمال الموجهة، وتطبيق كل هذه المكتسبات من خلال العمل على إيجاد حلول للتمارين والوضعيات الإدماجية التي يقدمها الأستاذ.

#### 8- المقاربة البيداغوجية:

إنّ المقاربة البيداغوجية المعتمدة في هذا الدرس هي نفسها المقاربة المعتمدة في باقي دروس الوحدة، وهي تركز أساسا على المعارف المكتسبة من قبل الطالب، وتوظيفها من خلال المهارات التي يكتسبها خلال مساره الدراسي، إضافة إلى السعي لامتلاكه لهذه المهارات من خلال سرعة الفهم والاستيعاب وذلك بالتدريب المستمر من خلال التمارين والتطبيقات التي يقدمها الأستاذ والأعمال التي يكلف بها الطلبة.

فبالنسبة للمعرفة- في هذه المحاضرة ، سيكتسب الطالب كفاءة القدرة على التعرف على مختلف الصعوبات التعليمية . وتكتسب هذه الكفاءة عن طريق تخزين كل المعلومات و المفاهيم الخاصة بالدرس و تدّعم هذه الكفاءة بتمارين و أسئلة نظرية حول مدى فهم و استيعاب المعلومات. ثم ينتقل الطالب إلى الركيزة الثانية و هي الخبرة المكتسبة من المعرفة و كيفية تطبيق هذه المعارف و المفاهيم و المعلومات حول صعوبات التعلم. تدّعم هذه الكفاءة ببعض التمارين المتنوعة التي تزيد من استيعاب الدرس وتثري المفاهيم المقدّمة. ومن ثم ينتقل إلى كفاءة توظيف المعرفة و تتمثّل في تطبيق المفاهيم المكتسبة على أرض الواقع أي في المجالات المختلفة للصعوبات التعليمية .

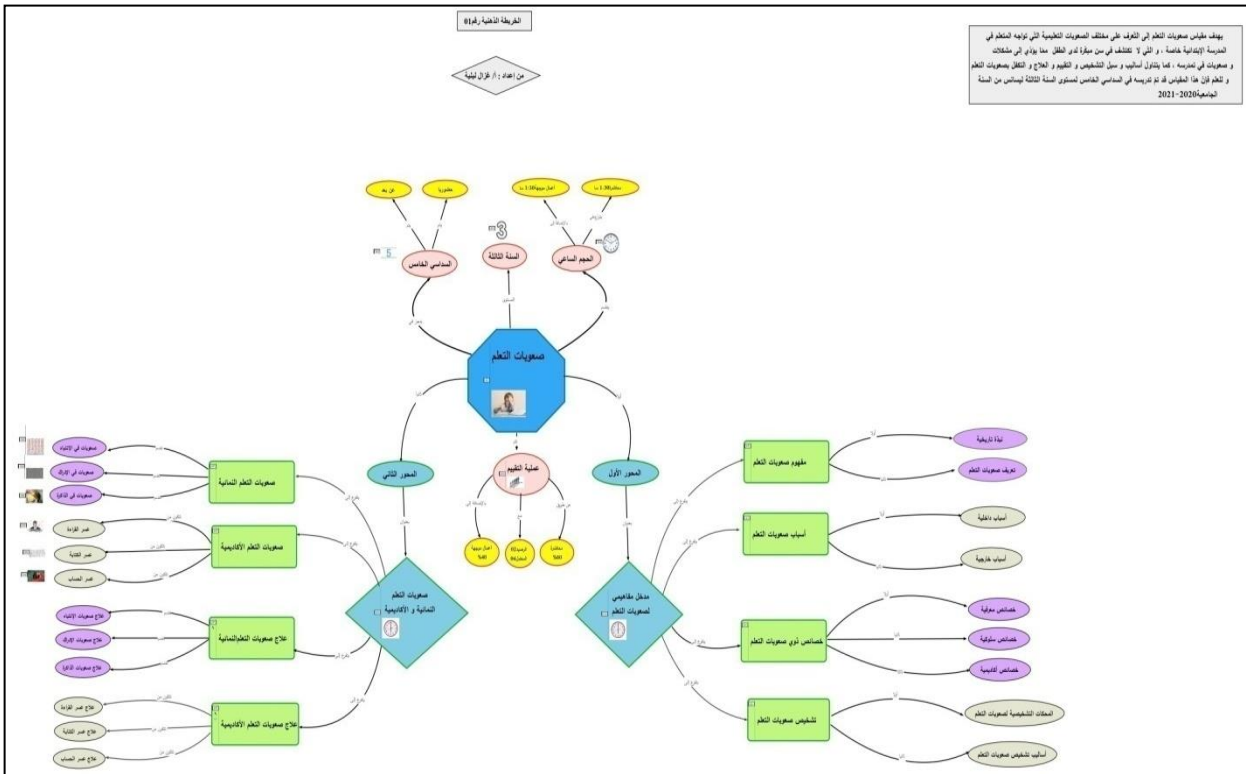
#### 9-سيرورة العمل :

مقياس صعوبات التّعلم مقسّم إلى محاضرة و أعمال توجيهية (كما ذكرنا) . ففي المحاضرة يتمّ التعرف واكتساب المعارف و المفاهيم اللازمة لتوظيفها في حصة الأعمال التوجيهية.

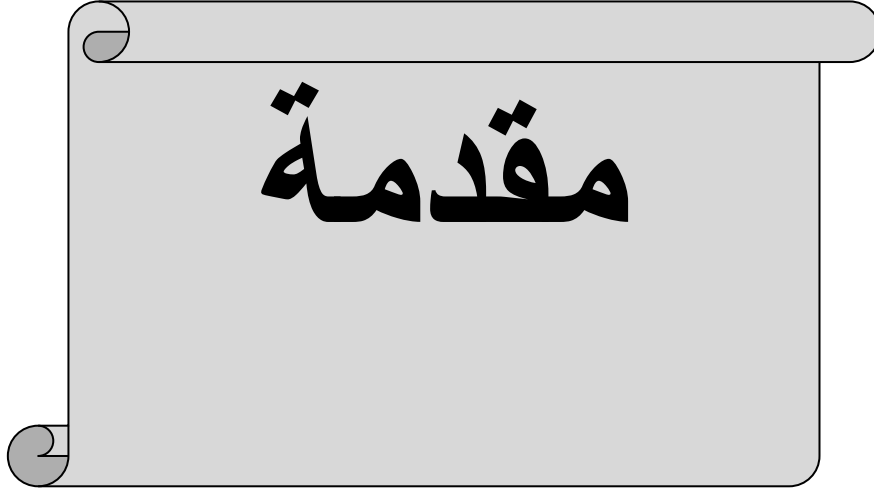
#### 10-مصادر للمساعدة:

على الطالب الاطلاع على كلّ المراجع التي وضعت تحت تصرفه و ذلك لضمان السيرورة الجيدة لاكتساب كل الكفاءات المستهدفة و من ثمّ النجاح المؤكّد، و تتمثّل هذه المراجع فيما يلي:

و فيما يلي مخطط الصورة الذهنية لمقياس صعوبات التعلم.



الشكل رقم (01): الخريطة الذهنية لمقياس صعوبات التعلم



تعتبر صعوبات التعلم إحدى فئات التربية الخاصة، بل أنها تعدّ في الواقع من أكثر الفئات المتطوّرة في حقل التربية الخاصة ، حيث أجريت العديد من الدراسات والأبحاث التي ساهمت إلى حدّ بعيد في تطوّر هذا الحقل وإعطائه صفة الاستقلالية عن العلوم الأخرى . و لعلّ مجال صعوبات التعلم محفوف بالعديد من القضايا التي تشكّل مصدرا للنقاش وتطغى بظلالها على الأسس النظرية، والمنهجية، والاستراتيجيات التطبيقية لصعوبات التعلم المتعلقة بالكشف والتشخيص والعلاج .

يعدّ مصطلح صعوبات التعلم (Learning Disabilities) أحد المفاهيم الحديثة نسبياً في مجال التربية الخاصة، حيث كان أول ظهور لها عام 1962 بواسطة صموئيل كيرك (Samuel Kirk)، أمّا قبل هذا التاريخ كان الاهتمام مقتصرًا على المشكلات التعليمية المتعلقة بالتأخر الدراسي، والتخلف العقلي والمشكلات الانفعالية .وعلى الرغم من أنّ نسبة انتشار ذوي صعوبات التعلم غير محدّدة بدقة، إلا أنّ معظم الدراسات التي قامت بعملية تشخيص هذه الفئة أظهرت أنّها من أكثر فئات ذوي الاحتياجات الخاصة انتشاراً ، حيث تمثّل أكثر من نصف عدد التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة.

وتشكّل صعوبات التعلم خطراً كبيراً على المجتمع، يتمثّل هذا الخطر في الهدر التعليمي، وعدم استغلال القوى البشرية ،حيث إنّ الطلاب ذوي صعوبات التعلم يمتلكون مستوى عاديًا أو مرتفعًا من حيث القدرات والإمكانات العقلية والحسية والجسمية، إلا أنّ تحصيلهم الدراسي يكون أقلّ من ذلك بكثير، وهو ما يطلق عليه "التباعد الواضح بين الإمكانات والنتائج". وقد يؤدي هذا بغير المتخصصين وخاصة أولياء الأمور والمربين في مختلف المراحل التعليمية إلى تفسير هذه الصعوبات على أساس خاطئ، وبأنّها مظهر من مظاهر عدم الانضباط أو سوء السلوك لدى التلاميذ، أو أنّها مظهر من مظاهر التخلف العقلي أو التأخر الدراسي، بل يزداد الأمر سوءاً إذا ما تمّ نقل هؤلاء التلاميذ إلى فصول ذوي الاحتياجات الخاصة،

وذلك دون اتّخاذ الإجراءات الكفيلة بالتشخيص الدقيق للمشكلة. لذا يتطلّب من القائمين على العملية التعليمية من مصمّمي ومطوّري المناهج ضرورة الاهتمام بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، بداية من مرحلة التشخيص حتّى مرحلة العلاج.

وعلى الرغم من تعدّد الدراسات والأبحاث التي أجريت في هذا المجال، إلّا أنّه لا يوجد اتّفاق بين العلماء والباحثين في مجال التربية الخاصة على تعريف معيّن لمفهوم صعوبات التعلم؛ وقد يرجع ذلك نتيجة صعوبة تحديد هذه الفئة. و يرى صموئيل كيرك (Kirk,1962) أنّ صعوبات التعلم مفهوم يشير إلى التأخر أو الاضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات الخاصة بالكلام، أو اللغة، أو القراءة، أو الكتابة، أو الحساب، أو أيّة مواد دراسية أخرى، وذلك نتيجة إلى إمكانية وجود خلل وظيفي مخي، أو اضطرابات انفعالية، أو سلوكية. ولا يرجع هذا التأخر الأكاديمي إلى التخلف العقلي، أو الإعاقة الحسية أو إلى العوامل الثقافية أو التعليمية (في وليام بيندر ، 2011).

فصعوبات التعلم اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمّنة في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، ويظهر هذا القصور في نقص القدرة على الاستماع أو الكلام أو التهجئة أو القراءة أو الكتابة أو الحساب. وقد يرجع هذا القصور إلى إعاقة في الإدراك أو إلى إصابة في المخ أو إلى الخلل الوظيفي المخي البسيط، ويستثنى من ذوي صعوبات التعلم ذوو مشكلات التعلم الناتجة عن إعاقات بصرية، أو سمعية، أو حركية، أو عن تخلف عقلي، أو اضطراب انفعالي أو حرمان بيئي (عادل عبدالله، 2016). ومع أنّ صعوبات التعلم يمكن أن تتزامن مع بعض ظروف الإعاقة الأخرى كالقصور الحاسي أو التأخر العقلي أو اضطراب انفعالي أو مع مؤثّرات خارجية مثل الفروق الثقافية أو التدريس غير ملائم ، إلّا أنّها ليست نتيجة لتلك الظروف (في دانيال هالاهان، وآخرون، 2013).

يعدّ مقياس صعوبات التعلم من بين المقاييس (الوحدات) الأساسية المبرمجة في طور الليسانس تخصص التربية الخاصة و التعليم المكثّف، و الذي يشمل على حصص محاضرات وأعمال الموجهة. يهدف هذا المقياس إلى تعريف طلبة السنة الثالثة تخصص التربية الخاصة على مختلف صعوبات التعلم التي قد تواجه المتعلّم في المدرسة، ثمّ اكتساب الوسائل والتقنيات المناسبة لتشخيصها ومواجهتها. كما أنّ الوقاية منها تعدّ من بين الأهداف الرئيسية لهذا المقياس. ويتطلّب متابعة هذا المقياس معارف مسبقة متنوّعة وذلك يرجع لتنوّع الصعوبات التي تواجه المتعلّم في المدرسة ، ويمكن تلخيصها في المواد التالية: مدخل علم النفس المرضي، علم النفس الفزيولوجي، علم النفس المعرفي، اضطرابات اللغة.

ومن هذا المنطلق ، سنقوم في هذه المطبوعة البيداغوجية بعرض محاضرات مقياس صعوبات التعلم ، والتي قمنا بإعدادها اعتمادا البرنامج الوزاري لمحتوى وحدة صعوبات التعلم. و تحتوي المطبوعة البيداغوجية إلى أربع محاور أساسية:

○ المحور الأول: أساسيات صعوبات التعلم (Learning Disabilities): و فيه تناولنا مفهوم صعوبات التعلم، انتشارها، أنواعها، أسبابها و الفرق بين صعوبات التعلم و بعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بالتعلم و خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

○ المحور الثاني: النظريات و النماذج المفسّرة لصعوبات التعلم : و يضم النظريات المفسّرة لصعوبات التعلم ( النظرية النيورولوجية/ النفسية،نظرية التأخر في النضج (المدخل النمائي)،نظرية الاضطراب الإدراكي الحركي، نظرية العمليات النفسية) و النماذج التصوّرية لها) النموذج الطبي، التشخيصي العلاجي، السلوكي ، المعرفي والنموذج البنائي).

○ المحور الثالث: كشف، تقييم و تشخيص الأفراد ذوي صعوبات التعلم : و يضم العناصر التالية: الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم، تشخيصها، محكّات تحديد و تشخيص الأفراد ذوي صعوبات التعلم و أساليب التقييم لذوي صعوبات التعلم.

○ الفصل الرابع: علاج ذوي صعوبات التعلم: و يضم علاج كلّ من صعوبات التعلم النمائية(صعوبة الانتباه، صعوبة الإدراك، صعوبة الذاكرة، صعوبة التفكير، علاج صعوبة حلّ المشكلات) وعلاج صعوبات التعلم الأكاديمية(عسر القراءة، علاج عسر الكتابة، علاج عسر الحساب).

## المحور الأول: أساسيات صعوبات التعلم (Learning Disabilities)

### • تمهيد

- 1- التطور التاريخي لصعوبات التعلم
- 2- مفهوم صعوبات التعلم
- 3- الفرق بين صعوبات التعلم و بعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بالتعلم
- 4- انتشار صعوبات التعلم
- 5- تصنيف و أنماط التعلم
- 6- أسباب ظهور صعوبات التعلم
- 7- خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم

### • خلاصة



## تمهيد:

تعدّ التربية الخاصة من بين أهم المجالات الواسعة التي تهتم بدراسة ذوي الاحتياجات الخاصة، ويعتبر مجال صعوبات التعلم أحد أحدث المجالات نسبيا في ميدان التربية الخاصة والتربية وعلم النفس عموما: ففي العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي بدأ الاهتمام بشكل واضح بالأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم. وقد استثارت الكثير من العلماء والمختصين في مجالات مختلفة مثل: علم النفس، علم الأعصاب و الطب و التربية وعلم النفس الفيزيولوجي و علم النفس العصبي المعرفي، ممّا دفعهم إلى الإسهام في دراستها. كما شهد مجال صعوبات التعلم تطوّرا هاما خلال النصف الثاني من القرن الماضي (القرن العشرين) وكانت أكثر التطوّرات أهمية هي تعاظم وتزايد الوعي لدى الأجيال. كما يحق للجميع الحصول على فرص تعليمية متكافئة. وقد شكّلت تلك التوجيهات دعما متزايدا للفكر التطوري و البحثي لمجال صعوبات التعلم.

ولقد أشار صامويل كيرك (Samul Kirk,1963) لأول مرة إلى مصطلح صعوبات التعلم (Learning disability) ، حيث بيّن أنّ هناك فئة من الأطفال يصعب عليهم اكتساب مهارات اللغة و التعلم بأساليب التدريس العادية ، مع أنّ هؤلاء الأطفال غير متخلفين عقليا، كما لا يعانون من إعاقة بصرية أو سمعية تحول بينهم و بين اكتسابهم للغة و التعلم ، وتظهر عادة في عدم مقدرة الشخص على الاستماع،التفكير،الكلام، القراءة، الكتابة، التهجئة أو حلّ المسائل الرياضية. وفيما يلي عرض لأساسيات صعوبات التعلم :

### 1-التطوّر التاريخي لصعوبات التعلم:

تعود نقطة بداية الاهتمام بصعوبات التعلم إلى سنة 1802، حين بحث أخصائي الأعصاب الألماني " فرانسيس جال" في بعض الإصابات الدماغية لمجموعة من المراهقين الذين يعانون ضعفا في القدرة على التعبير (اضطرابات اللغوية من مظاهر صعوبات التعلم)، و توالت الأبحاث بعد ذلك في وجود علاقة بين الإصابات الدماغية و اضطرابات

اللغة بأنواعها المتعدّدة من العجز اللغوي في الكلام و القراءة و الكتابة، و منها أبحاث بروكا عام 1860 و فيرنك 1872 ،وتبعهم هنشليود طبيب العيون البريطاني الذي استنتج أنّ سبب فشل القراءة عند الأطفال لا يرجع إلى مشكلات بصرية.

ومع بداية القرن العشرين، تزايد اهتمام العلماء بتقييم الجوانب المصاحبة لتلك الصعوبات عندما قدّم بينيه مقياس "بينيه للذكاء" عام 1905 ، فأصبحت الخطوة الأولى نحو الاهتمام بتطوير القدرات العقلية للأطفال المعاقين عقليا ، لذلك أسهمت دراسات علماء النفس حول مفهوم الذكاء في التقدّم في موضوع صعوبات التعلم (كيرك و كالفن، 2012).

و في الفترة التي امتدّت من بداية القرن العشرين وحتى عام 1960، كان حقل صعوبات التعلم يلحق بميدان التربية الخاصة ، وكان لعلماء الأعصاب و علماء النفس دور كبير في الاهتمام بهذا الميدان في تلك الفترة ، حيث شهد مفهوم التربية الخاصة الاهتمام و الوعي على مستوى المنظمات و السياسات الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية بحق هذه الفئة في الحصول على فرص عملية متكافئة. ومنذ عام 1960، أصبحت ثمار البحوث والنظريات في مجال صعوبات التعلم في الفترة السابقة تقطف ثمارها، وكان أولها فصل هذا المجال عن مجال التربية الخاصة التي كانت تظم فئات المعاقين حركيا و انفعاليا و سمعيا و بصريا وذوي البطئ في التعلم و الذين يعانون من الحبسة الكلامية والأمراض النفسية (هالاها و آخرون، 2007). ومن الذين أسهموا في التربية العلاجية هي الولايات المتحدة الأمريكية في تلك الفترة.

أمّا العالمان " شتراوس و لينتن"، فقد شجّعا أهالي ذوي صعوبات التعلم على افتتاح فصول خاصة لهم و تطوير مسمّى "مفهوم صعوبات التعلم" من إصابات دماغية ثمّ أعراض شتراوز ثم الخلل البسيط للمخ و أخيرا صعوبات التعلم. وكلّ مصطلح يعكس مفهوم في تلك الفترة ، فبعضهم وضع على أساس المسبّبات العضوية، والبعض الآخر وضع على أساس السلوكيات الناتجة .

ويمكن القول أنّ عقود الأربعينيات و الخمسينيات و بداية الستينات من القرن العشرين لم تشهد وجود حقل معروف ، و يعترف به رسميا لصعوبات التعلم بالرغم من أنّ الباحثين و العاملين في عيادات المدارس كانوا يتعاملون مع هذه الفئة تحت مسميات مختلفة. و يعود الفضل في اعتماد صعوبات التعلم إلى العالم "صامويل كيرك" ، حين تحدّث في مؤتمر عن اكتشاف مشكلات الطفل المعاق إدراكيا الذي عقد في شيكاغو ، وعن حقوق هذه الفئة من الأطفال التي حرّمت من خدمات التربية الخاصة التي خصّصت للمعاقين عقليا وخدمات المدرسة العادية المخصّصة للأطفال الأسوياء . وقد شجّع هذا الحديث الكثير من المربين و الأولياء على تقبّل هذا المصطلح و تأسيس جمعية الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، ممّا فتح المجال للعلماء و الباحثين للبحث عن سمات الأطفال ذوي صعوبات التعلم و أساليب تشخيصهم و تقييمهم و البرامج العلاجية الملائمة لهم.

#### ✓ و فيما يلي عرض لمراحل تطوّر صعوبات التعلم:

أشار العالم " تشيرلز " إلى أنّ صعوبات التعلم مرّت بمراحل عديدة وفقا للطابع السائد لكلّ مرحلة ، ويمكن تمييز هذه المراحل كالتالي:

أ- مرحلة التأسيس (1800-1930): و تتّسم البحوث الطبية خاصة ما يتعلّق بالدماغ و عمله و العوامل المؤثّرة في أدائه الوظيفي، وبتسليط الضوء على حالات ضعف القراءة و عدم القدرة على القراءة ، وقد توصلّ بعض الأطباء إلى تصميم برامج تربوية تدريبية لمن يعاني من تلك المظاهر.

ب- مرحلة التحوّل أو التغيير في الاتجاه (1930-1960): وهي المرحلة التي صمّمت فيها أساليب التشخيص من أجل التعليم ، ووضعت برامج التعليم الخاصة للأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم.

ت- مرحلة النمو السريع و الوافر للبرامج المخصّصة (1960-1980): مع بداية هذه المرحلة سمي هذا المجال باسمه الرسمي ، وهو " صعوبات التعلم": ففي عام 1963، كثّفت البحوث العلمية التي تهدف إلى اكتشاف طبيعة المشكلة و أبعادها و تصميم البرامج التربوية على أسس عملية لمساندة طلبة المدارس في عملية التعلم.

ث- المرحلة المعاصرة (1980 حتى الآن): هي المرحلة التي تتّصف بالاتّجاهات الحديثة في التربية و التعليم لمن يواجهون صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الثانوية.

## 2- مفهوم صعوبات التعلم:

لا يزال مصطلح صعوبات التعلم مفهوم يشوبه الغموض عند البعض، ممّا يترتب عليه في كثير من الأحيان مظاهر سوء الفهم لهذا المفهوم، و الخلط بينه و بين مفاهيم أخرى متّصلة بالتعلم ( عليّة أحمد، 1998) . و فيما يلي مجموعة من التعريفات التي تناولت هذا المفهوم في البيئّة الأجنبية و العربية :

### 2-1- التعريفات التربوية:

- **تعريف كيرك (kirk , 1962):** "صعوبات التعلم هي تخلف أو اضطراب أو تأخر تطوّر واحدة أو أكثر من عمليات الكلام، اللغة، القراءة، الكتابة، الحساب أو المواد الدراسية الأخرى، والتي تنشأ عن الإعاقة النفسية نتيجة لاحتمال وجود اضطرابات وظيفية في المخ أو اضطرابات سلوكية أو وجدانية و ليس نتيجة للتخلف العقلي أو الفقد الحسي أو العوامل التعليمية أو الثقافية" (العريشي و آخرون، 2013 ، ص 13).
- **و قدّمت باتمان (Bateman, 1965 :220)** تعريفا للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم : " هم الذين يظهرون تباعدا دالا تربويا بين إمكانياتهم العقلية ومستوى أدائهم الفعلي، ويرتبط ذلك باضطرابات أساسية في عمليات التعلم ، و التي قد تكون أو لا تكون مصحوبة باضطراب وظيفي في الجهاز العصبي المركزي ، و التي لا ترجع إلى تأخر عقلي عام أو حرمان تربوي أو ثقافي و اضطرابات انفعالية حادة أو فقدان الحسي" (سليمان عبد الواحد ، 2012 ، ص 13).
- **في حين قدّم عادل الأشول (1987)** تعريفا ينص على أنّها: " نقص في الإنجاز أو القدرة عند بعض الأفراد في مجال تعليمي معيّن مقارنة بإنجاز أو قدرة الأفراد ذو القدرة العقلية المتشابهة معهم ، و يرجع ذلك إلى وجود اضطرابات في العمليات النفسية التي

تتضمن فهم ، استخدام اللغة سواء المكتوبة أو المنطوقة" ( سليمان عبد الواحد ، 2012 ، ص 13).

• تعريف السرطاوي (Saratawi, 2001) لصعوبات التعلم : "حالة مزمنة ذات منشأ عصبي تؤثر في نمو أو تكامل أو استخدام المهارات اللفظية أو غير اللفظية، و تظهر خاصة كصعوبة واضحة لدى الأفراد الذين يتمتعون بدرجات عالية أو متوسطة من الذكاء ، وأجهزة حسية و حركية طبيعية ، وتتوفر لديهم فرص التعلم المناسبة ، و تختلف آثار هذه الصعوبات على تقدير الفرد لذاته و على نشاطاته التربوية والمهنية و الاجتماعية و نشاطات الحياة الطبيعية باختلاف درجة شدة تلك الصعوبات" ( سليمان عبد الواحد، 2011، ص 23) .

• و يعرف نبيل حافظ (2006) صعوبات التعلم بأنها: "اضطراب في العمليات العقلية أو النفسية الأساسية التي تشمل: الانتباه و الإدراك و تكوين المفهوم و التذكر و حل المشكلة ، يظهر صده في عدم القدرة على تعلم القراءة و الكتابة و الحساب ، وما يترتب عليه، سواء في المدرسة الابتدائية أساسا أو فيما يعدّ من قصور في تعلم المواد الدراسية المختلفة" ( سليمان عبد الواحد ، 2012 ، ص 16).

و قد جمعت خصائص و عناصر اتفق عليها معظم الأخصائيين العاملين في هذا الميدان ، و هي:

- أن يكون لدى الطفل شكل من أشكال الانحراف في القدرات في إطار نموّه الذاتي.
- أن تكون الصعوبة غير ناتجة عن إعاقة.
- أن تكون الصعوبة نفسية أو تعليمية .
- أن تكون الصعوبة ذات صفة سلوكية ، مثل: النطق ، التفكير، تكوين المفاهيم (السيد عبيد، 2014، ص 21).

## 2-2- التعريفات الطبية :

- يرى كليمنتش (Cimentes, 1966) إلى أنّ مصطلح "الخلل الوظيفي المخي البسيط" يشير إلى هؤلاء الأطفال الذين يقترّبون من المتوسط أو المتوسطين أو أعلى من المتوسطين أو أعلى من المتوسط من الذكاء، و الذين يعانون من صعوبات تعلم ترتبط بانحرافات في وظائف الجهاز العصبي المركزي. و قد تظهر هذه الانحرافات في شكل تركيبات مختلفة من القصور في الإدراك و في تكوين المفاهيم و في اللغة و في الذاكرة و في الوظائف الحركية (فتحي ، بشأي، 1988، ص 393)
- و يرى ابراهام (Ebraham, 1992) بأنّها اختلال قي وظائف الجهاز العصبي المركزي ، و تعني مجموعة غير متجانسة من الحالات التي ليس لها فئة واحدة و لا سبب واحد . و تبدي هذه الفئة مجموعة متعدّدة أو مختلفة من الصفات، و يظهر أفرادها تفاوتاً بين القدرة العقلية و مستوى التحصيل و الفشل في بعض المهام و ليس كلّ القدرات التحصيلية أو التعليمية ، و طرق تجهيزهم للمعلومات غير كافية " ( سليمان عبد الواحد ، 2012، ص 25).

### 1-3- التعريفات الفيدرالية (المؤسسات أو الهيئات):

- تعريف اللجنة الوطنية الاستشارية للأطفال المعاقين (NACHC , 1968)

#### The National Advisory Committee of Handicapped Children

تعتبر أشهر تعريفات صعوبات التعلم، وتمّ إدراجه في القانون الأمريكي عام 1975 ، و يعرف الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الخاصة بأنّهم الأطفال الذين يظهرون اضطراباً واحداً أو أكثر في العمليات السيكولوجية الأساسية التي تتضمن فهم واستعمال اللغة المكتوبة أو المنطوقة ، و التي تبدو في اضطرابات في السمع و التفكير و الكلام و القراءة والتهجئة و الحساب ، و العائدة إلى أسباب متعلّقة بإصابات بسيطة في وظيفة الدماغ . هذا التعريف لا يتضمّن الأطفال الذين لديهم مشاكل تعلم بشكل أساسي نتيجة لإعاقة بصرية

أو سمعية أو حركية أو عقلية أو انفعالية أو بيئية أو ثقافية أو اقتصادية (السيد عبيد، 2014، ص 21).

- **تعريف الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم (1986):** حالة مرضية (Chronic) ترجع إلى عيوب تخص الجهاز العصبي المركزي ، و التي تؤثر في النمو و التكامل و نمو القدرات اللغوية وغير اللغوية ، وأن الصعوبة الخاصة في التعلم توجد كحالة إعاقة متنوعة تختلف أو تتباين في درجة حدتها خلال الحياة ، وتظهر من خلال ممارسة المهنة و التطبّع الاجتماعي و الأنشطة الحياتية ( السيد سليمان، 2008).
- **تعريف مجلس الرابطة الأمريكية لصعوبات التعلم ( LDA : Learning Disabilities ) Association , 1986 :** صعوبات التعلم النوعية هي حالة مزمنة يفترض أنها أساس عصبي ، و التي تؤثر على نمو القدرات اللغوية و غير اللغوية ، و تختلف درجة حدّة هذه الصعوبات خلال الحياة ، و تظهر من خلال ممارسة المهنة و التطبيع الاجتماعي و الأنشطة الحياتية اليومية (Hammil, 1990).
- **تعريف لجنة صعوبات التعلم ومجلس الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (1971):** "مفهوم يشير إلى طفل عادي من ناحية القدرة العقلية العامة و العمليات الحسية و الثبات الانفعالي ، توجد لديه عيوب نوعية في الإدراك والتكاملية ، أو العمليات التعبيرية ، و التي تعوق تعلمه بكفاءة ، وهذا التعريف يتضمّن الأطفال الذين لديهم خلل في الجهاز العصبي المركزي ، و الذي يؤدي إلى إعاقة كفاءتهم في التعلم ( السيد سليمان، 2003 ) .
- **تعريف اللجنة القومية ( الوطنية ) المشتركة (NJCLD , 1994):** " هي مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات تعبر عن نفسها عن طريق صعوبة ملحوظة تكتسب في السمع و الكلام و القراءة و الكتابة و الاستدلال و القدرات العقلية ، و هذه الاضطرابات قد ترجع إلى اضطراب وظيفي في الجهاز العصبي المركزي ، يمكن أن يحدث على

امتداد حياة الفرد ، و من الممكن أن يكون مصحوبا باضطراب في السلوك و الإدراك الاجتماعي" ( سليمان عبد الواحد ، 2011، ص 27) .

و من خلال العرض السابق لصعوبات التعلم ، نلاحظ أنه مازال مصطلح صعوبات التعلم -وبالرغم من التاريخ القصير نسبيا لهذا المجال- يشكّل عبئا على المشتغلين به للوصول إلى تعريفات أكثر دقة و شمولاً. و نودّ أن نشير هنا، إلى أنه يوجد بعض نقاط الاتفاق بين التعريفات العربية والأجنبية التي سبق عرضها، و التي تناولت مفهوم صعوبات التعلم نوضحها فيما يلي :

○ أنّ معظم التعريفات اتفقت على وجود خلل وظيفي عصبي بسيط بذوي ذوي صعوبات التعلم، و هذا الخلل يكون وظيفيا و ليس عضويا، و هو السبب وراء ظهور حالات صعوبات التعلم.

○ استبعاد الصعوبات الناتجة عن بعض المشكلات مثل: الإعاقة الحسية والعقلية ، التخلف العقلي ، مشكلات التعلم الناتجة عن عجز بصري أو سمعي أو حركي أو حرمان بيئي أو اضطرابات سلوكية أو انفعالية.

○ ضعف الأداء الأكاديمي لدى الأفراد ذوي صعوبات التعلم.

○ قلة التفاعل الاجتماعي لدى الأفراد ذوي صعوبات التعلم و أنهم أكثر عزلة و أقل قبولا بالنسبة للعاديين.

○ إضافة التفكير إلى بعض المشكلات الأكاديمية مثل القراءة ، الكتابة ، الرياضيات.

○ الأفراد ذو صعوبات التعلم يمتلكون مستوى متوسطا أو أعلى من المتوسط في الذكاء.

○ التباين بين نسبة الذكاء المتعلم من ذوي صعوبات التعلم و مستوى تحصيله الدراسي

○ حدوث صعوبات التعلم في كلّ الأعمار.

○ الأفراد ذوي صعوبات التعلم لا يستفيدون من طرق التعليم التقليدية داخل الفصول

الدراسية ( سليمان عبد الواحد ، 2011، ص 27) .



و بناءا على ما تقدّم يمكن تعريف صعوبات التعلم على أنّها: مصطلح عام يصف مجموعة من الأفراد(في أيّ عمر)، ليسوا متجانسين في طبيعة الصعوبة أو مظهرها ، يظهرون تباعدا واضحا بين أدائهم المتوقع و بين أدائهم الفعلي في مجال أو أكثر من المجالات الأكاديمية ، و ربّما ترجع الصعوبة لديهم إلى الاضطراب في وظائف نصفي المخ المعرفية و الإنفعالية ، و لا يعانون من الإعاقات المختلفة (الإنفعالية،الجسمية و الحركية، السمعية ، البصرية)، و أيضا لا يعانون من اضطرابات انفعالية حادة أو اعتلال صحي ، ونلاحظ عليهم بعض الخصائص السلوكية خاصة مثل: النشاط الحركي الزائد، قصور في الانتباه، الإحساس بالدونية، و لذلك فهم يحتاجون إلى أساليب و طرق التربية الخاصة و طرق تدريس مختلفة.

### 3-الفرق بين صعوبات التعلم و بعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بالتعلم :

ينقاطع مفهوم صعوبات التعلم بالعديد من المفاهيم أو المصطلحات المتشابهة، والتي نُوجزها في النقاط الآتية:

أ- صعوبات التعلم والعجز عن التعلم: يُستخدم مصطلح "صعوبات التعلم" (Learning Difficulties) لوصف فئة معيّنة 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، أمّا مصطلح "عدم القدرة على التعلم" أو "العجز عن التعلم" فيصف فرد قد يكون لديه خلل أو اضطراب وظيفي في أحد نصفي المخ الكرويين. ويُعدّ 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 ليُشير 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.

ب- صعوبات التعلم ومشكلات التعلم: يختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم مشكلات التعلم (Learning Problems) في أنّ 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 أنّ الأفراد الذين لديهم مشكلات في التعلم أكثر قابلية للاضطرابات السلوكية الناتجة عن الفشل في الدراسة، كما أنّهم أكثر بعداً عن الأنشطة التربوية بالمدرسة. وعلى الجانب الآخر، نجد أنّ 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.

ت- 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 أنّ 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 يعانون من إصابات مخية، إلاّ ما يُؤخذ على هذا الاستخدام هو التداخل الواضح بين هذا المصطلح، ومصطلحات أخرى مثل: الإعاقة العقلية، ومصطلح المضطربين انفعالياً. وعليه، فإنّ مصطلح اضطرابات التعلم تُشير إلى مجموعة من الاختلالات الناجمة عن خلل وظيفي في الجهاز العصبي الناتج بدوره عن ضرر أو عطب في الدماغ أو تشوّه جيني أو عن طفرة في نمو الجهاز العصبي، لذلك فهو يتّصف بالديمومة ومقاوم لمحاولات التدخل العلاجي. وقد أطلق هذا المصطلح "Edgar Doll" ليشير إلى ما يُطلق عليهم الآن "الأطفال ذوي صعوبات التعلم".

ث- **صعوبات التعلم والتأخر الدراسي:** يختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم التأخر الدراسي (Under Achievement)، فمصطلح صعوبات التعلم ينطبق على الأفراد الذين يتمتعون بذكاء عادي (متوسط أو فوق المتوسط) ترجع إلى أسباب نمائية أو أكاديمية ، أمّا مصطلح "التأخر الدراسي"، فيُعرف على أنّه تدني مستوى تحصيل التلميذ في مادة دراسية واحدة أو أكثر نتيجة لأسباب متنوعة ومختلفة، منها ما يتعلّق بالمتعلّم نفسه (مشكلات صحية، جسمية، نفسية، عقلية)، ومنها ما يتعلّق ببيئة المتعلّم (الأسرية، المدرسية، الاجتماعية، جماعة الأقران). وقد ارتبط مصطلح صعوبات التعلم بالتأخر الدراسي لتماثل 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 يتميّز بالعمومية والشمولية، وأنّ مصطلح التأخر الدراسي يعني أنّ عجلة الإنجاز في المواد الدراسية تُعاني من وجود بعض المشكلات التي تُؤخر المتعلّم عن مسايرة محطّات الانتقال من

مرحلة دراسية إلى أخرى. ويحدث التأخر الدراسي نتيجة لوجود أسباب متعدّدة من بينها: وجود صعوبات التعلم ، أي أنّ التأخر الدراسي مظهر من مظاهر صعوبات التعلم. هـ- **صعوبات التعلم وبطء التعلم**: رغم أنّ الأفراد ذوي صعوبات التعلم يُظهرون انخفاضاً في التحصيل الدراسي في بعض المواد أو كلّ المواد الدراسية، فإنّ قدراتهم العقلية تكون عادة متوسطة أو فوق المتوسطة، أمّا الأفراد بطيئي التعلم (Slow Learning) ، فتُعدّ قدراتهم عن التعلّم في كلّ المواد الدراسية متأخرة بأقرانهم في نفس المستوى العمري، لكنّهم ليسوا متخلفين عقلياً، كما أنّ لديهم مستويات ذكاء تتراوح بين الحد الفاصل وأقلّ 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 إتّباع برامج علاجية تربوية قد يُؤدّي 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 ، فإنّ مشكلة بطء التعلم تتمثل في الوقت، فهو يستغرق وقت أكثر من زملائه في اكتساب المهارة المراد تعلمها، أمّا بالنسبة للذكاء فهو يُعاني من انخفاض طفيف (أكبر من 70 وأقلّ من 85).

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، ممّا 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 فإنّ المتخلفين عقلياً أقلّ تعلماً ويصعب توافقهم اجتماعياً. وبالتالي فإنّ مفهوم صعوبات التعلم يُستخدم للإشارة إلى مجموعة

من الأفراد الذين لا يستطيعون الاستفادة من الخبرات والأنشطة الدراسية المتاحة داخل وخارج القسم ، بحيث لا يُمكنهم الوصول إلى المستوى الذي تُؤَهِّله لهم قدراتهم، ويُستبعد من ذلك الأفراد المتخلفين عقلياً أو المعاقون جسدياً أو حسيماً (فارس، 2016).

و الجدول الموالي يوضِّح الفرق بين المصطلحات .

#### جدول رقم (01):الفرق بين صعوبة التعلم وبطء التعلم أو التأخر الدراسي

طلاب صعوبات التعلم	طلاب بطء التعلم	طلاب التأخر الدراسي
أولاً: جانب التحصيل الدراسي		
منخفض في المواد التي تحتوي على مهارات التعلم الأساسية (الرياضيات . القراءة . الإملاء)	منخفض في جميع المواد بشكل عام مع عدم القدرة على الاستيعاب	منخفض في جميع المواد مع إهمال واضح، أو مشكلة صحية
ثانياً: جانب سبب التذني في التحصيل الدراسي		
اضطراب في العمليات الذهنية (الانتباه، الذاكرة، التركيز، الإدراك)	انخفاض معامل الذكاء	عدم وجود دافعية للتعلم
ثالثاً: جانب معامل الذكاء (القدرة العقلية)		
عادي أو مرتفع. معامل الذكاء من 90 درجة فما	يعد ضمن الفئة الحدية. معامل الذكاء 70 . 84 درجة	عادي غالباً. من 90 درجة فما فوق
رابعاً: جانب المظاهر السلوكية		
عادي وقد يصحبه أحيانا نشاط زائد	يصاحبه غالباً مشاكل في السلوك التكيفي (مهارات الحياة اليومية . التعامل مع الأقران . التعامل مع مواقف الحياة اليومية)	مرتبط غالباً بسلوكيات غير مرغوبة أو إحباط دائم من تكرار تجارب فاشلة

المصدر: ( سعاد أحمد عبد الله، 2016).

#### 4-نسبة انتشار صعوبات التعلم:

تختلف معدّلات انتشار صعوبات التعلم حسب الدراسات المختلفة في دول العالم ، و هذا الاختلاف ينبع من اختلاف المحكّات المستخدمة في هذه الدراسات و اختلاف المجتمعات التي أجريت عليها، إلا أنّها جميعها تشير إلى كبر حجم المشكلة مقارنة بالإعاقات الأخرى ، ممّا يشير إلى ضرورة الاهتمام بها و دراستها(سليمان عبد الواحد ، 2011، ص 34).

○ ففي الولايات المتحدة الأمريكية ، تبين أنّ (6%) من مجمل طلاب المدارس الأولية لديهم صعوبات تعلم، بينما نسبة الانتشار لدى طلاب المدارس الثانوي (21%)، و يعتقد البعض أنّ النسبة تصل إلى (20%)، إلا أنّ النسبة المعتمدة عموما هي (2-3%) (السيد عبيد، 2014، ص 26).

○ و قد قامت الرابطة الكويتية للدسلكسيا(Dyslexie) بالتعاون مع وزارة التربية في عمل دراسة حديثة على عينة عشوائية من مخرجات المرحلة الابتدائية ( الأول متوسط) ، شملت 1754 تلميذا و تلميذة ( 644 تلميذا ، 1110 تلميذة )، توّصلت الدراسة إلى أنّ صعوبات القراءة و الكتابة معا كان 6.29% من العينة الإجمالية للدراسة( مقال ،2000).

○ و في السعودية، أوضحت دراسة محمد الديب(2000)، أنّ نسبة انتشار صعوبات التعلم الأكاديمية و النمائية من (2-20%) على مختلف المراحل ، وعلى المستوى الجامعي تمثّل (12.8%).

○ و في دراسة أخرى أجريت في جمهورية مصر العربية عام 1996 على 290 تلميذا في الصف الرابع ابتدائي، بيّنت النتائج أنّ (9.8%) يعانون من أخطاء في القراءة ( السيد، 2000) (العريشي و آخرون ، 2013 ، ص 25). في حين أشارت دراسة مصطفى كامل (1988) إلى أنّ نسبة الصعوبات في القراءة بلغت (26%) و في الكتابة (28.4%)، بينما أوضحت دراسة أحمد عواد(1992) أنّ نسبة انتشار صعوبات التعلم في مادة الحساب(46.2%).

○ و في الأردن ، أشارت دراسة تيسير الكوافحة(1990) إلى أنّ نسبة حالات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية لدى الذكور بلغت (9.2%)، بينما بلغت نسبة الإناث (6.8%).

○ و في الإمارات العربية المتحدة ، أشارت دراسة فيصل الزراد(1991) إلى أنّ النسبة وصلت إلى (13.7%) لتلاميذ المرحلة الابتدائية منها .

○ و في الجزائر، قام الباحث جاب هلا سعد عربي بدراسة بعنوان : "أكثر صعوبات التعلم الأكاديمية انتشارا لدى تلاميذ السنة الثانية والثالثة من مرحلة التعليم الابتدائي" ، بعد تشخيص هؤلاء التلاميذ والتّعرف عليهم من خلال تطبيق مقياس صعوبات التعلم الأكاديمية للباحث الجزائري بشير معمريّة على عينة بلغت 20 تلميذا وتلميذة من تلاميذ السنة الثانية والثالثة ابتدائي موزعين على ثلاث مدارس ابتدائية تابعة لمدينة الجلفة.توصّلت الدراسة إلى أنّ صعوبة تعلم القراءة أكثر الصعوبات انتشارا لدى عينة الدراسة (عربي ، 2019). كما أظهرت دراسة جمال فايد (2003) أنّه رغم اختلاف تعريفات ذوي صعوبات التعلم و تصنيفاتهم من مجتمع إلى آخر ، فإنّه تمّ تقدير نسبه تتراوح بين 3% إلى 28% من كلّ تلاميذ المدارس لدسهم صعوبات التعلم (سليمان عبد الواحد ، 2011: 35-36).

وممّا لا ريب فيه أنّ الإحصائيات السابقة عن نسبة انتشار ذوي صعوبات التعلم، إنّما تمثّل نسبا خطيرة تفوق التوقع و ترسم صورة غير مضيئة عن واقع التعليم في مجتمعنا العربي و تتطلّب تضافر الجهود المخلصة للتعرف على ذوي صعوبات التعلم من خلال إجراءات محدّدة ليتسنى لنا تقديم الخدمة و الرعاية المناسبة لهم.

#### 5- تصنيف و أنماط صعوبات التعلم:

أكدت العديد من الدراسات و البحوث لكلّ من حسن مصطفى عبد المعطي(2001)، محمد زياد(2002)، فتحي مصطفى الزيات(1998)، زياد السرطاوي و عبد العزيز

السرطاوي (1988) و غيرهم من علماء النفس، أنّ أشهر التصنيفات لصعوبات التعلم تنقسم إلى نوعين رئيسيين هما : صعوبات التعلم النمائية و صعوبات التعلم الأكاديمية (أشرف محمد، حسنى ، 2011: 18).

### 5-1- صعوبات التعلم النمائية (Developmental Learning Disabilities) :

وهي الصعوبات التي تتعلّق بالوظائف الدماغية، وبالعمليات العقلية والمعرفية التي يحتاجها الطفل في تحصيله الأكاديمي، وقد تكون السبب في حدوثها اضطرابات وظيفية تخص الجهاز العصبي المركزي، ويقصد بها تلك الصعوبات التي تتناول العمليات ما قبل الأكاديمية، والتي 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 .

✓ صعوبات ثانوية : مثل التفكير ، والكلام ، والفهم واللغة الشفوية

وتؤثر صعوبات التعلم النمائية في ثلاثة مجالات أساسية هي :

أ- النمو اللغوي.

ب- النمو المعرفي.

ت- نمو المهارات البصرية الحركية (غني، 2010: 154).

و فيما يلي أهم هذه الصعوبات النمائية :

### **5-1-1- صعوبات الانتباه:**

إنّ العلاقة بين صعوبات التعلّم أو اضطرابات الانتباه علاقة وثيقة ، حيث تحتلّ صعوبات الانتباه موقعا مركزيا بين صعوبات التعلّم، إلى درجة أن الكثيرين من المشتغلين بالتربية الخاصة عامة وصعوبات التعلّم خاصة يرون أنّ صعوبات الانتباه تقف خلف الكثير من أنماط صعوبات التعلّم الأخرى مثل: صعوبات القراءة وصعوبات الفهم القرائي والصعوبات



المتعلّقة بالذاكرة والصعوبات المتعلّقة بالرياضيات أو الحساب وحتى صعوبات التآزر الحركي والصعوبات الإدراكية عموما .

إنّ الانتباه للمثيرات ليس انتباها محايدا ، وإنّما هو انتباه انتقائي تحكمه العديد من العوامل مثل طبيعة الموضوع الانتباه ومدى ارتباطه بحاجات الفرد وإطاره المرجعي المعرفي أو الانفعالي ومدى تأثيره الحالي أو المستقبلي على حياة الفرد، لذا يرتبط مستوى الجهد العقلي الذي يبذله الفرد تجاه موضوع الانتباه بهذه العوامل .وبناء على ما تقدّم ، فقد لعبت العلاقة بين اضطرابات الانتباه وصعوبات التعلّم دورا هاما في تنشيط وتفعيل حركة البحث العلمي في هذا المجال (كوافحة وآخرون، 2003). ويصعب على الأطفال التعلّم إذا لم يتمكّنوا من تركيز انتباههم على المهمة التي بين أيديهم(كامل، 2003).

#### 5-1-2--صعوبات الإدراك:

أولا: مفهوم الإدراك و صعوبات الإدراك:

○ الإدراك: هو العملية التي من خلالها يتمّ التعرف على المعلومات الحسيّة وتفسيرها ،أو هو عملية إعطاء المثيرات أو المنبّهات أو المعلومات الحسيّة معانيها ومدلولاتها .ومن ثمّ فالإدراك هو عملية عقلية ومعرفية تقوم على إعطاء المعنى والدلالات والتفسيرات للمثيرات أو المعلومات الحسيّة(الحاج، العشايي، 2004: 60).

○ صعوبات الإدراك: يعرفها محمد الصبوة (1997) على أنّها العجز عن تفسير وتأويل المثيرات البيئية وأيضا العجز عن الوصول إلى مدلولاتها والمعاني الملائمة لها ويرجع ذلك إلى محدودية الخبرة لدى من يعاني من تلك الصعوبات .

ثانيا-أنواع صعوبات الإدراك:

تعتبر صعوبات الإدراك من بين الصعوبات الأولى التي تتعلق بالوظائف الدماغية ،كما أنّها تتعلق بالعمليات العقلية التي يحتاجها الطفل في عملية التعلّم . وتعتبر صعوبات الإدراك أيضا من بين صعوبات التعلّم النمائية الأولى ، والتي تؤثر بطبيعة الحال بدورها

على التّعلم فتنشأ عنها صعوبات تعلم أكاديمية . وهذه الصعوبات تظهر في أشكال مختلفة: فقد تكون صعوبات في الإدراك البصري أو السمعي أو اللمسي وقد يجتمع نوعين أو أكثر ،فيصبح الطفل غير قادر على معالجة المعلومات البصرية والسمعية وكذا اللمسية ،وكذلك صعوبات في إدراك العلاقات المكانية والحركية وغيرها . فالإضطرابات التي تصيب الوظائف الإدراكية تنتج بالضرورة صعوبات إدراكية تعبّر عن نفسها من خلال:

✓ صعوبات التمييز بين المثيرات : وتشمل صعوبات التمييز البصرية ، صعوبات التمييز السمعية، صعوبات التمييز اللمسية، صعوبات التمييز الحركية، صعوبات التمييز للمس حركي، صعوبات التمييز بين الشكل والأرضية.

✓ صعوبات الإغلاق .

✓ صعوبات النمذجة الإدراكية.

✓ صعوبات تسلسل الإدراك وسرعته.

✓ صعوبات التأزر البصري.

✓ بطء الإدراك واختلاله.

✓ صعوبة تنظيم المدركات.

وهذه الصعوبات أو الإضطرابات الإدراكية تنشأ عنها صعوبات التّعلم والتي تظهر في ثلاث مظاهر وهي:

- صعوبة ينعكس أثرها على الأداء العقلي والمعرفي .
  - صعوبة ينعكس أثرها على الأداء الحركي المهاري .
  - صعوبة ينعكس أثرها على الأداءات العقلية والمعرفية والحركية المهارية المركبة.
- ومن أهم صعوبات الإدراك التي تعيق التلميذ على مسايرة عملية التّعلم بشكل سليم وهي تتمثل فيما يلي:

### 1-صعوبات الإدراك البصري:

أ- مفهوم الإدراك البصري : هو عملية تأويل وتفسير المثيرات والمعاني وتحويل المثيل البصري من صورته الخام إلى جشطات الإدراك الذي يختلف معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه (العشاوي، 2004: 108).

ويتميز عادل الأشول (1987) بين الإدراك البصري وبين الاستقبال البصري ، حيث حدّد الإستقبال البصري : القدرة على استقبال ما يراه الفرد من خلال القنوات البصرية ، ويميّز بينه وبين بعض المصطلحات التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالإدراك البصري ومنها:

➤ التذكّر البصري : وهو يعني القدرة على استدعاء الصور البصرية بعد فترة من الوقت، والتذكّر البصري ذو أهمية في الإنجاز الأكاديمي ، حيث أنّ الخلل في التذكر البصري عادة ما ينتج عنه اضطرابات تعليمية .

➤ التمييز البصري : وهو يعني قدرة الفرد على استخدام الحاسة البصرية لتحديد ما إذا كانت الأشياء التي يراها هي نفسها أم مختلفة ، و ما هو الاختلاف بين تلك الأشياء. (سليمان عبد الواحد، 2010: 63).

ويمرّ الإدراك البصري بعمليتين هما:

❖ **عملية البحث البصري** : وتعني محاولة التحديد الدقيق للمنبه الهدف من بين المنبهات الأخرى التي توجد معه في المجال البصري ( السيد وآخرون، 2001: 63)، بمعنى آخر هو تلك المحاولات التي تقوم بها العينان للبحث عن الشكل أو المنبه أو المثير المراد النظر إليه والتركيز عليه دون غيره .

ويذكر السيد علي وفائقة بدر (2001) أنّ عملية البحث البصري تأخذ أربعة أشكال وهي:

✓ البحث خارجي المنشأ: وهو يحدث لا إراديا للشيء المفاجئ الذي يظهر في مجالنا

البصري مثل ظهور ضوء خاطف كضوء البرق مثلا.

✓ البحث داخلي المنشأ : ويرجع إلى عملية البحث الاختياري المختصة لمثير معيّن ذو

صفات محدّدة.

✓ البحث المتوازي: ويحدث عندما يريد الفرد تحديد مثير واحد أو أكثر من عدّة مثيرات تشترك معه أو تختلف في صفة واحدة أو أكثر من صفات اللون والطول والشكل والحجم.

✓ البحث المتسلسل: ويحدث عندما يريد الفرد متابعة منبه معيّن في عدّة مراحل أو خطوات خلال فترة زمنية محدّدة.

❖ عملية التعرف البصري: وتعني التحديد الدقيق لمنبه معيّن من خلال وجود ملامح معيّنة في هذا المنبه أو صفات محددة تميّزه عن المنبهات الأخرى التي توجد معه في المشهد البصري ، مثل الحواف الخارجية للشكل، حيث أنّ حواف المثلث مثلا تختلف عن حواف المربع وكلاهما يختلفان عن حواف الدائرة (السيد ، فائقة ، 2001: 64) .

ويلعب السياق الذي يوجد فيه المنبه دورا كبيرا في التعرف على ذلك المنبه (الشكل مثلا)، ويقصد بالسياق النمط العام لمثيرات المشهد التي يحتوي عليها مثلا: الحروف، الأرقام، الحيوانات.... الخ.

وينقسم السياق إلى نوعين هما :

• النوع الأول : يمثل مجموعة المثيرات التي تحيط بالمنبه الهدف والتي تؤثر على إدراك الفرد لهذا المنبه حيث أنّ إدراكنا للأشياء يتأثر بالسياق .

• النوع الثاني : يتمثل في الخبرة السابقة للفرد عن السياق ، حيث يسهم في أن يجعل الفرد يفسّر الأشكال التي يحتويها هذا الشكل بناء على خبراته السابقة بحيث تكون هذه الأشكال مرتبطة بذلك السياق (سليمان عبد الواحد ، 2010: 205).

ب- أنواع صعوبات الإدراك البصري:

تحدث الصعوبات في الإدراك البصري عند الطفل حين تختلط عليه الأمور فلا يراها أو يميّزها بشفافية بصرية واضحة ، حيث يلتبس عليه الأمر حين يقرأ أو حين يكتب أو حين يرسم شكلا خاصة الأشكال المتشابهة ، وكذلك الأمر بالنسبة للحروف المتشابهة

(عدس،2000: 55). فالطفل الذي يعاني من صعوبات الإدراك البصري لا يستطيع تفسير أو إعطاء المثيرات البصرية معانيها ودلالاتها، أي أنه يجد صعوبة في ذلك . كما أنه قد يجد صعوبة في التمييز بين المتشابهات البصرية سواء كانت أشكالاً أو ألواناً متشابهة أو مختلفة، وبهذا فإنّ عملية التّعلم تعرقل لديه فتتسأ لديه صعوبات التعلم .

وتظهر صعوبات الإدراك البصري في أشكال متعدّدة نوجزها فيما يأتي:

- **صعوبات التمييز البصري:** قد يمتلك الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التمييز البصري حدّة إبصار عادية، ولكن قد تكون لديهم صعوبة في إدراك وتمييز الفرق بين مثيرين بصريين أو أكثر ،وحيث يفشل الأطفال في تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة واللون. والإدراك العميق وغيرها من التفاصيل المناسبة فقد تكون لديهم مشكلات في معرفة واستخدام الحروف والأعداد والكلمات في القراءة والحساب وقد تؤثر صعوبة التمييز بين المثيرات البصرية على كتابة الطفل ورسوماته (بترس،2009: 74).
- **صعوبات إدراك العلاقات المكانية:** ويقصد بها إدراك العلاقات المكانية المتعلقة بإدراك وضع الأشياء في الفراغ وهي من أهم الأسس التي يقوم عليها تعلّم الطفل وخاصة تعليم الرياضيات والتصميمات الهندسية والبيولوجية والرسم.
- **صعوبات التعرّف على الأشياء والحروف والتمييز بين الأشكال أو الرموز أو معكوساتها:** تبدو هذه الصعوبات في ضعف قدرة الطفل على التعرّف على طبيعة الأشياء عند رؤيتها أو تخيلها (الحروف الهجائية،الأعداد،الكلمات،الأشكال الهندسية.)،والتعرّف على هذه الأشياء تابع للتحصيل القرائي في المستقبل. وقد يصعب على الطفل التمييز بين الشكل أو الرمز و معكوسه وترتيب الحروف مثل: (عدم،دعم)،(ربط،طرب)،وأن يستخدم هذه المفاهيم في غير موضعها.

▪ **صعوبات إدراك الكل من خلال الجزء:** وتسمى هذه الصعوبة "بذوي إدراك الكل أو الكليون" ، فعندها يدرك الطفل الشيء في صيغته الكلي أو التامة ،وقد يركّز على التفاصيل الدقيقة أو الأجزاء وتكون بنفس الوقت يفتقر إلى إدراك الكليات.لذا فإنّ الجمع بين إدراك الكل وإدراك الجزء يعتبر متطلبا أساسيا للتعلم (العشاوي، 2004: 110-111).

▪ **صعوبات تمييز الشكل والأرضية:** يقصد بالتمييز بين الشكل والأرضية القدرة على فصل أو تمييز الشيء أو الشكل من الأرضية أو الخلفية (العشاوي، 2004: 114) إلا أنّ هناك بعض الحالات التي يعاني فيها الأطفال من صعوبة في التركيز أو في اختيار المثيرات البصرية والسمعية أو الحركية اللمسية التي تحدث في وقت واحد(الشكل) وفي وجود مثيرات منافسة أو أخرى(الأرضية)، فعلى سبيل المثال: فإنّ الطفل الذي يعاني من صعوبة في التمييز البصري للشكل والأرضية ، قد يعاني من صعوبة في تفريق شيء ما من الأرضية التي يعتبر جزءا فيها( بطرس، 2009: 75). فالأشياء التي نتعامل معها في هذا العالم لا توجد بشكل مستقل ومنفصل عن غيرها من الأشياء الأخرى ، فالأشكال والأصوات وغيرها من المثيرات الأخرى عادة ما تقع ضمن سياق كلي. وقد أجرى العالم ويبمان سنة 1979 عدّة دراسات تناولت مشكلة بين التمييز الشكل والأرضية لدى ذوي صعوبات التعلم ،حيث توصل إلى أنّ هؤلاء الأطفال يصعب عليهم التمييز بين المثير الهدف (الشكل) والمثيرات المنافسة(الأرضية أو الخلفية)، ويؤدّي هذا إلى صعوبات في تعلّم هؤلاء الأطفال. وينطلق مبدأ اعتبار جزءا معيّنا على أنّه الشكل والأجزاء الأخرى المحيطة به على أنّها خلفية حسب نظرية الجشطالت من أنّ الأشياء تمتاز بمجموعة خصائص تدفعنا إلى تجميعها معا في مجموعة ما لتمثل الشكل وفقا للمبادئ التالية:

✓ **مبدأ التقارب أو قانون التقارب:** ينص هذا القانون على أنّ العناصر القريبة من بعضها تدرك على أنّها شكل واحد،أو وحدة واحدة ، وأنّ المسافات القريبة بين هذه

العناصر تجعلها تنتظم في سياق واحد ، ولذلك ندركها على أنها شكل واحدة، هذا بالنسبة للمثيرات المتقاربة في المكان ، وكذلك الأمر بالنسبة للمثيرات المتقاربة في الزمان. وهذا ما يسهل عملية تخزينها وتذكرها لاحقا ، فمثلا : الأحداث التي تقع معا تدرك على أنها تنتمي إلى مجموعة واحدة، كما أنّ الأصوات التي تسمع في مكان وزمان محدد تدرك على أنها تنتمي لمجموعة واحدة.

✓ مبدأ التشابه: فالأشياء التي تشترك في خصائص معينة كاللون والشكل أو الإيقاع أو الحجم أو الشدة أو الاتجاه أو السرعة ، غالبا ما يتم إدراكها على أنها تنتمي إلى مجموعة واحدة ، بحيث يكون اكتسابها وتذكرها بشكل أسرع من الأشياء المتباينة (العشاوي، 2004: 115-116).

✓ مبدأ الإتصال أو الإستمرار: إنّ العناصر التي تتتابع في خط منحنى أو مستقيم تدرك على أنها تنظم لشكل واحد.

✓ مبدأ الإغلاق: إنّ الأشكال التي تحتوي على فجوات في محيطها ندركها على أنها أشكال كاملة حوافها مغلقة، بمعنى أن عملية الإغلاق تملأ فجوات الشكل لكي تجعل لها معنى إدراكي ، كما يقصد به القدرة على التعرف على الصيغة الكلية من خلال صيغة جزئية له أو معرفة الكل حين يفقد جزءا أو أكثر منه. وتشير الدراسات إلى أنّ الأطفال الذين يعانون من اضطرابات الإدراك أو الإضطرابات الإدراكية يفتقرون للقدرة على الإغلاق الجشطالتي سواء أكان إغلاقا سمعيا أو بصريا، حيث يصعب عليهم تركيز الانتباه على الشكل فيبدو لهم الشكل نهائيا أو غير مستقل عن الأرضية أو الخلفية التي يرتكز عليها. وقد وجد شارب علاقة إرتباطية دالة بين درجات الفهم القرائي لدي عينة من الأطفال ودرجاتهم على اختبارات الإغلاق البصري(العشاوي، 2004: 118-119).

## 2- صعوبات الإدراك السمعي:

## 2-1- تعريف الإدراك السمعي و صعوبات الإدراك السمعي:

○ الإدراك السمعي: هو القدرة على التعرف على ما يسمع وتفسيره وهو يعد وسيطا إدراكيا هاما للتعلم (الحاج ، العشاوي، 2004: 129). ويشير فتحي يونس (1984) أنّ الإدراك السمعي هو الجانب الاستقبالي من عملية الاتصال الشفوي في اللّغة، والتي تتضمّن الاهتمام والإنصات و الانتباه لما يستقبل الإنسان من مثيرات صوتية مختلفة (سليمان عبد الواحد، 2010: 202).

○ صعوبات الإدراك السمعي: تعرّف بأنها صعوبات التعرف على ما يسمع وتفسيره، وتشير الدراسات والبحوث في هذا المجال إلى أنّ العديد من ذوي صعوبات القراءة يعانون في الأصل من صعوبات سمعية إدراكية بالإضافة إلى الصعوبات اللغوية والصعوبات الفونولوجية (الزيات، 2007: 31).

وتشمل صعوبات الإدراك السمعي:

\* صعوبات في إدراك النطق.

\* صعوبة في التمييز السمعي.

\* صعوبة في الذاكرة البصرية.

\* صعوبة في الترتيب أو التسلسل أو التعاقب السمعي.

\* صعوبة في المزج أو التوليف السمعي.

وفيما يلي سنتطرق إلى كل واحدة من هذه الصعوبات بشيء من التفصيل.

## 2-2- أنواع صعوبات الإدراك السمعي:

أ- صعوبات في إدراك النطق: تسمّى هذه المهارة بمهارة الوعي بالنطق ،فمثلا كلمة (بر) يمكن نطقها بثلاث أساليب وهي بَر، بر، بر. فإذا كان الطفل يفتقر إلى النطق الصحيح للكلمات عند تردادها يفقد معناها ،ومن ثمّ يصعب عليه فهمها فتتضاءل حصيلته اللغوية والمعرفية (الحاج ،العشاوي، 2004: 130). وبهذا المعنى فإنّ المقصود بالوعي بالنطق



أن يكون الطفل على وعي بالشكل الذي تنطق به الكلمة .وبهذا لابد للطفل أن يتعلم نطق الكلمات بشكل صحيح ومن ثم فهمها وتفسيرها.

ب- **صعوبة التمييز السمعي:** يقصد بها صعوبة استكشاف أو معرفة أوجه الاختلاف وأوجه الشبه بين درجات الصوت وارتفاعه وتناسقه ،ومعدّله ومدّته ،كما يؤثر على البناء الفونيمي للغة الشفهية ،وبالتالي عدم القدرة على التمييز بين الحروف المتشابهة أو المقاطع أو الكلمات ومن ثمّ على تعلّم القراءة و التهجئة بالطرق الصوتية (مقال القاسم،2000: 85-86).

ث- **صعوبة التمييز بين الشكل والأرضية:** في هذه الحالة نجد أنّ الطفل يعاني من صعوبة في الاستماع إلى التعليمات مثلا، والتي تعتبر الشكل، وحين يتكلم أو يصرخ إخوته في المنزل أو الحديقة (والتي تعتبر الأرضية) وترتبط هذه المشكلات بالانتباه والسرعة الإدراكية(الحاج ،العشاوي ،2004: 189).

ج-**صعوبة الذاكرة السمعية:** يقصد بالذاكرة السمعية القدرة على تخزين واسترجاع ما يسمعه الطفل من مثيرات أو معلومات . فالطفل الذي يعاني من صعوبة في الذاكرة يفتقر للقدرة على تخزين المعلومات واسترجاعها وبالتالي لا يستطيع متابعة أي حوار أو درس ما.

ح-**صعوبة التسلسل أو التعاقب السمعي:** ويقصد بها عدم قدرة الطفل على تذكر ترتيب أو تعاقب أو تسلسل الفقرات في قائمة مثلا. فقد لا يستطيع ترتيب الحروف الأبجدية أو الأعداد أو شهور السنة أو يجد صعوبة في تتبّع المثيرات السمعية .

خ-**صعوبات المزج أو التوليف الصوتي:** وهو عدم القدرة على مزج وتوليف صوت أو فونيمية أحادية، ضمن عناصر أو أصوات أو فونيمات أخرى من الكلمة الكاملة. وتحدث عند الطفل مثلا عندما يصعب عليه عمل إغلاق سمعي لمقاطع الكلمات الناقصة أو استكمال حروف هذه الكلمات .

ويذكر بطرس حافظ بطرس (2009:76): أنّ الطفل الذي يعاني من صعوبة في الإغلاق السمعي سوف تكون لديه صعوبة في معرفة الكلمة المنطوقة إذا سمع جزءا منها فقط، فمثلا هذا الطفل لا يستطيع معرفة دلالة الإغلاق حتى يفهم ما يقال، ويعتبر توليف الأصوات وتجميعها ظاهرة إغلاق أخرى تتطلب تركيب أو تكامل الأصوات المنفصلة وتجميعها ضمن كلمة ما. فالطفل الذي يسمع ثلاث أصوات منفصلة مثل (ك،ت،ب) يجب أن يغلق ويوئف الأصوات معا ليشكّل كلمة كتب.

### 3- صعوبات الإدراك اللمسي:

يواجه هؤلاء الأطفال صعوبة في أداء المهمات التي تتطلب أو تحتاج إلى حاسة اللمس من بينها: استخدام السكين والشوكة، الملعقة، مهارة الكتابة مهارة النقاط أو حمل أشياء صغيرة أو لأداء مهمة تتطلب تناسقا في استخدام الأصابع، فقد تسقط الأشياء من بين يديه. وكذلك عدم تجنّب السلوكيات الضارة مثل: تجنب النار والأشياء الحادة.

### 4- صعوبات الإدراك الحركي :

قبل الحديث عن الإدراك الحركي وأشكال صعوبات الإدراك الحركي يمكننا أن نشهد بقول مونتيسوري الذي مفاده أنّ هناك صلة وثيقة بين الحركة والعقل ، ولذلك عندما نهتم بتعليم الطفل ، فإننا يجب أن لانفصل الحركة عن مناطق التدريس. ولهذا طوّرت مونتيسوري أساليب التعلم من خلال الأنشطة وشجّعت على توفير حرية الحركة في داخل الصفوف بشكل يخدم متطلبات التطور الأخرى ، وجعلت هذه المسؤولية على عاتق الكبار سواء أكانوا آباء أو معلمين (الحاج ،العشاوي، 2004: 159-160).

وقد تظهر صعوبات الإدراك الحركي في أشكال مختلفة منها:

أ- **الصعوبات البصرية الحركية:** وهي تلك الصعوبات التي تظهر لدى فئة من الأطفال أين يعجزون عن التوافق الإدراك البصري ،بمعنى أنّهم يعانون من مشكلة في تنسيق ما تراه العين وتحريك العضو المناسب ، وبالتالي فهو يعاني من صعوبات في مهارته الحركية.

وتتمثل هذه الصعوبات كما ترى (الحاج،2004:182) في فشل الطفل في إدراك الجانب الأيمن والأيسر من الجسم والفروق بينهما. ومن الملاحظ أنه في النمو الطبيعي يبدأ الطفل في استخدام كلا الجانبين مثلا: يحمل الكوب بكلتا يديه. لكن بعد مرور وقت معين ومع تطوّر النمو ، يتعلّم الإمساك بيد واحدة ، ومن هنا يكون قد وصل إلى ما يسمّى "بالأحادية"، أي استخدام كلّ جزء في وقت معين. كما تتمثل في صعوبة التعرف على الشكل والحجم واللون وصعوبة في تقدير المسافات والمساحات وصعوبة في أنشطة التّوجه المكاني والعلاقات المكانية ،وسرعة الإدراك وغيرها.

ب- **الصعوبات السمعية الحركية**: وتظهر في أنشطة التوافق الإدراكي السمعي الحركي، وتتمثل هذه الصعوبات في : عدم القيام على متابعة التعليمات الصوتية التي تتطلب القيام بأنشطة حركية مثل: الجري،الدوران،العودة إلى الخلف... إلخ، الميل إلى التكرار والإعادة لضعف قدراته على متابعة تدفق المثيرات السمعية وإدراكها وتفسيرها بالسرعة الملائمة.

ت- **صعوبات أنشطة التوافق الإدراكي السمعي البصري الحركي**: إنّ الأطفال الذين يعانون من صعوبات في الإدراك السمعي البصري الحركي يعجزون على القيام بالأنشطة التي تتطلب الإدراك السمعي البصري الحركي أي التنسيق بين ما تتلقاه العين(البصر)والأذن (السمع)وما يجب القيام به من حركة .

ث- **صعوبات ممارسة أنشطة التوافق بين مختلف الأنظمة الإدراكية**:مما لاشك فيه أنه لتتمّ عملية التعلم، لابد من الاعتماد على الحواس المختلفة،وبالطبع يكون هناك تكامل بين هذه الحواس (الحاج،2004:202). كما يجدون صعوبة في استقبال المعلومات أو المثيرات عبر وسائط تعلّم إدراكية مختلفة في نفس الوقت،كما يصعب عليهم إحداث تكامل بين مدخلات هذه الوسائط أو النظم ،حيث يصبح النظام الإدراكي لديهم متقلا وعاجزا على القيام بعمليات التجهيز والمعالجة بالفاعلية أو الكفاءة الملائمة.

ج-إضطرابات سرعة الإدراك:تعود سرعة الإدراك إلى المدة الزمنية المطلوبة للإستجابة للتمييز ،وقد يعاني الأطفال الذين لديهم صعوبات في سرعة الإدراك من الإستجابة السريعة للمثيرات السمعية والبصرية ،فعلى سبيل المثال فإنّ بعض الأطفال يحتاجون إلى وقت طويل للنظر وتسمية أشياء مثل: الكلمات والأرقام والأشكال والصور ،أمّا البعض الآخر فقد يحتاجون إلى وقت طويل للإستجابة للتوجيهات والتعليمات، فالأطفال الذين يعانون من صعوبة في سرعة الإدراك يحتاجون إلى وقت طويل في تحليل المعلومات السمعية والبصرية والحركية وتنفيذ الإستجابة المطلوبة (بطرس،2009:76). و بعد أن حدّدنا صعوبات الإدراك نأتي الآن لتحديد صعوبات التعلم الأكاديمية الناتجة عنها.

**ثالثا: صعوبات التعلم الناتجة عن صعوبات الإدراك :**

**أ-صعوبات التعلم الناتجة عن صعوبات الإدراك البصري:**

إنّ الكثير من أطفال صعوبات التعلم يعانون من صعوبات الإدراك البصري فينعكس ذلك بصورة مباشرة على قدرتهم على التعلم في مختلف المواد الدراسية والتي تتطلب إدراكا بصريا، وفي مقدمتها القراءة التي تتطلب منّا التركيز لما نقرأه من حروف، سواءا كانت منفردة أو مجتمعة في كلمة ثمّ التركيز على تتبع المسار الذي نقرأه فيه ، سواءا أكان من اليمين إلى اليسار أو من اليسار إلى اليمين ،وكذلك تتبع الأسطر سطرا بعد الآخر. كما تعتبر القراءة من المواد القاعدية والأساسية لعملية التعلم ،وهي تتعلّق بمجموعة من المواد الأخرى، فإذا كان الطفل يعاني من صعوبة في الإدراك البصري فحتما ستظهر لديه صعوبات في القراءة ،وهذا ما بيّنه حين قال أنّ هناك علاقة ارتباطية موجبة بين الإدراك البصري والقدرة على القراءة وفهم اللغة، لأنّ الإدراك في أساسه ما هو إلاّ تأويل وتفسير للمدركات الحسية سواءا أكانت سمعية أو بصرية . وبهذا المعنى فإنّ صعوبات الإدراك

البصري تؤدي إلى صعوبات في القراءة ومنه إخفاق التلميذ في المواد التي تتطلب القراءة فيما بعد، وقد يظهر هذا القصور أو هذه الصعوبات في الأشكال التالية.

○ عدم القدرة على التعرف على الحروف وموقعها مثلا: بداية، وسط، نهاية.

○ عدم القدرة على التمييز بين الحروف المتشابهة مثل:

(ح، خ، ج)، (ب، ت، ث، ن)، (ف، ق)، ولهذا نجد هؤلاء الأطفال يميلون إلى إبدال الحروف

مثلا: جمل = حمل و العكس، قبل = فيل... الخ.

○ عدم القدرة على التمييز بين الكلمات المتشابهة أيضا (قام، قال).

○ صعوبة في الربط بين الحروف لتشكيل كلمة أو الربط بين الكلمات لتشكيل جملة بمعنى

قراءة كلمة بكلمة بصورة متسلسلة لتشكيل جملة... إلخ.

أما فيما يخص الكتابة ، فالطفل الذي يعاني من مثل هذه الصعوبات يجد صعوبة في:

○ كتابة الحروف والكلمات والأرقام وغيرها، وبالخصوص في عملية النسخ : فغالبا ما نجد

مثل هؤلاء الأطفال ينقلون ما كتبه المعلم في الصبورة بصورة خاطئة، كأن يقلب بين

الحروف أو نسيان بعضها، أي يتجاوز بعض الحروف ، والسبب في ذلك يكون عدم

إدراكه لها بشكل صحيح. كما نجده يعاني من صعوبة في تتبع السطر واحترام المسافات

بين الكلمات والحروف والأشكال ...

○ عدم احترام أو إتباع قواعد كتابة الحرف : فهناك الحروف التي تكتب فوق السطر وهناك

التي تكتب تحته ومنها ما تأخذ جزءا من الأعلى والآخر من الأسفل . وبالتالي نلاحظ

على هؤلاء الأطفال صعوبة في الكتابة .

أما في مادة الحساب: فالصعوبات الإدراك البصري نصيب في التأثير فيها والتي تظهر

في:

○ عدم القدرة على التعرف على الأرقام والأشكال والأحجام .

- عدم القدرة على التمييز بين الأرقام المتشابهة مثل 9،6 أو بين الإشارات الحسابية + ، - ، / ، ×، وكذلك بين الأشكال الهندسية المثلث ،المربع ،المستطيل،الدائرة ،المكعب وخاصة المتشابهة منها وبين الأحجام أيضا.
- الإبدال بين مواقع الأرقام مثلا 27 يراها 72 وهكذا دواليك.
- عدم قدرتهم على ترتيب الأرقام تصاعديا أو تنازليا.
- ضعف الذاكرة البصرية فهذا الطفل يجد صعوبة في إدراك المنبه من خلال استرجاع صورته البصرية من خلال الذاكرة البصرية.

### ب- صعوبات التعلم الناتجة عن صعوبات الإدراك السمعي:

تؤثر صعوبات الإدراك السمعي مثلها مثل الصعوبات الأخرى على تعلم التلميذ، وتكون سببا في ظهور بعض الصعوبات الأكاديمية لديه سواء في القراءة أو الكتابة أو الحساب أو التهجئة. وما يلاحظ على هؤلاء الأطفال الذين يعانون من صعوبات الإدراك السمعي أنهم يعانون من صعوبات في النطق، فنجده يفتقر للنطق الصحيح للكلمات عند تردادها ومن ثمّ حتما يفتقر لمعناها وفهمها ،فتكون بذلك حصيلته اللغوية والمعرفية قليلة ،وهو بذلك يعاني من صعوبة تعلم اللغة والفهم القرائي .

وباختلاف الاضطرابات السمعية تختلف مشكلات القراءة التي تحدثها من طالب لآخر : فقد يواجه بعض الطلبة صعوبة في التمييز بين أصوات معينة مثل س - ص، بينما يواجه طلبة آخرون مشكلة تمييز الصوت الأول أو الأخير في الكلمة، كما قد يجدون صعوبة في التمييز بين الكلمات ذات النغمة المتشابهة ، لأن ذلك يتطلب القدرة على تحديد التشابه السمعي بين هذه الكلمات. والطفل غير القادر على ربط الأصوات معا لتشكيل كلمات مثل خ- ر- ج، لتكوين كلمة خرج ، فحتما سيواجه صعوبة في القراءة، وقد يكون السبب أنه تعلمها منفردة لذا صعب عليه جمعها ،وبهذا فهو طفل غير قادر على مزج و توليف الأصوات.

ونظرا للدور الذي تلعبه الذاكرة في عملية التعلم بحكم أنّها تعمل على الاحتفاظ بالمعلومات واستخدامها عند الحاجة، فأيّ صعوبة أو خلل فيها يؤدي إلى صعوبات في القراءة، ففي بعض الأحيان نجد أنّ الأطفال الذين يعانون من صعوبات الإدراك السمعي بصفة عامة وصعوبات الذاكرة بصورة خاصة، يجدون صعوبة في تذكر الحرف أو الأصوات المكوّنة للكلمة والربط بينها، وبالتالي لا يستطيع الربط بين الحرف وصوته، فيجد حينها صعوبة في لفظ الكلمات رغم إدراكه لها بصريا. وقد يواجهون صعوبة في ترتيب أصوات الحروف، فيقوم هؤلاء التلاميذ بتغيير مقاطع الكلمات عند قراءتها (الربيع، عامر، 2008: 85). و من مميّزات هؤلاء الأطفال أيضا أنّهم غير قادرين على متابعة الحوار أو المحادثة في اللغة المنطوقة، وبالتالي لا يتمكّنون من إدراك هذه الأصوات وتفسيرها، وهذا ما يجعلهم غير قادرين على القراءة أو ترداد ما يسمعه فيما بعد.

وما يلاحظ على بعضهم أنّهم لا يستطيعون التمييز الكلمات، حيث يخطّون بسهولة بين (من، ماذا، أين، ما، كيف). ومن ثمّ يصعب عليهم الإجابة عليها، فيؤثّر ذلك على تحصيله الأكاديمي، كما قد يجدون صعوبة في معرفة أوجه التشابه بين درجة الصوت وارتفاعه واتّساقه ووصوله وحدّته (الحاج، العشاوي، 2004: 135). وعلى سبيل المثال من لديه هذه الصعوبة قد يجد صعوبة في التمييز بين أنواع الجمل الخبرية و الاستفهامية والتعجبية، وبالتالي لا يستطيع قراءتها بطريقة سليمة فتشكّل لديه صعوبة.

**\*أما فيما يخص الكتابة:** فنخص بالذكر هنا الإملاء لأنّه يعتمد على ما يسمعه، فإذا كان إدراكه السمعي سليما فكتابته ستكون سليمة -بطبيعة الحال إذا لم يكن يعاني من مشاكل أخرى- لكن في بعض الأحيان يدرك الكلمة "سار" لكن عند كتابتها يكتبها "راس". بينما إذا كانت الكتابة تتعلّق بالتدوين أو النسخ فقد لا يواجه مشكلة إلّا إذا صاحب إلى جانب صعوبات الإدراك السمعي صعوبات الإدراك البصري.

ويشير (السيد عبد الحميد السيد، 2000: 156) إلى أنّ بعض الأطفال من ذوي صعوبات التعلم قد يظهرون سلامة في كلّ من مهارات الإدراك البصري ومهارات الإدراك السمعي ، وذلك عندما يتمّ تقدير كلّ واحدة على حدة ولكنهم لا يستطيعون أن يكملوا بين النظامين في آن واحد.

**\*وفيما يخص صعوبات الحساب:** التي تنشأ عن صعوبات الإدراك السمعي فيمكن ذكرها فيما يلي:

- عدم القدرة على التعرف على الأرقام : وبالتالي فهم لا يستطيعون حلّ المسائل الشفهية مثل  $9=5+4$  فهم بذلك لا يتمكّنون من إدراك الأرقام والعمليات الحسابية المسموعة وعدم القدرة على الربط بين الشكل والصوت والمعنى مثلها مثل الحروف الهجائية .
- يلاحظ على هؤلاء التلاميذ أيضا عكس الأعداد أو حذفها : فمثلا عندما يقول المعلم 78 يدونها 87 أو قد يحذف أحدها فيكتب 8. وهذه الصعوبات لا تؤثر فقط على التحصيل الأكاديمي للتلميذ وإنما تنعكس على مختلف مجالات حياته لأنّ مبادئ الحساب هذه يستعملها خلال حياته اليومية باستمرار.

ومن خلال ما سبق عن صعوبات الإدراك البصري وكذا صعوبات الإدراك السمعي، يتّضح لنا أنّه يمكن أن تظهر كلّ منهما على حدى وينعكس تأثيرها على تعلّم الطفل ، كما قد تجتمع لتشكّل صعوبة واحدة أو مزدوجة، وهي الأخرى تؤثر على قدرة الطفل على التعلم، وخصّصنا الحديث عن القراءة والكتابة والحساب باعتبارها المواد القاعدية للتعلم وجميع المواد الأخرى فيما بعد تعتمد على واحدة أو أكثر من هذه المواد.

### **ج- صعوبات التعلم الناتجة عن صعوبات الإدراك اللمسي والحركي:**

لقد تطرقنا فيما سبق إلى صعوبات الإدراك اللمسي والحركي وذكرنا مختلف الأشكال التي تعبر عنها ، وكانت عبارة عن أنشطة تتضمن التنسيق أو التوافق بين نوعين أو أكثر من الوظائف الإدراكية.



ويمكن أن تظهر لدى الأطفال الذين يعانون من هذه الصعوبات صعوبات التعلم المذكورة سابقا والتي تنشأ من صعوبات الإدراك البصري وصعوبات الإدراك السمعي، ولكن يمكن أن نشير إلى الصعوبات التي تتضمن قصور في الحركة. وعلى هذا يمكن القول أن أكثر ما تؤثر عليه صعوبات الإدراك اللمسي والحركي من المواد القاعدية الكتابة وكذلك الأنشطة الرياضية لأن كلا منهما تحتاج إلى الإدراك الحركي بأنواعه. فقد يجد الطفل صعوبة ذو الصعوبة الإدراكية الحركية صعوبة في مسك القلم والتنسيق بين ما تراه العين أو تسمعه الأذن من حروف وكلمات وأرقام وبين تحريك اليد للكتابة أو تحريك العضو المناسب إذا كانت التعليمات تتطلب نشاط حركي للقيام بالحركة المناسبة .

فهؤلاء التلاميذ يجدون صعوبة أيضا في الثبات على السطر ، كما أنهم يقلّبون الحروف والأرقام . كما قد يواجهون صعوبة في إدراك المسافات وإدراك بعض المفاهيم المتعلقة بإدراك العلاقات المكانية ، مثل أمام،خلف،فوق،تحت،يمين،يسار...إلخ،وبالتالي لا يستطيع مساندة عملية التعلم ، فمثلا: إذا طلب المعلم من التلميذ أن يكتب أمي وتحتها أبي فيحدث لديه خلط ، فإما أن يكتبها بخطأ أو يعزف عن الأمر كلية .

كما أنه لا يتمكن من الكتابة إذا لم يدرك أن حرف الباء مثلا يكتب فوق السطر والنقطة تأتي تحته ... وغيرها. أما فيما يتعلق بالرياضة ، فقد يجد صعوبة في قذف الكرة، ما هي القوة التي ستوجب عليه أن يقذف بها وفي أي اتجاه يرميها وما هي النقطة التي من المفروض أن تصل إليها بعد قذفها ....

وهنا نلاحظ أيضا أن هناك تداخلا وتكاملا بين مجموعة من الوظائف الإدراكية،فالقذف يستوجب إدراكا حركيا بصريا وكذا سمعيا، ويحدث ذلك عندما يحاول تحديد مكان الكرة من خلال سماع صوت ارتطام الكرة بالأرض أو العارضة ...إلخ.

وما يمكن الإشارة إليه هو أن هذه الصعوبات لا تؤثر فقط على التعلم الأكاديمي للطفل وإنما تؤثر أيضا على الجوانب النمائية الأخرى، فقد يجد صعوبة في المشي والأكل،ومهارات

العناية بالذات، مثل لبس الحذاء وخلعه واستخدام فرشاة الأسنان وكذلك صعوبات في دفع الأشياء وسحبها وحفظ التوازن في الهواء... (الحاج، العشاوي، 2004: 187-188).

### 5-1-3- صعوبات الذاكرة (Memory Disabilities) :

تعتبر الذاكرة من الأجزاء الأساسية والضرورية في عملية التعلم، حيث أنها الجزء الذي يحتفظ فيها الفرد بالخبرات، والمعلومات التي يكتسبها، من خلال تفاعله الحسي من البيئة المحيطة، كي يوظفها في حياته اليومية والمدرسية، وكي تتفاعل تلك الخبرات السابقة التي تم تخزينها، مع الخبرات الحالية (القاسم، 2000). ويرى علماء النفس المعرفي أنه إذا كان التعلم هو الوسيلة التي تكتسب بها كل الأشكال المتعددة للمعرفة التي نمتلكها ونستخدمها، فإن الذاكرة مخزن ومستودع نخزن فيه هذه المعلومات، والتي تصف بدقة وتوزيع على أماكن متنوعة، حتى يمكن استرجاعها بسرعة عند الحاجة إليها، وأن تذكر هذه المعلومات يتوقف على طريقة اختزانها الصحيح (ملحم، 2002).

وترتبط اضطرابات الذاكرة ارتباطا وثيقا بكل من اضطرابات عمليات الانتباه، وعمليات الإدراك، أو كلاهما يؤثر بشكل مباشر على كفاءة وفاعلية عمليات الذاكرة (الزيات، 1998). وتعرف الذاكرة على أنها القدرة على الاحتفاظ بالخبرات السابقة واسترجاعها، أو قد الكائن الحي على تعديل سلوكه بعد الاستفادة من الخبرة السابقة (السرطاوي، 2002)، وبما أن القدرة على التعلم ترتبط بدرجة عالية بالذاكرة، فإن صعوبات الذاكرة قد ينتج عنها أعراض مختلفة، وذلك بالاعتماد على طبيعة ودرجة قصور الذاكرة من جانب، والمهمة التعليمية من جانب آخر، فإذا كان لدى الطفل صعوبة في معرفة أو استدعاء المعلومات السمعية، والبصرية، و اللمسية الحركية، فإن أداءه لأي مهمة تتطلب معرفة، أو استدعاء مثل تلك المعلومات سوف يتأثر بهذا التصور (كيرك وكالفنت، 1988). ويشير تورجسن (Torgesen) من خلال تحليل العديد من الدراسات والبحوث أن ذوي صعوبات التعلم يظهرون عيوباً في عمليات الذاكرة قصيرة المدى، ومدى الانتباه، والإدراك، والفهم الاستماعي، وإن هذه العوامل تعتبر

من الأسباب الرئيسية التي تكمن وراء ضعف أدائهم للمهام التي تتطلب استدعاء مباشر (Torgesen,1988).

كما أنّ الذاكرة قصيرة المدى ذوي صعوبات التعلم أقلّ كفاءة وفاعلية بسبب الافتقار إلى اشتقاق واختيار تنفيذ الاستراتيجيات الملائمة، المتعلقة بالتسميع والتنظيم، والترميز، وتجهيز ومعالجة المعلومات، والاحتفاظ بها، أمّا في الذاكرة طويلة المدى ، فإنّ ذوي صعوبات التعلم يستخدمون استراتيجيات أقلّ فاعلية وكفاءة في استرجاعهم للمعلومات، كما يفتقرون إلى مهارات الضبط والمراجعة الذاتية، لتقويم فاعلية هذه الاستراتيجيات(الزيات، 1998).

كما أنّ ذوي صعوبات التعلم يظهرون صعوبات واضحة في تذكر ما شاهدوه أو سمعوه بعد فاصل زمني لعدة ثوان، أو دقائق ، أو ساعات قليلة، ويعتبر هذا مشكلة في الذاكرة قصيرة المدى. أمّا الذاكرة طويلة المدى فترجع عادة إلى استرجاع المعلومات بعد فترة زمنية يصل مداها إلى 24 ساعة فأكثر ، كما أنّهم يجدون صعوبة في مهمة معرفة الأصوات التي سبق أن تعلّموها، أو أسماء الأعداد، وحفظ الحقائق الرياضية في عمليات الجمع، والطرح ، والضرب ، والقسمة و التعامل مع الرسوم الهندسية (عوض الله وآخرون،2003) .

#### 5-1-4- صعوبات التفكير (Thinking Disabilities):

التفكير مظهر إنساني ميز الله به الإنسان دون غيره من الكائنات الحية، فالإنسان هو الكائن الوحيد الذي يمتد تفكيره امتداد واسعاً في شتى الميادين والاتجاهات، يستطيع بواسطته التخيل ، والتذكر والرجوع إلى الماضي، ويستطيع أن يمتد بتفكيره إلى المستقبل الذي لم يتحقق بعد(السامرائي،1994).

والتفكير وسيلة عقلية يستطيع الإنسان أن يتعامل بها مع الأشياء، والوقائع، والأحداث، من خلال العمليات المعرفية ، التي تتمثل في استخدام الرموز، والمفاهيم والكلمات ، وهو ما يحدث في خبرة الإنسان حين يواجه مشكلة ، أو يتعرف عليها، أو يسعى لحلها (ملحم،2002). وتشمل عملية التفكير على الحكم، والمقارنة، و العمليات الحسابية، والتساؤل

، والاستدلال، والتقويم، والتفكير الناقد، وحلّ المشكلة، واتخاذ القرار، وهذه العملية يصعب تحديدها، أو وصفها، فهي تتمّ بداخل الفرد، ويستدل عليها فقط من الآخرين.

إنّ من مظاهر صعوبات التفكير لدى ذوي صعوبات التعلم، عدم استخدامهم لعمليات التفكير الفعّالة، ومن أهم تلك السلوكيات، الاندفاعية، والاعتمادية الزائدة على المعلم، وعدم القدرة التركيز، وتصلب التفكير، وعدم المرونة، و النقص الشديد في الثقة بالنفس، وفقدان المعنى، ومقاومة محاولة التفكير (كيرك وكالفنت، 1988).

كما أنّ مظاهر صعوبات التفكير، عدم الوصول إلى المعنى العميق للمعلومة، وعدم الوعي بالمشكلة، والقدرة على تحليلها، ثم وضع بدائل لحلها، واختيار البديل الأفضل والملائم (أبو نيان، 2001).

### 5-1-5- صعوبات اللغة (Language Disabilities):

تعتبر اللغة متطلّبا أساسيا في جميع مراحل التحصيل الأكاديمي، وغالبا ما ينظر إلى النمو اللغوي على أنّه عملية تشتمل على مهارات الاستماع، واللغة الشفهية والقراءة والكتابة، وأنّ النجاح في أيّ من هذه المهارات، يعتمد أساسا على القدرات التي تسبقه، وأنّ اضطرابات اللغة وتطوّرها، مرتبطان ارتباطا وثيقا، حيث أنّ قياس الاضطراب أو التأخر يتمّ بالمقارنة مع الوضع الطبيعي للتطور، وبالتالي فإنّ معرفة مراحل التطور الطبيعي للغة، تعتبر نقطة ارتكاز في تحديد الاضطراب (السرطاوي، 2002).

يواجه الأطفال ذوي صعوبات التعلم مشكلات في فهم اللغة، وتكامل اللغة الداخلية، والتعبير عن الأفكار لفظيا (عوض الله و آخرون، 2003). كما أنّهم يجدون صعوبة في فهم المسموع، وربط المفردات بالسلوك، والتمييز بين الكلمات المتشابهة، وإتباع التعليمات الشفهية، واختيار المفردات المعبّرة عن التفكير وتذكرها، والمرونة في التعبير عن الأفكار (أبو نيان، 2001).

وقد يقعون في أخطاء تركيبية ونحوية، إذ تقتصر إجاباتهم عن الأسئلة بكلمة واحدة، لعدم قدرتهم على الإجابة بجملة كاملة، وقد يقومون بحذف بعض الكلمات من الجملة، أو إضافة

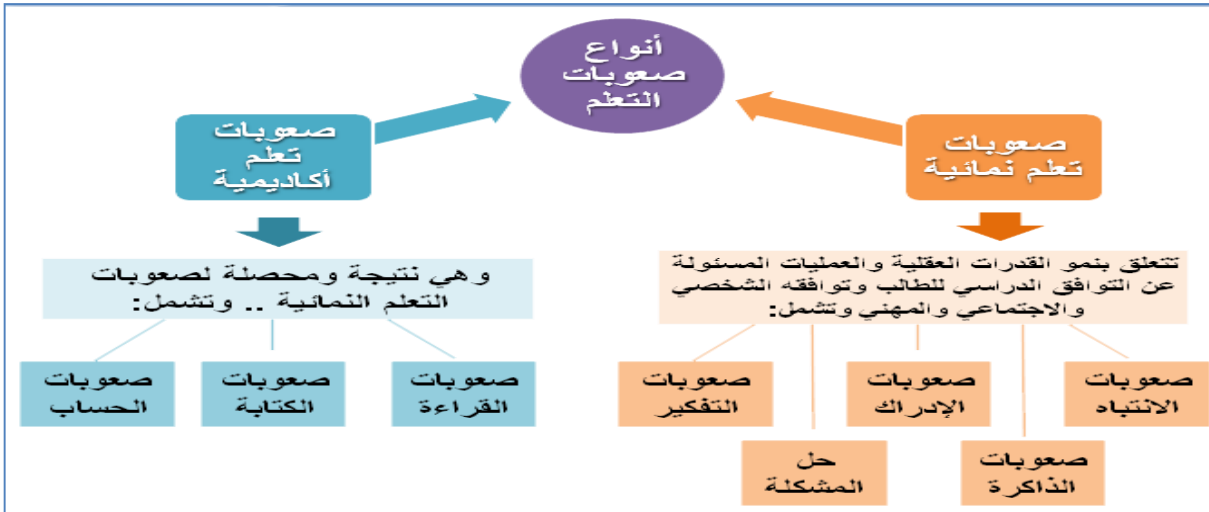
كلمات غير مطلوبة، وقد لا يكون تسلسل الجملة دقيقا، وقد يكثر هؤلاء الأطفال من الإطالة والالتفات حول الفكرة عند الحديث، أو رواية قصة، كما لديهم قصور في وصف الأشياء، أو الصور، وعدم القدرة على الاشتراك في المحادثات الطويلة، أو الاشتراك في ألعاب لفظية(عواد، 2000).

## 5-2- صعوبات التعلم الأكاديمية: (Academic Learning Disabilities)

### 5-2-1- مفهوم صعوبات التعلم الأكاديمية:

ويقصد بها صعوبات الأداء المدرسي المعرفي الأكاديمي، والتي تتمثل في القراءة و الكتابة و التهجئة و التعبير الكتابي و الحساب، وترتبط هذه الصعوبات إلى حد كبير بصعوبات التعلم النمائية، فمثلاً :

- **تعلم القراءة:** يتطلب الكفاءة والقدرة على فهم واستخدام اللغة، ومهارة الإدراك السمعي للتعرف على أصوات حروف الكلمات (الوعي أو الإدراك الفونيمي)، والقدرة البصرية على التمييز وتحديد الحروف والكلمات.
  - **تعلم الكتابة:** يتطلب الكفاءة في العديد من المهارات الحركية مثل: الإدراك الحركي، التأزر الحركي الدقيق لاستخدامات الأصابع، وتأزر حركة اليد والعين وغيرها من المهارات
  - **تعلم الحساب:** يتطلب كفاية مهارات التصور البصري المكاني، والمفاهيم الكمية، والمعرفة بمدلولات الأعداد وقيمتها وغيرها من المهارات الأخرى (غني، 2010: 155).
- وعليه تشمل صعوبات التعلم الأكاديمية كل من عسر القراءة، عسر الكتابة، عسر الحساب و عسر الإملاء (بطرس، 2010، ص 282). والشكل الموالي يوضح تصنيف و أنماط صعوبات التعلم:



الشكل رقم(02): أنواع و تصنيفات صعوبات التعلم

كما يشير مصطلح صعوبات التعلم الأكاديمية إلى الاضطراب الواضح في تعلم القراءة أو الكتابة أو التهجي أو الحساب أو ثبات العمر التحصيلي لهذه المهارات. ويمكن ملاحظة هذه الصعوبات بوضوح في عمر المدرسة (عبد الوهاب، 2003).

\* و تعرف كذلك صعوبات التعلم الأكاديمية أو الدراسية على أنها صعوبات تعلم القراءة والكتابة والحساب في المدرسة الابتدائية وما يتبعها من صعوبات في تعلم المواد الدراسية في المراحل التعليمية التالية. ومن ثم تعتبر صعوبات التعلم الدراسية نتيجة لصعوبات التعلم النمائية أو النفسية (حافظ، 2000). كما يشير مصطلح صعوبات التعلم الأكاديمية إلى الاضطراب الواضح في تعلم القراءة أو الكتابة أو التهجي أو الحساب، وتبدو واضحة إذا حدث اضطراب لدى الطفل في العمليات النفسية النمائية (الانتباه، الإدراك، الذاكرة)، حيث ترتبط الصعوبات الأكاديمية إلى حد كبير بالصعوبات النمائية، فتعلم القراءة يتطلب القدرة على فهم واستخدام المفردات اللغوية والقدرة على التمييز البصري بين الحروف والكلمات، وكذلك القدرة على التمييز السمعي بين أصوات الكلام، بالإضافة إلى إدراك الشكل من خلال الأرضية. وكذلك فإن تعلم الكتابة يتطلب العديد من العمليات النمائية مثل القدرة على إدراك التتابع والتآزر بين حركة العين واليد وكذلك التكامل البصري الحركي والذاكرة البصرية، فكل

هذه العمليات متطلبات أساسية لازمة لنجاح عملية الكتابة. و بالمثل فإنّ تعلّم الحساب يتطلب قدرة على التّصور البصري المكانين. وتعدّ الذاكرة البصرية والتمييز بين الشكل والرضية من أكثر العمليات المعرفية أهمية في تعلّم الحساب والهندسة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم (عوض الله سالم وآخرون، 2006).

## 5-2-2-أنواع صعوبات التعلّم الأكاديمية:

**أولاً : صعوبة القراءة (عسر القراءة / الديسليكسيا la dyslexie):**

### أ- تعريفها:

تعرف صعوبة القراءة أو عسر القراءة بأنه اضطراب أو قصور أو صعوبات نمائية والذي يشكّل حالة حادة من صعوبات تعلّم القراءة لبعض الأطفال (البطانية وآخرون، 2005). ويفهم عسر القراءة كلاسيكيا على أنّه مجمل الصعوبات المحدّدة التي تعترض التلميذ في تعلّم القراءة بمعزل عن مستواه الفكري وعن توازنه العاطفي، ونجد بشكل عام في عسر القراءة النوعي أو التّطوري قصورا في مجال الإدراك البصري والسمعي وفي التوجه الزماني والمكاني (كاغلار، شاهين، 1999). كما يتمثّل العسر في القراءة في اضطراب القدرة على القراءة، أو صعوبة في معرفة وإنتاج اللّغة المكتوبة بعيدا عن كل تأخّر عقلي أو حسي (Druvaud, 1997).

كما عزّف عسر القراءة في الفترات الأولى من انتشاره على أنّه مرض، كما وصفه آنذاك العالم الأمريكي "ميكائيلي" بأنّه مرض العصر ويقصد به الأطفال الذين يعانون من اضطرابات خاصة في القراءة (A. A. Tomatis, 1978).

### ب-عوامل صعوبة القراءة:

✓ **العوامل الجسمية:** تشير العوامل الجسمية إلى تلك العوامل التي تعزى إلى التراكيب الوظيفية والعضوية أو الفيزيولوجية التي تشيع بين الأطفال ممّن يعانون من صعوبات التعلّم بصفة عامة وصعوبات القراءة على وجه الخصوص. إنّ الأطفال الذين يعانون

من نوع من الاختلال العصبي الوظيفي، التي تمثل اضطراب السيطرة أو السيادة المخية أو ما يسمّى "بالجانبية"، وتوضح الدراسات والبحوث التي أجريت حول هذا الجانب إلى عزو صعوبات القراءة إلى العوامل الوراثية أو الجينية، وأنّ هناك ارتباطات أسرية قوية في صعوبات القراءة بين أفراد وأبناء هذه الأسر، خاصة لدى الأطفال الذين تنخفض مستويات ذكائهم عن زملائهم العاديين (ملحم، 2002).

✓ **العوامل البيئية:** وتشكّل العوامل البيئية سببا رئيسيا آخر في ضعف القراءة لدى الأطفال ، ويرى عدد من التربويين أنّ فشل الأطفال في اكتساب مهارات القراءة يرجع أساسا إلى عدم تدريبهم عليها خلال عمليات التعليم التي يقوم بها المعلمون على نحو فعال وملائم، كما أنّ ممارسات بعض المعلمين الخاطئة تساعد على تكوين صعوبات القراءة لدى الأطفال، ومن هذه الممارسات:

- ممارسة التعليم بما لا يتفق مع الاستعدادات النوعية الخاصة بهؤلاء الأطفال.
- إهمال التعامل أو التفاعل مع الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة بالقدر الذي يتمّ مع غيرهم من الأطفال العاديين .
- استخدام مواد تعليمية صعبة إلى الحد الذي يصيب الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة بالإحباط.
- ممارسة تعليم القراءة بمعدل يفوق استيعاب الأطفال لها خاصة أولئك الذين يعانون من صعوبات القراءة .
- تجاهل الأخطاء النوعية المتكررة التي تصدر من بعض الأطفال لتصبح بعد ذلك عادة سلوكية مكتسبة أو معلّمة من قبلهم.
- الفشل في ملاحظة أخطاء القراءة التي تصدر عن الطفل أو إهمالها وعدم الاهتمام بها لسبب تكرارها وما تتطلبه من جهد لتصحيحها.



ولاشك بأن الفروق الثقافية أو الحرمان الثقافي و الاختلالات اللغوية والاضطرابات الأسرية والمشكلات الانفعالية، التي يمر بها بعض الأطفال تشكل هي أيضا عوامل هامة في تكوين صعوبات القراءة لديهم .

✓ **العوامل النفسية:** يمكن القول أنّ العوامل النفسية التي تقف وراء صعوبات القراءة تتميز فيما يلي :

❖ **اضطراب الإدراك السمعي:** إنّ عملية الإدراك تبدأ باستثارة حواس الفرد من خلال السمع أو البصر أو بهما معا، وخلال عمليات الاستقبال ينتقي المخ تنظيمات أو تراكيب لهذه المثيرات أو الاستثارات. وتشير الدراسات إلى أنّ القراءة تمثل دائرة مغلقة أو مستمرة من الاستثارة والاستجابة، وبها تنتج كلّ لحظة إدراكية أثرها التتابع من التمييز والإدراك للمعنى، وأنّ القراءة ترتبط بالخصائص الإدراكية المتمثلة في :

- التمييز بين الأشكال و الأرضية والإغلاق السمعي والبصري .
- التعميم والتعلّم والتمييز والتمايز والتكامل الإدراكيين.
- تمييز الكلمات .
- تمييز الأصوات خلال الكلمات.
- الإغلاق السمعي .
- القدرة على المزج أو الدمج .

❖ **اضطراب الإدراك البصري:** أوضحت الدراسات أنّ الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة بصفة خاصة وصعوبات التعلّم بصفة عامة يعانون من صعوبات في التمييز بين الشكل والأرضية وضعف الإغلاق البصري، وثبات الشكل، وإدراك الوضع في الفراغ، وإدراك العلاقات المكانية.

❖ **الاضطرابات اللغوية:** فالحصيلة اللغوية للطفل وقاموسه اللغوي يؤثّران بشكل مباشر على تعلّمه وتفسيره للمادة المطبوعة أو المقروءة وفهمه لها. فقد يفهم بعض الأطفال

اللغة المنطوقة أو المسموعة ، ولكنهم لا يستطيعون فهم استخدام اللغة في الكلام والتعبير وتنظيم الأفكار، وهذا يعكس بالضرورة انفصالا ملموسا بين الفكرة واللغة، بالإضافة إلى سوء استخدام الكلمات والمفاهيم.

❖ **اضطراب الانتباه الإدراكي أو الانتقائي:** وتؤثر كفاءة وفاعلية عمليات الانتباه على كافة عمليات النشاط العقلي المصاحبة للقراءة ، فهي تؤثر على كل من الإدراك السمعي والإدراك البصري، والفهم اللغوي، والفهم القرائي، وبالتالي فإن اضطراب عمليات الانتباه يؤثر سلبا على النشاط الوظيفي المعرفي لهذه العمليات.

❖ **اضطراب الذاكرة:** أوضحت الدراسات أنّ الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة يجدون صعوبة في الاسترجاع التتابعي للمثيرات المرئية، كما أنّهم يحققون درجات منخفضة على اختبارات الذاكرة البصرية وذلك نتيجة لعدم كفاءة عمليات الانتباه الانتقائي وقد تكون الوظائف العصبية المعرفية هي التي تقف وراء هذا الفشل، وتتميز اضطرابات الذاكرة في نوعين كلاهما يؤدي إلى صعوبات القراءة وهما اضطراب الذاكرة البصرية واضطراب الذاكرة السمعية.

❖ **اضطراب مستوى الذكاء:** بينت الدراسات والبحوث إلى أنّ العديد من الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة هم ذوي الذكاء العادي، ممّا يشير إلى أنّه ليس من الضرورة أن يكون مستوى ذكاء الطفل الذي يعاني من صعوبات القراءة منخفضا. بينما أشارت دراسات أخرى إلى ارتباط دال إيجابيا بين التحصيل القرائي والذكاء، بمعنى أنّ الذكاء يرتبط على موجب بالتحصيل القرائي، وأنّ صعوبات القراءة أكثر قابلية للعلاج من خلال التدريب والتعليم المبرمج. و المعلمون هم أكثر العناصر إسهاما في ذلك (ملحم، 2002). بالإضافة إلى الأسباب السابقة الذكر نذكر بعض الأسباب الأخرى التي تقف وراء صعوبة القراءة:

- غياب الدافعية للتعلم.

-التنظيم المخي (سيطرة النصف الكروي اليميني) (Sillamy,1999).

-اضطرابات الصورة الجسمية، يعني معرفة الجسم والإمكانات الحركية، من أجل تنظيم جيد في الفضاء، الطفل لا بد أن يستند على معرفة صحيحة لصورة جسمه، وإلا فإنه يعرقل باضطرابات التوجه في الفضاء.

- اضطرابات الكلام، صعوبات النطق، اضطرابات اللغة، صعوبات تكوين الجمل.

- الصعوبات الحركية النفسية (Peugeot, 1997) .

✓ **العوامل الاقتصادية - الاجتماعية:** إنّ العوامل الاقتصادية والاجتماعية غالبا ما تكون مرتبطة ارتباطا وثيقا، فمن المستحيل تحديد نسبة معينة كحالات صعوبة القراءة الناجمة عن أي عامل من العوامل بمفرده، فمن العوامل الاقتصادية والاجتماعية التي تؤثر على صعوبات القراءة المستوى الاجتماعي والاقتصادي للفرد، وجود الأب بالمنزل، علاقات الأخوة بعضهم ببعض، وعلاقات الآباء والأبناء، فنحن غالبا ما نقلل من أهمية هذه العوامل وكأنها عوامل لها تأثير ضعيف في صعوبات القراءة، إلا أن ذلك عكس الواقع، وهنا نستطيع أن نقول بتأكيد أنه يبدو أن هناك مجموعة من العوامل الاجتماعية والاقتصادية التي تتفاعل مع بعضها البعض وتؤثر في القدرة على القراءة (عوض الله سالم وآخرون، 2006).

✓ **العوامل التربوية:** يذكر كثير من الباحثين أنّ هناك عددا من العوامل التربوية التي تكون سببا من أسباب صعوبات القراءة منها طرق تدريس القراءة، شخصية المعلم، سياسة النقل في المدرسة من عام لآخر، حجم وكثافة الفصل الدراسي، وفي ضوء العوامل التربوية التي تسهم في صعوبات القراءة، نجد أنّ هؤلاء التلاميذ يفتقدون القدرة على القراءة، فلا بد من إيجاد طرق تدريس ملائمة مع تحليل كامل للمهارات

التي يجب أن يعرفها المعلم من أجل التمكن من تدريس القراءة، وبدون هذا التحليل الكامل لكل المهارات الفرعية لا يستطيع المعلم التمكن من طرق تدريس القراءة. وخالصة القول، فإنّ العوامل التربوية سبب هام من أسباب صعوبات تعلم القراءة، ويجب أن توضع في الاعتبار عند إجراء تشخيص صعوبات القراءة وكذلك عند إعداد برامج التدريس المناسبة لعلاج صعوبات القراءة (عوض الله سالم وآخرون، 2006).

بالإضافة إلى أسباب أخرى نذكر منها:

- تعجل المدرس التلميذ في الكلام وتكليفه ما يفوق مستوى قدراته .
  - شعور التلميذ بالفشل لعدم ملائمة العمل المدرسي له .
  - الابتداء الفجائي في تعليم اللّغة الفصحى، دون مراعاة للصلة بينها وبين الكلام الدارج ودون مراعاة التدرج في ذلك .
  - استهزاء المدرس أو التلاميذ بالتلميذ الذي يتعثّر في القراءة (تعوينات، 1983).
  - اتّجاه الوالدين نحو التعليم .
  - المشكلات العاطفية وفرط النشاط (فندي العبد الله، 2008).
- ج-أعراض صعوبة القراءة :

- خلط في شكل الحروف المتشابهة أو التي لها رسوم متشابهة.
- خلط في الأصوات أو خلط في الكتابة الصوتية خاصة الحروف المتشابهة صوتيا .
- قلب الحروف وصعوبة في تشفير الأصوات المركبة .
- إهمال الحروف أو المقاطع الصوتية .
- إبدال الحروف أو الكلمات كاملة .
- صعوبة في القيام بالربط بين الأصوات المسموعة واللّغة المنطوقة والحروف المعروضة .
- مشكل الإيقاع يعني عدم القدرة على إعادة إنتاج الترانيم الإيقاعية.

○ ترك السطور ، ترك الكلمات (Joseph et All, 1999).

وفيما يلي شرح لهذه الأعراض:

- **الحذف:** يميل الطفل إلى حذف الكلمات في القراءة وأحيانا يحذف أجزاء من الكلمة المقروءة فإذا كانت العبارة في الكتاب "وجدت قلم رصاص" يقرأها الطفل "وجد قلم" فإن الطفل بذلك يكون قد حذف التاء وكلمة رصاص.
- **الإدخال:** أحيانا يدخل التلميذ إلى السياق كلمة ليست موجودة به فقد يقرأ التلميذ جملة "النجوم تظهر في السماء" "النجوم تظهر في السماء الزرقاء" ولا يشتمل النص الأصلي على كلمة زرقاء.
- **الإبدال:** أثناء القراءة يقوم الطفل بإبدال كلمة بأخرى مثل "علي طفل شاطر" بدلا من "علي طفل مجتهد".
- **التكرار:** بعض الأطفال يلجأ إلى تكرار كلمات أو جمل ناقصة حين تصادفهم كلمة لا يعرفونها مثل "الأسد حيوان مفترس" فقد يقرأ الطفل "الأسد حيوان" ومن ثم يتوقف، عند كلمة "مفترس" ويعيد "الأسد حيوان" ... "الأسد حيوان".
- **الأخطاء العكسية:** يميل الطفل في بعض الأحيان لقراءة الكلمة بطريقة عكسية .
- **القراءة السريعة وغير الصحيحة:** يميل الأطفال ذوو صعوبات التعلم إلى القراءة بشكل غير صحيح وتكثر أخطائهم خصوصا عند حذف بعض الكلمات التي لا يستطيعون قراءتها.
- **القراءة البطيئة (كلمة - كلمة):** يقرأ بعض الأطفال ببطء وذلك على شكل كلمة - كلمة وقد يكون ذلك بمثابة عادة بالنسبة لهم وذلك نتيجة التركيز على الرموز ومحاولة فك شفرتها .
- **نقص الفهم:** إن بعض الأطفال يركّزون على تفسير رموز الكلمات ويعطون انتباها قليلا للمعنى (عوض الله سالم وآخرون، 2006).

## د-خصائص الأطفال ذوي صعوبات القراءة :

- ✓ الكثير من هؤلاء الأطفال يكونون أذكىء و طبيعيون من الناحية الجسمية و العقلية ولديهم رغبة في تعلم القراءة .
- ✓ يعاني هؤلاء الأطفال من صعوبة في جعل الآخرين يفهمون ما يريدون وهم يفهمون ما يقوله الآخرين إلا أنهم يفشلون في اتباع التوجيهات المقدّمة لهم .
- ✓ في محاولاتهم الأولى للقراءة يظهرون اضطرابات واضحة في تذكر الحروف .
- ✓ يواجهون صعوبة في شرح أفكارهم كتابيا أو شفويا.
- ✓ لديهم ضعف في التوجه يمين - يسار (Domelly,2002).

## ثانيا: صعوبة الكتابة ( la dysgraphie ):

### أ-تعريف صعوبة الكتابة:

فيم يلي تعريفات لعسر الكتابة:

- هي الشكل الثاني من أشكال صعوبات التعلّم الأكاديمية، فنحن نرى أنّ الطفل يبدأ منذ السنوات الأولى باستخدام الأقلام العادية ،كأقلام الرصاص وأقلام التلوين في البيت بما يسمّى "بالخريشة"، وهو في العادة لا يعلم أنّ الكبار يستخدمون الرموز للتعبير عن معاني محدّدة، حتّى يتعلّم ذلك في رياض الأطفال أو المدارس الابتدائية (كوافحة وآخرون، 2003).
- وهي الصعوبة التي تتعلّق باللّغة المكتوبة، وتوصف هذه الحالة بأنّها الفشل في إنتاج لغة مقبولة وقابلة للفهم والقراءة بشكل تعكس المعرفة بالموضوع الذي كتب عنه، ويواجه الطلبة ذوي صعوبات التعلّم مشاكل في الخط، حيث أنّ كتاباتهم بخط اليد عادة ما تكون بطيئة وغير مقروءة وفي مجال التعبير الكتابي، فإنّ الأطفال ذوي صعوبات التعلّم يرتكبون الكثير من الأخطاء القواعدية والأسلوبية (البطانية وآخرون، 2007).

- التلميذ المتعثر في الكتابة هو الذي يلاقي صعوبات في تعلم الكتابة، بمعزل عن مستواه العقلي (كاغلار، شاهين، 1999).
  - صعوبة الكتابة تتشكل سواء في مجال الإملاء أو التعبير الكتابي، وترجع مشكلات التعبير إلى القلق وضحالة المعرفة وعدم القدرة على صياغة جمل مترابطة تراعي القواعد النحوية والتنقيط، ويكثر فيها عكس الحروف ووضع النقط في غير مكانها وعدم التزام السطور في الكتابة (نوري القمش وآخرون، 2007).
  - ويعرّف "ويرهولت" الأطفال ذوي صعوبات الكتابة بأنهم: "الأطفال الذين تظهر عليهم اضطرابات في: وضع الجسم أثناء الكتابة، حجم الأحرف المكتوبة، التناسق بين شكل الأحرف والكلمات و بعضها استقامة الحرف ، حيث تكون غير متناسقة، وسرعة الطفل في الكتابة (كامل، 2003).
  - هو اضطراب في اكتساب والتحكم في قواعد الكتابة (Marie & Druvaud, 1997).
  - صعوبات الكتابة هي اضطراب التنظيم لمعرفة الكتابة ويشخص عسر الكتابة انطلاقا من 7-8 سنوات (Peugeot.J, 1997).
  - صعوبات الكتابة أو عسر الكتابة هي عسر أو اضطراب الكتابة الذي يعكس اضطرابا في العديد من المهارات أو القدرات الأخرى (الزيات، 1998).
- ب-عوامل صعوبة الكتابة:**

لكي يتعلم الطفل الكتابة ، يجب أن يكون ناضجا بدرجة كافية ولديه الرغبة والاهتمام في تعلم كيف يكتب، بالإضافة إلى ذلك يجب أن يطور الطفل التناسق الحركي والتناسق الحركي - البصري والتوجه المكاني - البصري والتعبير البصري والذاكرة البصرية وصورة الجسم وضبطه بما يخدم الكتابة وتحديد اليد المفضلة، ولذلك، فإن الصعوبات

التي يواجهها الطفل في الكتابة ترتبط بالكثير من العوامل التي يمكن تحديدها في النقاط التالية (عوض الله سالم وآخرون، 2006) :

✓ عوامل متعلقة بالطالب (بالعوامل الفردية) وتشمل:

- **العوامل المعرفية العقلية:** وتشير إلى مستوى ذكاء التلميذ وقدراته، واستعداداته العقلية، وخلفيته أو بنيته المعرفية، وكفاءة وفاعلية عمليات المعرفية المتمثلة في: الانتباه و الإدراك و الذاكرة، بالإضافة إلى مدى كفاءة نظام تجهيز المعلومات لديه. وقد اتفقت العديد من الدراسات على أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم عامة وذوي صعوبات الكتابة خاصة، يفتقرون إلى القدرات النوعية الخاصة التي ترتبط بالكتابة: كالذاكرة البصرية والقدرة على الاسترجاع من الذاكرة، إلى جانب القدرة على إدراك العلاقات المكانية. فهم يعانون من القصور الوظيفي في النظام المركزي لتجهيز ومعالجة المعلومات وفي الوظائف النوعية المتعلقة بالإدراك والحركة (الزيات، 1998).
- **العوامل النفسية والعصبية:** أوضحت الدراسات المتعلقة في هذا المجال أن حدوث أي خلل أو قصور أو اضطراب في الجهاز العصبي المركزي لدى الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم ينعكس تماما على سلوك الطفل ، ويؤدي إلى قصور أو خلل أو اضطراب في الوظائف المعرفية والإدراكية واللغوية والأكاديمية والمهارات السلوكية ومنها مهارات الكتابة (ملحم ، 2002).
- **العوامل الانفعالية:** لقد أشارت الدراسات والبحوث إلى أن اضطراب الجهاز العصبي المركزي وبعض الوظائف النفسية العصبية لدى ذوي صعوبات التعلم تترك بصماته على النواحي الانفعالية الدافعية، فيبدو الطفل مكتئبا ومحبطا، ويميل إلى الانسحاب من مواقف التنافس التحصيلي القائم على استخدام الكتابة والتعبير الكتابيين ، كما لوحظ على الطفل الغياب المتكرر من حصص التعبير والإملاء، وتظهر عليهم بعض علامات الميل إلى العدوان المستقر أو الكامن أو الصريح و يفتقر هؤلاء الأطفال إلى



القدرة على التآزر الحسي الحركي واستخدام اليد والأصابع وإدراك المسافات والعلاقات بين الحروف والرموز والكلمات (الزيات، 1998).

○ اضطراب الإدراك البصري: إنّ تعلم الكتابة يتطلّب من الطفل أن يعرف ويميّز بصريا بين الأشكال والحروف والكلمات والأعداد، وكذلك يميّز بين الاتجاهات اليمين واليسار وتمييز الخط الرأسي والخط الأفقي ومطابقة الأشكال والحروف والأعداد والكلمات على نماذجها ورسم الخرائط واستخدامها، وكلّ هذا إذا لم يتعلّمه الطفل يؤدّي إلى صعوبات في تعلم الكتابة (عوض الله سالم وآخرون، 2006).

○ اضطرابات الذاكرة البصرية: إنّ الأطفال الذين لا يستطيعون تذكر الأشكال والحروف والكلمات بصريا قد تكون لديهم صعوبات في تعلم الكتابة وتسمّى هذه العملية بفقدان الذاكرة البصرية، وقد يعود ذلك إلى ضعف استخدام التخيل والتصوّر لدى هؤلاء الأطفال ، وغالبا ما تظهر هذه العملية في مرحلة الطفولة المبكرة ،حيث يشيع استخدام الخيال واللعب الإيهامي في معرفة الطفل حين يعجز عن الإلمام بالواقع ومعرفته، وهذا يؤدّي به إلى صعوبة في تشكيل وكتابة الحروف والأعداد والكلمات والأشكال (عوض الله سالم وآخرون، 2006).

○ نقص الدافعية: يعتبر نقص الدافعية من الأسباب الهامة في صعوبة تعلم الكتابة، حيث يبدو الطفل في الفصل الدراسي محبطا، والملاحظ على الطفل كثرة الغياب في حصص الإملاء والتعبير ، وتظهر عليه علامات الاضطراب الانفعالي اتجاه عملية الكتابة ، وقد يرجع هذا إلى دور كلّ من المعلمين والوالدين المنعدم وذلك في تشجيع الطفل واستثارته ومكافأته وتعليمه خطوة خطوة ، فضلا عن ميله للحركة الزائدة وفرط النشاط واللهو واللعب .

○ استخدام اليد اليسرى: لا يعتد بتفضيل الطفل إحدى اليدين في الكتابة قبل مرور عدّة سنوات من عمر الطفل، ويلاحظ أنّ غالبية الأطفال حوالي 90% منهم يفضلون

استخدام اليد اليمنى وحوالي 9% يستخدمون اليد اليسرى، بينما هناك من يفضلون ويستعملون كلتا اليدين لا تتعدى نسبتهم 2%. و استخدام اليد اليسرى لا يؤدي إلى أي صعوبة في الكتابة ، ولكن ما يسبب تلك الصعوبات هو فشل عملية التدريس في تزويد الطفل أن يستخدم يده اليسرى وتصحيح كتابته في المراحل المبكرة في وسط كل من فيه يكتبون باليمنى (عوض الله سالم وآخرون، 2006).

### ✓ العوامل المتعلقة بنمط التعليم و أنشطته وبرامجه:

على الرغم من أن العديد من العوامل التي تقف خلف صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات الكتابة بصفة خاصة تقع خارج نطاق مجال سيطرة المدرس، إلا أن الدراسات والبحوث ، تشير إلى أن دور المدرس ونوعية التدريس يظلان العاملان الرئيسيان المدعمان لتعلم التلميذ. فنوعية التدريس وفعاليتها يتيحان الفرصة للتلاميذ للاستغراق في الأنشطة لأكبر وقت ممكن، وقد لاحظ العديد من الباحثين أن ما يصدر من المدرسين من سلوكيات يثير الفوضى في القسم الدراسي ويرتبط على نحو سالب بالتحصيل الدراسي (الزيات، 1998). و من هذه العوامل نجد:

○ **العوامل الأسرية والاجتماعية والبيئية:** يرى المربون والمتخصصون المشغولون بصعوبات التعلم، أنه يتعين ألا يقتصر تناول صعوبات التعلم من الجانب الأكاديمي فقط بمعزل عن المؤثرات الأسرية والبيئية ، ذلك أن العديد من المربين يلاحظون أن صعوبات التعلم ظاهرة متعددة الأبعاد وأنها ذات آثار سلبية ومشكلات تتجاوز النواحي الأكاديمية إلى نواحي اجتماعية و انفعالية تترك بصماتها على مجمل شخصية الطفل من كافة النواحي، مما زاد من اهتمام الباحثين للعوامل الأسرية ومدى فاعليتها في تنمية وتطوير عملية التعلم عند الطفل (ملحم، 2002).

○ **عوامل متعلقة بالبيئة الأسرية والمدرسية:** اختفاء دور الأسرة في متابعة الطفل: تعتبر الكتابة مهارة تتطلب التدريب المستمر والمتابعة الدائمة، ولاشك أن وقت

الحصّة في المدرسة لا يكفي لتدريب الطفل على الكتابة الصحيحة، ولذلك يجب أن يتابع ولي الأمر المتمثّل في الأسرة نمو قدرة الابن على إتقان وتحسين الكتابة اليدوية . و الفشل والإهمال في هذا غالبا ما يؤدي إلى صعوبات تعلم الكتابة ومن ثمّ يفشل الطفل ولا يستطيع كتابة كثير من الكلمات والجمل بشكل صحيح .

○ **طريقة التدريس السيئة:** ومن العوامل الخاصة بكلّ من الأسرة والمدرسة طريقة التدريس السيئة التي تعتمد على الانتقال من أسلوب لآخر في تعليم الكتابة، أي كتابة الحروف منفصلة والحروف متّصلة دون مبرر بعد أن يكون التلميذ اعتاد أسلوب واحد، يضاف إلى ذلك الاقتصار في متابعة التلميذ على حصص الخط وحدها دون الإملاء والتطبيق والتعبير وكذلك عدم وجود تحفيز للتلميذ برغبة في الدراسة ومتابعة التقدم في تعليم مهارات عملية الكتابة، كلّ هذه الأسباب والعوامل تقع على عاتق الأسرة والمدرسة ويجب وضعها في الاعتبار من أجل وضع عملية الكتابة وسط العمليات الهامة في التعلم المدرسي (عوض الله سالم وآخرون، 2006) .

### ج-أعراض صعوبة الكتابة:

بشكل عام توجد عدّة أشكال من الصعوبات في قدرة الأفراد ذوي الصعوبات التعليمية على كتابة الموضوعات التعبيرية تتمثّل في:

- عدم تنظيم الكتابة .
- مشكلة في التعبير عن الأفكار الجيدة على الورقة.
- يفتقر إلى العرض الواضح للكتابة .
- خط اليد غير واضح ومشوّه بشكل يصعب على القراءة .
- حجم الأحرف وتباعدها غير ملائم .
- ضعف القابلية للرسم .
- استعمال غير ملائم لتراكيب النّص .

- الأخطاء النحوية وأخطاء الترقيم داخل الجمل.
  - التنظيم الرديء لل فقرات .
  - حذف الأحرف أو الكلمات.
- وتبعاً “لانجليريت وزملائه”، فهناك أنواع من الصعوبات الكتابية تظهر لدى ذوي صعوبات التعلم :

- أنّ الطلبة ذوي صعوبات التعلم لا يعرفون الهدف من الكتابة.
- أنّ كتاباتهم تقتصر إلى الطلاقة.
- لا يفهمون بشكل جيّد استراتيجيات الكتابة، مثل التخطيط، والتنظيم، وكتابة النسخة الأولية، والتحرير (البطانية وآخرون، 2007).
- مستوى ضعيف من الكتابة مقارنة مع القدرة التعبيرية.
- كتابة مبعثرة مع كثير من الكلمات المشطوبة وكلمات أخرى مجربة عدّة مرات: ورقة، ورقة، ورقة .
- التباس مستمر بين الحروف المتشابهة: شرب - سرب، باب - بات، تاب - ناب ...

- التباس ما بين أسماء الأشياء والأصوات ممّا يوقعه في أخطاء .
- عدم القدرة على الكتابة المرتبة من هامش السطر .
- عدم القدرة على وضع واستعمال الفواصل (أبو شعيرة وآخرون، 2009).

#### د-خصائص الأطفال ذوي صعوبة الكتابة:

- يمتاز ذوي صعوبات تعلم الكتابة بالعديد من الخصائص السلوكية التي تميّزهم عن غيرهم من الأطفال الأسوياء نذكر منها:
- ✓ النسخ بصورة غير دقيقة.
  - ✓ الحاجة إلى وقت طويل بصورة مفرطة لإكمال العمل الكتابي.

- ✓ كتابة الحروف المتصلة في الكلمة بصورة منفصلة.
  - ✓ يجعلون العيون قريبة من الصفحة عند الكتابة ويمسك القلم بصورة خاطئة .
  - ✓ عدم تجانس الحروف عند الكتابة وخط ما بين الحروف الكبيرة والصغيرة بصورة متجانسة.
  - ✓ يرتكب أخطاء عكس الحروف بصورة متكررة.
  - ✓ تشويه صورة الحرف عند الكتابة .
  - ✓ يرتكب أخطاء في ترتيب الكلمات في الجملة.
  - ✓ يواجه مشكلات في تفسير وتركيب الجمل.
  - ✓ يواجه صعوبة في إكمال الفراغات في الجمل.
  - ✓ بطء في معالجة اللغة الشفهية أو الكتابية أو كليهما.
  - ✓ صعوبة في استخلاص أفكار من النص.
  - ✓ يتأخر كثيرا عند محاولة تذكر الكلمات .
  - ✓ يواجه مشكلات في فهم قواعد واستخدام اللغة .
  - ✓ العجز في تصويب الأخطاء التي يرتكبها (البطانية وآخرون، 2005).
- يشير "آن" إلى أنّ التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة غالبا ما يظهر لديهم أربع خصائص على النحو التالي :

- إمساك القلم (القبض على القلم) يكون بطريقة شاذة وغير عادية.
- الأصابع تقترب بشدة من سن القلم.
- صعوبة في تنفيذ عمليات الشطب والمحو للكلمات غير المرغوب فيها.
- اضطرابات في محاذاة الأحرف.

ثالثا: صعوبة الرياضيات (عسر الحساب la dyscalculie):

صعوبات الحساب من أكثر المجالات المهملة في البحث المتعلق بصعوبات التعلم، حيث ركزت الدراسات على صعوبة القراءة مع إهمال لصعوبات الحساب بشكل واضح وبلا مبرر، بالرغم من أنّ صعوبات الحساب شائعة بشكل واضح كالصعوبات في المجالات الرئيسية الأخرى. وتوضّح نتائج الدراسات أنّ حوالي 6% من الأطفال في عمر المدرسة قد يكون لديهم صعوبات تعليمية خطيرة في الحساب (عوض الله سالم وآخرون، 2006).

#### أ- مفهوماها:

○ تعتبر الصعوبة في الرياضيات من أشكال الصعوبات التعليمية الشائعة بين ذوي صعوبات التعلم، وتهتم الرياضيات باستخدام الرموز وقدرة الشخص على استخدام هذه الرموز، فالتلميذ لا يستطيع أن يميّز بين هذه الأرقام أو الرموز وهو ما يسمى "بعسر الرياضيات" أي عدم قدرة التلميذ على التعامل مع الأرقام وكذلك المعادلات الرياضية، ومن مظاهرها عدم قدرة الطفل على التمييز بين الأرقام (2، 6) أو (7-8)، وفي عمليات الجمع أيضا قد يجمع (3 + 4 + 5 = 543)، كما أنه لا يستطيع التفريق بين إشارات الضرب (×) أو الجمع (+) (كوافحة وآخرون، 2003).

○ تتمثل صعوبة الرياضيات في مشكلات إجراء العمليات الحسابية وفي حلّ المسائل ويعني ذلك: عدم القدرة على إتقان الرموز والحسابات الرياضية، ويعلّل ذلك بسيطرة فعّالة على المعلومات وإلى ضعف القدرة على التفكير والاستنتاج، أمّا صعوبة حلّ المسائل فتننتج من مشكلات في تطبيق المهارات الحسابية وعدم القدرة على السلسلة إذا كان الحل يقتضي ذلك (القمش وآخرون، 2007).

○ تعريف الزيات: يشير مصطلح صعوبة إجراء العمليات الحسابية إلى: " صعوبات حادة في تعلم واستخدام الرياضيات، وهذا المصطلح أشتق من توجهات طبية بالقياس إلى مصطلح صعوبات القراءة، ويمكن تعريف صعوبة إجراء العمليات الحسابية بأنّها

اضطراب نوعي في تعلّم مفاهيم الرياضيات والحساب والعمليات الحسابية ويرتبط باضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي" (الزيات، 1998).

○ قد يعاني الفرد ذو صعوبات الرياضيات من واحدة أو أكثر من الخصائص التالية: لا يتذكّر أو يسترجع حقائق الرياضيات، يعكس العداد عند قراءتها أو كتابتها، يخلط بين الرموز الرياضية، يعاني من العجز البصري المكاني (البطانية وآخرون، 2007).

#### ب- عوامل صعوبة الحساب:

يمكن إرجاع عوامل وأسباب صعوبات تعلّم الرياضيات إلى العوامل التالية :

✓ **إصابات المخ:** لجأ المنظرون القدامى إلى افتراض أنّ إصابة المخ أحد أسباب صعوبات الحساب، حيث تؤثر الاضطرابات التي تصيب المخ في اكتساب المهارات الرياضية، وقد أوضح الباحثون أنهم استطاعوا نسب أو عزو وظائف معينة إلى الأجزاء المختلفة للعقل بواسطة اختبار الصدمات المختلفة أو النتوءات والأورام المتنوعة، حيث وجد بعض الباحثين أنّ المنطقة الصدغية للجمجمة خلف و أعلى العين يوجد بها نتوءا وبروزا عند الأطفال العباقرة في الحساب. وأنّ هناك مراكز معينة في مخ الإنسان مسؤولة عن إجراء العمليات الحسابية ، وأنّ أيّ خلل في هذه الأجزاء سوف يؤدي إلى ضعف في المهارات الرياضية، وقد استنتجت بعض الدراسات بعد فحص جثث البالغين بعد الوفاة ضعف القدرة على الحساب قد ينشأ من إصابة في العظم القذالي أو العظم الجداري أو الأجزاء الصدغية لقشرة المخ، وأنّ الأداء الرياضي الجيّد يتطلب سلامة العديد من هذه المناطق القشرية وتعكس مشكلات الحساب الخلل الوظيفي للمخ (عوض الله سالم وآخرون، 2006).

✓ **اللاتماثل بين نصفي المخ:** إنّ فهم أسباب صعوبات الحساب لدى الأطفال يتطلب على الأقل معرفة عامة ببعض الأفكار والقضايا المحيطة بعدم التماثل الذهني، ولقد كان معروفا أنّ النصف الأيسر للدماغ يختلف عن النصف الأيمن وليس صورة مرآة دقيقة لبعضها، وهذا مطابق لتركيبها ووظيفتها، فكلّ نصف له وظائفه الخاصة به ،

أمّا الفرق المعروف جيّداً بينهما هو أنّ النصف الأيسر دائماً يكون مهتماً بالوظائف اللغوية، بينما يميل النصف الأيمن إلى المعالجة الشكلية، ويؤدّي الاضطراب في النصف الشمالي إلى قصور في حلّ المشكلات، بينما يؤدّي الاضطراب في النصف الأيمن للمخ إلى عيوب القدرة على التّعامل مع الأرقام مثل: استخدام العلامات العشرية والجمع والاستعارة. وفي الاتجاه نفسه يشير بعض الباحثين إلى أنّ ضعف القدرة على الحساب يعكس الاضطرابات في نصف المخ الأيمن، وأنّ ضعف القدرة على القراءة يحدث نتيجة بروز وإصابة في نصف المخ الأيسر أيضاً يؤدّي إلى ما يسمى "بالعمى القرائي للأعداد" وفقدان القدرة الكتابية، والعمى القرائي خطأ يتعلّق بقراءة الأعداد وكتابتها أو التّعامل معها ككلمات، وتؤثّر إصابة النصف اليمين للمخ على فقدان القدرة الحسابية وأخطاء تنفيذ العمليات الحسابية (عوض الله سالم وآخرون، 2006).

✓ **نسبة الذكاء:** فقد أشار العديد من العلماء إلى أنّ تعلّم الرياضيات يرتبط بنسبة ذكاء لا تقلّ عن المتوسط وما يرتبط بها من قدرات رياضية مثل: القدرة العددية والقدرة المكانية والقدرات الهندسية والقدرة الاستدلالية، ورغم أنّ التسليم بأن ذوي صعوبات التعلّم لا يدخلون ضمن فئات المتخلفين عقلياً وإنّما هم أقرب إلى المتأخرين دراسياً وبطنّي التعلّم.

✓ **صعوبة الانتباه:** حيث يعاني التلاميذ من مشكلات المداومة والنشاط الزائد فلا يركّزون في تمييز ومقارنة الأعداد والأشكال الهندسية والرموز الجبرية وفهم المطلوب من المسائل الرياضية (عبد الفتاح، 1998).

✓ **الصعوبات اللغوية:** يذكر "ميلر و ميرسر"، أن اللّغة ضرورية في تعلّم الحساب، ولذلك فإنّ المهارات الرياضية مهمّة جدّاً للأداء والإنجاز الرياضي واستعمال اللّغة ضروري للحسابات والمسائل الكلامية. واعتبر "كون" أن اللّغة تؤثر في الحساب وفي



فهم الألفاظ الموجودة بالمسألة وفهم المفردات اللغوية ، وتؤثر أيضا على القدرة على قراءة المسألة، ويبدو أن الكفاءة في اللغة والقدرة اللفظية ذات تأثير مهم على الإنجاز الحسابي عموما بالنسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال الذين لا يجدون صعوبة في التعلم واقترح أنّ العيوب اللغوية التي تعيق القراءة قد تعيق الحساب.

✓ **القصور الإدراكي:** الإدراك الحسي هو العملية التي يتعرف الطفل بواسطتها على المعلومات أو يستمد المعلومات مما يستقبله من أعضاء الحس، وإذا كانت هذه الأعضاء سليمة ولم تزل المعلومات غير قادرة على الانتقال فمن المفترض أن يكون هناك اختلال وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، وتنتشر مشاكل الإدراك الحسي بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، فيحدث تحريف للرموز والعلامات والكلمات وعلى سبيل المثال يخلط الأطفال بين علامتي ( + ، - ) والبعض يخلط بين العلامات (2+ و - 2) ويخلط آخرون بين رقمي (6 - 9) أو بين (3 - 8) وبين (5 - 8) وغالبا ما يعرف الطفل الكسور الحسابية، وهناك أطفال يخلطون بين (71 - 17) وآخرون يخلطون بين المربع وبين أربع خطوط غير متصلة لقطعة دائرية ومنهم من يعجز عن قراءة الأعداد المتتالية بصورة صحيحة.

ويشير "يوسف صالح" أنّ الإدراك البصري يؤثر على الأداء الرياضي للأطفال الصغار ذوي صعوبات التعلم، واعتبر أنّ العجز في أداء المهام الحسابية ينتج من نقص في التنظيم البصري، كما أنّ الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الحساب يظهر عليهم صعوبة في تمييز الأرقام ذات الاتجاهات المتعاكسة مثل (6 - 2)، (7 - 8)، حيث يكتب أو يقرأ الرقم (6) على أنه (2) وبالعكس، وهكذا فيما يتعلق بالرقمين (7 - 8) أو ما شابه ذلك. كما يجد الطلاب صعوبة في كتابة الأرقام التي تحتاج إلى اتجاه معين (عوض الله سالم وآخرون، 2006).

✓ مشكلات الشكل والأرضية: ويبدو واضحا في عدم قدرة بعض التلاميذ على التمييز بين المثريات اللونية المتعددة الموجودة على الأرضية وعدم القدرة على حلّ المشكلات أو المسائل الرياضية الموجودة في صفحة مزدحمة .

✓ صعوبة التذكّر: وتشمل :

○ صعوبة التذكّر البصري: المتعلقة باستدعاء الأرقام والأشكال والتعرف عليها.  
○ صعوبة التذكّر السمعي: المتعلقة بالشروح التدريسية واسترجاع مضمونها عند حلّ المسائل الحسابية .

○ صعوبة المشكلة (المسألة): وهو خاص بحلّ المسائل الحسابية، هل يعتمد على المحاولة والخطأ أم يعتمد على فهم المجردات والاستدلال والاستنتاج ؟ هل يتمّ في إطار التروي والتأمل أم يتأمل في إطار الاندفاع ؟ هل يسير وفق خطوات متسلسلة تقضي منطقيا إلى الحلّ أو يتفق وفق خطوات عشوائية متخبطة ؟ (عبد الفتاح، 1998).

✓ قصور التوجه العام: يعتبر الزمن والمكان والكمية والمقدار والترتيب والحجم والمسافة والطول من المفاهيم غير المحسوسة وأيضا من الأساسيات المهمة المرتبطة بتعلّم الحساب، ويعاني التلاميذ ذوو صعوبات التعلّم من ضعف الشعور وقلة الإدراك للمفاهيم المتصلة بالعلاقات مثل: أعلى وأسفل أو فوق وتحت . كما يذكر "بريان و بريان" أنّ التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم ، يعانون من صعوبات في العلاقات المكانية مثل: أعلى وأسفل ويمين ويسار، كما يجد هؤلاء الأطفال صعوبات في فهم العلاقات الحجمية وفي تعلّم مفاهيم الأعداد بدقّة ، وهذه العناصر تعدّ مسؤولة عن صعوبات تعلّم الحساب .  
ويضيف "جينسبرج" أنّ صعوبات الرياضيات ترجع إلى الصعوبة في فهم الرموز، فالعديد من الأطفال لا يفهمون معنى كلمة زائد (+)(عوض الله سالم وآخرون، 2006).

✓ **العوامل المدرسية:** إنَّ الاهتمام الكبير بالعلامات التي يجب الحصول عليها من قبل الطلاب والتي تحدّد مستقبل الطالب التعليمي سواء أكان في مراحل التعليم الثانوي أو الجامعي، حيث يتمّ تحديد مستقبل الطالب وفقا لما يحصل عليه من علامات في مراحل الدراسية حتّى انعكس ذلك الأمر على اهتمامات الأسرة ليصبح منصبا نحو العلامات بدلا من مقدار المعرفة التي جناها الطالب من المنهاج والطريقة التي يقدّم بها والذي أفرز لنا ظواهر سلبية اقتصادية وتربوية واجتماعية ، بالإضافة إلى الظواهر النفسية التي تترك أثارها على الطالب والأسرة سواء على المدى القريب أو البعيد والذي يصبح حملاً ثقيلاً على الطالب نفسه، ممّا يدفعه إلى تكوين صورة سلبية عن نفسه وعن المادة التعليمية، ولقد أفرزت عمليات الاهتمام بالعلامات كمؤشّر للتحصيل العديد من الظواهر التربوية السلبية كان من بينها انتشار الدروس الخصوصية والتعليم في المنزل وتراجع فاعلية عملية التعليم داخل الغرفة الصفية وانتشار الملخصات وتقلّص جهد الطالب ودوره في استيعاب المادة العلمية وظاهرة التركيز على العلامات النهائية والتفوق الزائف وغيرها من الظواهر التي تسهم في تأخير واستخدام الرياضيات كوظيفة حياتية وعملية عقلية معرفية ، ممّا يساهم في زيادة صعوبة تعلّم الرياضيات.

✓ **العوامل الاجتماعية:** تلعب الثقافة الاجتماعية دورا هاما وبارزا على تطلّعات وطموح الطالب وتوجيهه في الحياة وما يختاره ، فالتنافس القائم في هذا المجال يلقي بثقله على كاهل الطالب الذي أصبح ينظر إلى الرياضيات نظرة سلبية، ولقد ازدادت هذه وضوحا عندما تمّ تقليص الوزن النسبي للرياضيات في المدارس التربوية في المرحلة الثانوية وطرح مواد أخرى لتأخذ نفس الوزن بالنسبة للرياضيات ، ممّا دفع العديد من الطلبة إلى التحوّل عن اختيار الرياضيات لاختيار مواد أخرى لها نفس الوزن النسبي في توزيع العلامات والذي يتّضح من خلال عدد الشعب والطلبة الذين يتّجهون تجاه الرياضيات

قياسا مع المواد الأخرى، إنّ كلّ هذه الممارسات الاجتماعية والتربوية أسهمت في زيادة إمكانية صعوبة تعلم الرياضيات.

✓ **العوامل الوراثية:** تسعى المنظومة التعليمية نحو إعداد الطالب إعداد كاملا من حيث المستوى التعليمي والمحتوى التعليمي ونواتج عمليات التعليم المعرفية، لكن اتجاهات الطالب وميوله هي التي توجه الطالب نحو نوعية الإعداد الأكاديمي فاختيار الطالب لتخصص ما إنّما هو نتيجة منطقية لاهتماماته، لذلك فإننا نلاحظ عزوف بعض الطلاب عن دراسة الرياضيات على الرغم، من أهمية النمط الأكاديمي في إعداد الطالب للمستقبل التعليمي ليُتَّجَّه نحو تخصص آخر يتناسب وميوله والتي قد تعود إلى ضعف اكتساب الطالب للمفاهيم والعلاقات والقواعد والقوانين الرياضية أو عدم اهتمام الطالب المبكر في توظيف الخبرات والأنشطة الرياضية في الحياة اليومية، ممّا يجعلها تمثّل عبئا ثقيلا عليه في المستقبل ، ممّا يفقده الفهم التراكمي للرياضيات وتوظيف ذلك في الحياة اليومية، بالإضافة إلى عدم قدرة الطالب على فهم المشكلات الرياضية والتي قد تعود إلى ضعف قدرته على التمثيل المعرفي للمعلومات الرياضية أو حتى رغبته في ذلك. إنّ كلّ هذه الظواهر تساهم بصورة واضحة في انخفاض اهتمام الطالب في العمليات الرياضية وتوظيفها في الحياة اليومية ممّا يزيد من إمكانية صعوبة تعلم الرياضيات (البطانية وآخرون، 2005).

#### 6-أسباب ظهور صعوبات التعلم:

إنّ صعوبات التعلم عموما تحدث نتيجة للعديد من العوامل المتباينة ، بما في ذلك العوامل الوراثية ، و العوامل البيئية و الثقافية غير الملائمة ، و الأمراض التي تحدث للطفل في سنوات نموه المبكرة ، و قد تحدث نتيجة اضطراب في التراكيب الفسيولوجية ، أو العصبية أو الكيميائية ، أو نتيجة خلل في بعض وظائف المخ (الزيات ، 2002:

(507). و يمكن تصنيف الأسباب التي تؤدي إلى صعوبات التعلم إلى أسباب مباشرة وأسباب غير مباشرة وهي على النحو التالي:

#### 6-1- الأسباب المباشرة:

- الأسباب العضوية و البيولوجية : يشير الأطباء إلى أهمية الأسباب البيولوجية لظاهرة صعوبات التعلم ، و تحدث إصابة الدماغ هذه ، و التي تعني التلف في عصب الخلايا الدماغية إلى عدد من العوامل البيولوجية أهمها: التهاب السحايا، التسمم، التهاب الخلايا الجذعية الدماغية، الحصبة الألمانية ، نقص الأكسجين، أو صعوبات الولادة ، أو الولادة المبكرة ، أو تعاطي الأدوية و العقاقير ، ولهذا يعتقد الأطباء أنّ هذه الأسباب قد تؤدي إلى إصابة الخلايا الدماغية (العزالي، 2011، ص 53).
- العوامل الحيوية الكيميائية: يحتوي جسم الإنسان على نسب محدّدة من العناصر الحيوية الكيميائية التي تحفظ توازنه و حيويته و نشاطه ، و أنّ الزيادة أو النقصان في معدّل هذه العناصر يؤثر على خلايا المخ فيما يعرف "بالخلل الوظيفي للمخ البسيط".
- الأسباب الوراثية: يشير (كالفانت ، 1989 ) أنّ نتائج الدراسات التي أجريت في مجال الوراثة تؤكد أنّ الأسباب الوراثية من العوامل المسبّبة لبعض حالات صعوبات التعلم. ولقد بيّنت الدراسات أنّ صعوبات التعلم قد ترجع إلى سبب وراثي ، بدليل وجود تعاقب هذه الصعوبة التعليمية بين أجيال الأسرة و انتشارها بين أفرادها، و الأمثلة على ذلك:
  - ✓ أنّ الأطفال الذين يفتقرون إلى بعض المهارات المطلوبة للقراءة، من المحتمل أن يكون لدى أحد الآباء مشكلة مماثلة .
  - ✓ عندما يعاني أحد التوائم من صعوبات في التعلم في جانب من المهارات الأكاديمية فإنّ الآخر قد يعاني من الصعوبة ذاتها(بنى هاني، 2012: 20).
- الأسباب البيئية: أشار كلّ من (لوفيت، 1987) و (انجلمان، 1977) أنّ الفقر الواضح في فرص التعلم و سوء التعليم في برامج ما قبل المدرسة أو الصفوف الأولى

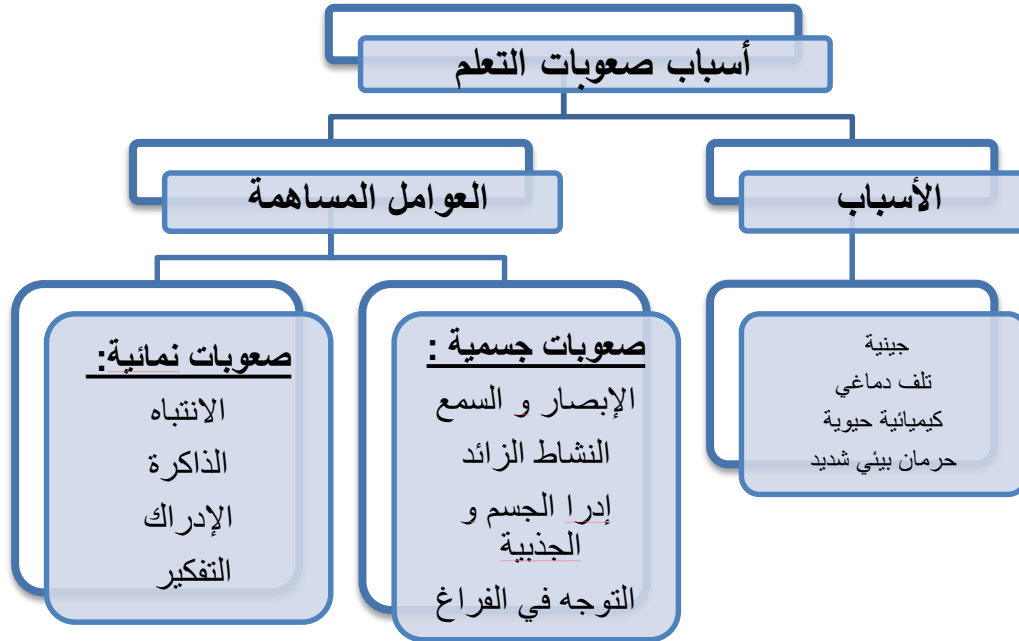
في المرحلة الابتدائية المبكرة هي من أهم أسباب صعوبات التعلم ، و تتضح الأسباب البيئية في مجموعة من العوامل أهمها: سوء التغذية، نقص الخبرات التعليمية ، سوء الحالة الطبية ، تعاطي الأم للمخدرات و الكحول، أو التدخين خلال فترة الحمل، قلة التدريب و إجبار الطفل على الكتابة بيد معينة و الحرمان من الخبرات البيئية المناسبة (بنى هاني،2012: 21).

## 6-2- الأسباب غير المباشرة:

وهي الأسباب التي تتعلق بالأسرة و المدرسة ، و هي على النحو التالي:  
أ/الأسرة : إنّ الظروف الاجتماعية و الاقتصادية و الثقافية قد تسهم في حدوث صعوبات التعلم و استمرارها ، و من بين هذه الظروف نجد:  
✓ تدني المستوى المعيشي للأسرة .  
✓ تدني المستوى التعليمي .  
✓ انعدام الانسجام بين الوالدين و الأطفال .  
ب/المدرسة: للعوامل المدرسية تأثير كبير على مسار الطفل الدراسي بالإيجاب أو بالسلب نذكر منها:

- ✓ عدم مراعاة المدرس للفروق الفردية بين الأطفال.
- ✓ عدم التعاون بين المدرسة و الأسرة.
- ✓ استخدام طرائق تدريسية غير مناسبة.
- ✓ عدم جاذبية المادة الدراسية .
- ✓ طول المنهج الدراسي و عدم ملائمته لميول و اتجاهات و ظروف الأطفال.
- ✓ عدم تشجيع المدرس للطفل وجود خلل في نظام التقويم و الامتحانات (بنى هاني،2012: 21-22).

و أخيرا، إلى جانب الأسباب السابقة ، فقد وضع كيرك و كالفنت (1988) أسباب صعوبات التعلم من خلال المخطط التالي:



الشكل رقم (03): أسباب صعوبات التعلم عند كيرك و كالفنت (1988) (العزالي، 2011، ص 53).

## 7- خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

تشير الدراسات و البحوث التي اهتمت بالخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم إلى أنها تتميز في عدّة أبعاد هي:

### 7-1- الخصائص الأكاديمية:

○ الافتقار على المهارات الأساسية الضرورية للمتطلبات الأكاديمية: يذكر باندورا (Bandura, 1995) أنّ العديد من الدراسات و البحوث أشارت إلى أنّ المهارات الأساسية الأكاديمية ذات تأثير جوهري على الأداء الأكاديمي للطلاب ، و هي تقف خلف الأداء الأكاديمي العادي ، و هي لا تتغيّر خلال المرحلتين الثانوية و الجامعية - بمعنى الثبات النسبي لهؤلاء الطلاب الذي يؤدي إلى ما يسمّى "بالهضبة الأكاديمية" ( academic plateau).

- يفتقرون إلى قدر من المعرفة المتعلقة بالمهارات الأساسية الأكاديمية: حيث يشير فتحى الزيات (2000) إلى أنهم يفشلون في استخدام و توظيف ما لديهم بصورة منتجة و فعالة في حلّ المشكلات الأكاديمية و الحياتية .
- لا يميلون إلى استخدام الإستراتيجيات الفعّالة أو الملائمة في التعلم و الأداء المعرفي.
- يفشلون في استخدام الإستراتيجيات الملائمة: يفسّر وينج (Wong, 1985) ذلك بسبب عدم قدرتهم على تحليل الموقف المشكل أو المهام موضوع المعالجة و انتقاء أفضل هذه الإستراتيجيات أو أكثرها فعالية .
- لا يملكون معلومات أو معرفة سابقة كافية تمكنهم من استمرار مواصلة التعلم في المجال الدراسي أو المجالات الدراسية موضوع الاهتمام: فقد وجد لنز و ألي (Lenz&Alley, 1983) أنّ الطلاب ذوي صعوبات التعلم لديهم خلفية معرفية سابقة أو بنية معرفية هشة و أقلّ مستوى و محتوى من أقرانهم العاديين بفروق دالة.
- يفشلون في استخلاص و استحداث و اكتساب المعرفة القائمة على المعنى و توظيف هذه المعرفة أو استخدامها في اشتقاق الإستراتيجيات الملائمة ( Sematic Knowledge).
- يفشلون بصورة متكرّرة في الاستفادة من ظروف التعلم : فيشير أليس و لين (Ellis&Len, 1990) إلى أنهم يستسلمون لأحكامهم الزائفة بصعوبة المقرّرات ،أو الامتحانات أو عدم ملائمة أو طول المقرّرات، أو تقصير المدرسين و بمعنى آخر يتّجهون لتفسير ظروف التعلم لأسباب خارج إرادتهم و إمكاناتهم و جهودهم( سليمان ،عبد الواحد، 2012: 25-26).

## 7-2- الخصائص المعرفية :

نجد أن ذوي صعوبات التعلم عرضة للكثير من المشاكل المعرفية ، و التي ترجع إلى :



✓ اضطرابات الإنتباه : حيث أنّ تدني الانتباه للمهمة التي تعرض للطفل ، تعتبر من المظاهر التي يتكرّر ظهورها ، ينتج عنه شرود الذهن وقصور في متابعة الإرشادات والتوجيهات التي تساعده على إتمام المهمة الرئيسية . ويكون انتباهه موجّه نحو مهمة ثانوية ومثيرات خارجية . وبالتالي يواجه الطفل صعوبات كبيرة في إتمام المهمة الموكّلة إليه بشكل دقيق.

✓ صعوبات في الذاكرة: يوجد لدى كلّ فرد ثلاثة أقسام رئيسية للذاكرة ، وهي الذاكرة القصيرة ، والذاكرة العاملة ، والذاكرة البعيدة ، حيث تتفاعل تلك الأجزاء مع بعضها البعض لتخزين واستخراج المعلومات والمثيرات الخارجية عند الحاجة إليها . الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم يفقدون القدرة على توظيف تلك الأقسام أو بعضها بالشكل المطلوب ، وبالتالي يفقدون الكثير من المعلومات ، ممّا يدفع المعلم إلى تكرار التعليمات والعمل على تنويع طرق عرضها . إنّ تدني الذاكرة يسبّب في صعوبات تعليمية تؤدّي بالطفل إلى أن يدرك العناصر مجتمعة و ألاّ يدرك العلاقات بين الأشياء ضمن سياقها، ممّا يوقعه في كثير من الأخطاء ويحول دون تعلّمه (أثار شاكّر، 2013 : 192).

✓ صعوبات في التفكير: إنّ هؤلاء الأطفال يواجهون مشكلة في توظيف الإستراتيجيات الملائمة لحلّ المشاكل التعليمية المختلفة. فقد يقومون بتوظيف إستراتيجيات بدائية وضعيفة لحلّ مسائل الحساب وفهم المقروء، وكذلك عند الحديث والتعبير الكتابي ، ويعود جزء كبير من تلك الصعوبات إلى افتقار عمليات التنظيم . حيث أنّ الإنسان لكي يتمكّن من اكتساب العديد من الخبرات والتجارب، فهو بحاجة إلى القيام بعملية تنظيم تلك الخبرات بطريقة ناجحة تضمن له الحصول عليها واستخدامها عند الحاجة . أمّا ذوي صعوبات التعلم ، فإنهم يستصعبون بشكل ملحوظ تلك المهمة ، إذ يستغرقون

الكثير من الوقت للبدء بحل الواجبات وإخراج الكراسات من الحقيبة ، والقيام بحلّ مسائل حسابية متواصلة ، أو ترتيب جملهم أثناء الحديث أو الكتابة(النوبي:2011: 79).

✓ اضطرابات أو قصور في اللغة أو الفهم اللغوي : و التي تتمثل فيما يلي:

- صعوبات في فهم و تمثيل المفاهيم المجردة .

- صعوبات في المهارات و التفاعلات الاجتماعية .

و تشير دراسة باندرا (Bandura, 1995) إلى وجود علاقة ارتباطيه و ربّما سببية قوية بين الصعوبات أو الاضطرابات اللغوية و الصعوبات الأكاديمية (سليمان عبد الواحد ،2012: 26).

### 6-3- الخصائص السلوكية و الاجتماعية:

- الاندفاعية والتهور: البعض من هؤلاء الأطفال يتميّزون بالتسرع في إجاباتهم ، وردود أفعالهم ، وسلوكياتهم العامة . مثالً، قد يميل الطفل إلى اللعب بالنار، أو القفز إلى الشارع، دون التفكير في العواقب المترتبة على ذلك. وقد يتسرع في الإجابة على الأسئلة الموجهة من قبل المعلم قبل الاستماع أو قراءة السؤال بشكل كاف ، كما أنّ البعض منهم قد يخطئون في الإجابة على أسئلة قد عرفوها من قبل أو يرتجلون حلول لمشاكلهم سريعة قد توقعهم بالخطأ.

يظهر على الأطفال ذوي صعوبات التعلم العديد من المشكلات الاجتماعية والسلوكية والتي تميّزهم عن غيرهم من الأطفال، ومن أهم هذه المشكلات ما يلي:

○ النشاط الحركي الزائد.

○ الحركة المستمرة والدائبة.

○ التغيرات الانفعالية السريعة.

○ القهرية أو عدم الضبط.

○ السلوك غير الاجتماعي.

- التكرار غير المناسب لسلوك ما.
- الانسحاب الاجتماعي.
- السلوك غير الثابت.
- يتشنت انتباهه بسهولة.
- يتغيب عن المدرسة كثيرا.
- يسيء فهم التعليمات اللفظية.
- يتصف عادة بالهدوء والانسحاب (كامل اللالا و آخرون، 2011).
- صعوبة مواجهة مشكلة في الانسجام الاجتماعي و التوافق مع الآخرين.
- لديهم إتكالية واضحة مع الغير.
- ينخفض لديهم مفهوم الذات كثيرا (عبد بنى هاني، 2012: 27-28).

#### 7-4- الخصائص الجسمية:

تتمثل الصفات العامة بين الأطفال العاديين و الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، و لكن تظهر صفة عدم الرشاقة على طلاب صعوبات التعلم ، و لا بدو عليهم البراعة و الإتقان في استخدام اليدين . و أحيانا يكون لدى هؤلاء الأطفال نقص في التآزر الحركي ( انظر الجدول رقم 02) .

و قد قام محمد عبد الستار (2002: 32) بتلخيص خصائص ذوي صعوبات التعلم على النحو التالي:

#### جدول رقم (02): خصائص ذوي صعوبات التعلم

الخصائص العقلية و المعرفية	الخصائص النفس-حركية	الخصائص السلوكية و الإنفعالية
1- الذكاء متوسط أو فوق المتوسط أو مرتفعي الذكاء (الموهوبين)	و تشمل تأخر في معظم المجالات الحركية ، و تؤدي إلى:	1- الاندفاعية 2- القلق 3- العدوانية

4- الثبوت	1- النشاط الزائد و الاضطراب الحركي	2- مشكلات في تجهيز المعلومات
5- الافتقار إلى التنظيم	2- الخمول	3- العجز اللغوي
6- عجز في المشاركة الاجتماعية	3- عجز الإدراك السمعي و البصري	4- تباعد واضح بين الإمكانيات العقلية و مستوى الأداء الفعلي
7- انخفاض مفهوم الذات	4- ضعف التأزر بين السد و العين	5- مشكلات في التحصيل الأكاديمي : صعوبات في القراءة و الكتابة، الفهم و التعبير الكتابي، ، الفهم و التعبير الشفهي، و فهم المادة المسموعة و إجراء العمليات الحسابية .
8- القابلية للتشتت	5- ضعف التأزر البصري الحركي	6- اضطراب في عمليات المعرفية الأساسية: الانتباه و الإدراك و الذاكرة و اللغة الشفهية و التفكير .
9- التذبذب الانفعالي	6- عدم التأزر البصري الحركي	
10- ضعف علاقات الأقران	7- صعوبة التمييز بين الحروف و الأرقام و الأصوات	
11- الإنسحاب من المواقف الإجتماعية	8- بطء الكتابة و النزول من على السطر	
12- الإفراط في النشاط	9- صعوبة أداء الواجبات المدرسية	
13- الإستثارة العالية		

○ المصدر: ( سليمان عبد الواحد، 2012: 29).

### خلاصة:

استخدمت الكثير من المصطلحات قبل استخدام مصطلح صعوبات التعلم لوصف أولئك الأطفال الذين لا تتناسب نماذج سلوكياتهم وتعلمهم مع فئات الإعاقة الموجودة، حيث فرض التوجه النظري لكلّ متخصص المصطلح الذي يفضّله، إلا أن تلك التسميات كانت تحمل معانٍ قليلة، كمصطلح الإصابة الدماغية، إلا أن تبين عدم مناسبتها للتخطيط التربوي. وأدى التحول للبعد التربوي استخدام مصطلح صعوبات التعلم، إذ أبرز هذا المصطلح جوانب قوة وضعف الفرد دون الحاجة لإثبات وجود خلل في النظام العصبي المركزي .

لقد حاولت العديد من المداخل و النظريات تفسير صعوبات التعلم وأسباب حدوثها و التي سنتطرق إليها في المحور الثاني من المطبوعة البيداغوجية .

## المحور الثاني : النظريات و النماذج المفسرة لصعوبات التعلم

### • تمهيد

#### 1-النظريات المفسرة لصعوبات التعلم :

1-1- النظرية النيورولوجية/ النفسية

1-2- نظرية التأخر في النضج (المدخل النمائي)

1-3- نظرية الاضطراب الإدراكي الحركي

1-4- نموذج العمليات النفسية

#### 2-النماذج التصورية لصعوبات التعلم :

2-1- النموذج الطبي

2-2- النموذج التشخيصي العلاجي

2-3- النموذج السلوكي

2-4- النموذج المعرفي

2-5- النموذج البنائي

### • خلاصة

## تمهيد:

نظرا لحدثة البحث في مجال صعوبات التعلم ، تمّ دراسته من خلال أنظمة متعدّدة ، فقد اختلف المهتمون بدراسة ظاهرة صعوبات التعلم حول تعريفها ، و على الأسباب الفعلية لها، و كيفية تشخيص الأفراد الذين يعانون منها ، و الإستراتيجيات و الأساليب التربوية التي يمكن تقديمها بمثل هذه النوعية من الأفراد، و في هذا الصدد نجد أنّ هناك اتجاهات تسيطر على الواجهات البحثية و النظرية في مجال صعوبات التعلم و هي : الاتجاه النفسي العصبي (Neuropsychological) ، الاتجاه السلوكي التحليلي (Behavior Analysis) و الاتجاه المعرفي ( نموذج تجهيز و معالجة المعلومات ) (Information Processing) . و قد انبثقت من تلك الاتجاهات الثلاثة مجموعة من النظريات التي حاولت تفسير صعوبات التعلم، و سنعرض فيما يأتي أهم النظريات والاتجاهات التي تناولت تفسير أسباب صعوبات التعلم.

### 1- النظريات المفسرة لصعوبات التعلم:

#### 1-1- النظرية النيورولوجية/ النفسية (Neuropsychological) :

تقتض هذه النظرية أنّ العديد من الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم إصابات مخية ، و يظهر الأطفال ذوو صعوبات التعلم بوضوح كثيرا من الإشارات العصبية البسيطة أكثر من الأطفال العاديين.

و يكاد يتفق أغلب المنظرين في النموذج النيورولوجي على أنّ صعوبات التعلم تنتج عن إصابة المخ المكتسبة ، و عدم توازن قدرات التجهيز المعرفي بين نصفي المخ ( السيطرة المخية ) ، و العوامل الكيميائية و الحيوية:

أ- إصابة المخ المكتسبة : إنّ إصابة المخ تؤدي إلى عدم تنظيم أو تكامل و تركيب

المعلومات اللازمة للمهارات الأكاديمية، مما يؤدي إلى حدوث صعوبات التعلم .

ب- عدم توازن قدرات التجهيز المعرفي بين نصفي المخ ( السيطرة المخية ) : و قد أكد

مؤيدو هذا الاتجاه أنّ صعوبات التعلم تنتج عن عدم توازن قدرات التجهيز المعرفي

لدى الطفل من كونها نتيجة لعيوب معرفية عامة ، حيث أنّ النصف الكروي الأيمن

للمخ يختص بالمعالجة المتزامنة للمعلومات البصرية و المكانية ، و النصف الكروي الأيسر للمخ يختص بالمعالجة المتتابعة للمعلومات اللغوية ، و تكامل بين النصفين مطلوب و ضروري لعملية التعلم . و الإضراب وظيفي في أيّ منهما يسبّب حالة من عدم التوازن ، و بالتّالي صعوبات التعلم (سليمان عبد الواحد ، 2012: 47-48) .

ويرى يقدم أحمد عبد الله (1988) أنّ النموذج النيورولوجي يفسّر السلوك المعرفي في ضوء مدى قدرة المراكز المتخصصة في الدماغ على القيام بأنشطة عقلية معينة، و بالتالي فإنّ أيّ اضطراب في أيّ عملية عقلية يمكن أن يؤدّي إلى إصابة أو تلف المركز المختص لتلك العملية (غزال ، 2011: 15).

و لأنّ مشكلة الأطفال ذوي صعوبات التعلم تبلغ من الغموض حدا كبيرا ، فقد ذكر سليمان عبد الواحد (2007) العديد من الأسباب المؤدّية إلى صعوبات التعلم ، من هذه الأسباب : سيطرة وظائف أحد النصفين الكرويين للمخ على الآخر ، الاضطراب في وظائف نصفي المخ المعرفية و الإنفعالية. بينما يذكر السيد عبد الحميد (2002) أنّ باتمان (Bateman) عام 1967 ترى أنّ حالة عدم القدرة على التعلم و صعوبة التعلم ترجع إلى ما يسمّى "بنقص السيطرة المخية" (Lack of Cerebral Dominance) .

في حين تذكر سعاد الفوري (2003) أنّ الاختلاط في الجانبية المخية يمهد لوجود صعوبات التعلم و استمرارها . و أوضح جان كاستون(1997) أنّ السيادة الجانبية التي يقصد بها سيطرة أحد نصفي كرة المخ على نشاط أو وظيفة ما من نشاطات ووظائف الجسم تعتبر ذات علاقة بظهور صعوبات القراءة التي هي من ضمن صعوبات التعلم .

و يشير عبد الناصر أنيس(1993) أنّ جوردن (Gordon) عام 1983 ذكر أنّ كلا من نصف المخ الأيمن و نصف المخ الأيسر مطلوبان و ضروريان لعملية التعلم و الاضطراب الوظيفي في أيّ منها يسبّب صعوبات التعلم .

و من ثمّ ، فإنّ أيّ خلل أو اضطراب في وظائف نصفي المخ لدى المتعلم ينعكس تماما على سلوكه، حيث يؤدي إلى قصور أو اضطراب في الوظائف الإدراكية و الحركية و المعرفية و اللغوية و الدراسية ، و بالتالي لحدوث صعوبات التعلم لدى المتعلم.

و قد أوضحت منى حسن (2004) أنّ سميث (Smith) عام 1983 قد ذكر أنّ الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم قدرات سليمة، إلا أنّ مشكلتهم تمكن في الأساليب أو الأنماط التي يستخدمونها في تجهيز و معالجة المعلومات، حيث تكون غير ملائمة لمتطلبات حجرة الدراسة. ويضيف أحمد مهدي (2002) أنّ استخدام المتعلمين أنماط معالجة معلومات غير مناسبة، هو السبب الرئيسي في وجود صعوبات التعلم لدى هؤلاء المتعلمين (سليمان عبد الواحد ، 2011: 53-54).

و على الرغم من المزايا التي قدمها أصحاب النظرية النيورولوجية/ النفسية ، إلا أنّ التفسيرات التشخيصية في ظلّ هذه النظرية تحتاج إلى خبرات إكلينيكية ماهرة و مدرية ، الأمر الذي يصعب توفيره بالنسبة للأعداد المتزايدة من ذوي صعوبات التعلم و الاضطرابات المخية الوظيفية الأخرى .

### 1-2- نظرية التأخر في النضج (المدخل النمائي):

يذهب أصحاب هذه النظرية إلى تفسير صعوبات التعلم على أنّها تعكس بظنا في نضج العمليات البصرية . الحركية، و اللغوية و عمليات الانتباه التي تميّز النمو المعرفي، و نظرا لأنّ كلّ فرد يعاني من صعوبات تعلم لديه مظاهر مختلفة من جوانب ببطء النضج، فإنّ كلا منهم يختلف في معدّل و أسلوب اختياره لمراحل النمو ، و نظر لأنّ المنهج المدرسي يفوق مستويات استعداد الأفراد الذين يعانون منة عدم كفاءة المخ بدرجة ما ، فإنّ هؤلاء الأطفال يفشلون في المدرية . و لم تسلم نظرية التأخر في النضج من الانتقادات ، حيث وجّه إليها أنّها تتجاهل خاصية التفاعل بين النضج و النمو ، ممّا يجعل السبب المباشر للخاصية موضوع الاهتمام غير محدّد وواضح بصورة ملموسة. (سليمان عبد الواحد ، 2012: 51-53).

### 1-3- نظرية الاضطراب الإدراكي الحركي:



تقوم تلك النظرية في تفسيرها لصعوبات التعلم على أسس حس حركية (sensor-Motor)، ثم يتطور الأساس الإدراكي الحركي إلى إدراك معرفي (Perceptual Cognitive)) ، و من ثم يرى أصحاب تلك النظرية أنّ الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من اضطراب نيورولوجي المنشأ في المجال الإدراكي الحركي ، و أنّ ذلك وراء الصعوبة في التعلم ، وحتى يتمكن الطفل من التعلم بشكل طبيعي يستلزم البدء في علاج جذور المشكلة و هو الاضطراب في المجال الإدراكي - الحركي (غزال، 2011: 17).

وتلك النظرية كانت تطبيقات في تعريفات كل من بارش (Barch, 1965) و جيتمان (Getman, 1965) و كيفارت (Kephart, 1981) و أيرز (Eyres, 1982) ، و أنّه بالرغم من الاختلاف المنهجي في بناء هذه النظريات بين هؤلاء، إلا أنّ الفكرة المحورية هي أنّ هذه المستويات العليا من العمليات العقلية تنمو و تتضج بعد نمو المجال الإدراكي - الحركي ، فنجد أنّ جيتمان و بارش يؤكّدان على العمليات البصرية - الحركية (Visual-Motor) ، في حين يركز "كوفارت" على أنّ الأطفال الأسوياء يتم نموهم الإدراكية الأكاديمية في سن السادسة ، في حين يضرب هذا النمو عند بعضهم ، ويتكوّن لديهم إدراك غير مطابق للواقع وهؤلاء يواجهون صعوبة في التعلم من الأشياء الرمزية و افتقادهم إلى الإدراك الواقعي. ويرى "كيفارت" أنّ ذلك سبب حدوث الصعوبات الدراسية، ولعلاج تلك الصعوبات يجب البدء بتحسين المهارات الحركية - الإدراكية كخطوة أساسية و أولية لعلاج الصعوبة في التعلم ، و من أمثلة الأنشطة ، التدريب على الأنشطة الحسية الحركية البصرية ، الرسم ، التدريب على التوازن و تقوية الإحساس بالاتجاهات (غزال، 2011: 18).

ومن بين الإنتقادات الموجهة لنظرية الاضطراب الإدراكي الحركي:

- التناقض في نتائج الدراسات التي تؤكّد مدى فعالية تدريبات الإدراك الحركي في تخفيف الصعوبة .

• الطفل ذو صعوبات القراءة يفتقر إلى المعلومات اللفظية أكثر من افتقاره إلى المعلومات البصرية عندما يخفق في الاستجابة ، و ثمّ فإنّ محاولة التغلب على صعوبة القراءة عن طريق الأنشطة التدريبية على التمييز البصري أمر لا يمكن قبوله طالما أنّ الطفل لا يعاني من اضطرابات في ذلك المجال .

#### 1-4- نموذج العمليات النفسية :

يركّز هذا النموذج على أنّ التجهيز العقلي للمعلومات يعتمد على العمليات الإدراكية و قدرات الانتباه و الذاكرة . و لقد انبثق نموذج العمليات النفسية عن النموذجين الإدراكي الحركي و النفس اللغوي ، و يمثّل هذا النموذج الاتجاه النفسي في دراسة صعوبات التعلم ، كما ظهرت نتائج دراسات عديدة أنّ الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من قصور في عملية الإدراك أكثر من أقرانهم العاديين، و أنّ صعوبات التعلم هي حالة من التأخر النمائي في الانتباه الانتقائي. وعلى هذا نجد أنّ العمليات النفسية الأساسية من المكونات الهامة في معظم تعريفات صعوبات التعلم ، و قد ذكر في هذه التعريفات أنّ الإضطراب في تلك العمليات النفسية الأساسية يعتبر من المظاهر الأولية للاضطراب الوظيفي البسيط و أيضا المشكلات الأكاديمية لذوي صعوبات التعلم (سليمان عبد الواحد ، 2012 : 52).

#### 1-5- نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات (Information Processing Theory) :

ينظر أصحاب هذه النظرية إلى المخ على أنّه أشبه بالحاسوب ، فكلاهما يستقبل المعلومات ويُعالجها ثمّ ينتج الاستنتاجات المناسبة ، حيث تسعى إلى فهم سلوك الإنسان حين يستخدم إمكاناته العقلية والمعرفية أفضل استخدام، فحين تقدّم للفرد معلومات يجب عليه انتقاء عمليات عقلية معرفية وترك عمليات أخرى في الحال. وعلى اعتبار أنّ عملية معالجة وتجهيز المعلومات عملية تتابع لعمليات الاكتساب ثمّ التجهيز والمعالجة، ثمّ التخزين وأخيراً الاسترجاع، وأيّ خلل في إحدى هذه المحطات يكون سبباً في حدوث صعوبات التعلم (فارس، 2016).

ترى نظرية معالجة المعلومات أنّ التعلم ليس مجرد ربط بين مثير واستجابة كما هو الحال عند المدرسة السلوكية، وإنما هو بمثابة نتاج لسلسلة من العمليات المعرفية التي تتوسط بين استقبال هذا المثير وإنتاج الاستجابة المناسبة له. وتركّز نظرية معالجة المعلومات على كيفية انتباه المتعلمين للأحداث البيئية وترميز المعلومات التي يمكن تعلمها وربطها بالمعارف في الذاكرة وتخزين المعرفة الجديدة واسترجاعها عند الحاجة (البقيلي، 2019).

وتقوم هذه النظرية على مجموعة من المبادئ وهي كالتالي:

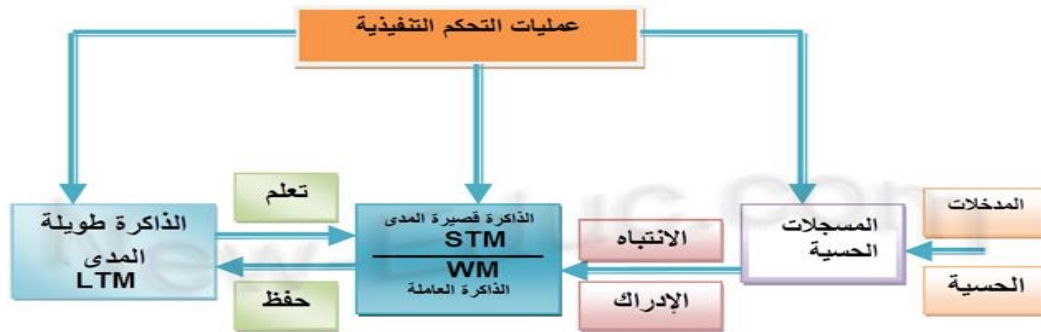
○ البشر هم المعالجون للمعلومات.

○ العقل هو نظام معالجة المعلومات

○ الإدراك هو سلسلة من العمليات العقلية.

○ التعلم هو الحصول على تمثيلات ذهنية (Mayer, 1996).

وقد قام آتكينسون وشيفرن (1968) بإنشاء أول نموذج لمعالجة المعلومات ذو المخازن المتعدّدة، ثمّ قام جانبيه (1974) فيما بعد بتوسيع النموذج الذي يبين عمليات معالجة المعلومات . وفي الشكل رقم (04) نستعرض نموذج معالجة المعلومات ذو المخازن (البقيلي، 2019).



شكل رقم (04) : نموذج معالجة المعلومات (البقيلي، 2019).

- تبدأ معالجة المعلومات عندما يحفز مُدخّل (على سبيل المثال: البصري والسمعي) على واحد أو أكثر من الحواس (مثل السمع والبصر واللمس). يتلقى المسجل الحسي المناسب المدخلات ويحملها بإيجاز في شكل حسي.

- ينقل السجل الحسي المعلومات إلى الذاكرة قصيرة المد (STM) ، حيث STM هي الذاكرة العاملة (WM) وتتوافق تقريباً مع الوعي، أو ما يعيه المرء في لحظة معينة . WM محدودة في القدرات ومحدودة في المدّة.
  - في أثناء وجود المعلومات في الذاكرة العاملة WM ، يتمّ تنشيط المعرفة ذات الصلة في الذاكرة طويلة المدى (LTM) ، أو الذاكرة الدائمة، ووضعها في الذاكرة العاملة WM لتتكامل مع المعلومات الجديدة ومن ثمّ تخزينها في الذاكرة طويلة المدى.
  - تنظم عمليات التحكم (التفيزية) تدفق المعلومات عبر نظام معالجة المعلومات (schunk,2012).
- كما يرى عبد الوهاب كامل (2004) أنّ 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). ويُؤيّد هذا الطرح كل من ونفولك ونكوليش (Nicolich & Woolfolk.1980)، وكذا هويدة غنية (2002) (فارس، 2016).
- إنّ الأفراد ذوي صعوبات التعلم يستخدمون أنماطاً غير مناسبة في معالجة المعلومات، وهذا الاستخدام غير المناسب يؤدي إلى إحداث صعوبة في التعلم.

## 2- النماذج التصورية لصعوبات التعلم :

و تشير باتمان (Bateman, 1965) نقلا عن عادل عبد الله محمد أنّ هناك ثلاثة نماذج تصوّرية لصعوبات التعلم هي: النموذج الطبي، والنموذج التشخيصي العلاجي، والنموذج السلوكي، ثم أضيف لهذه النماذج مؤخرا النموذج المعرفي، والنموذج البنائي، وتختلف هذه النماذج في الافتراضات التي تقدمها حول طبيعة مشكلة صعوبات التعلم والاتجاه التربوي

الذي تؤيده، وتطبيقاتها التربوية، وفيما يلي عرض لهذه النماذج الخمسة، وسبل توظيفها والاستفادة منها في تدريس التلاميذ ذوي صعوبات التعلم:

## 2-1- النموذج الطبي:

يعتقد المؤيدون للنموذج الطبي أنّ العوامل الجينية أو الوراثية والعوامل المتعلقة بالإصابات المكتسبة للدماغ، والعوامل التي تتعلق بسلامة أداء الدماغ لوظائفه هي العوامل التي تقف وراء ظهور صعوبات التعلم منفردة أو مجتمعة، ومن الواضح جليا أنّ البحث في هذه العوامل يقع في دائرة اختصاص الأطباء، وهي من المهام الأساسية لأطباء الأطفال وأطباء الأسرة وأطباء الأعصاب، والأطباء النفسيين وأطباء العيون، وأطباء الأذن لأنهم يشتركون جميعا في التشخيص الأولي لصعوبات التعلم وعلاجها (الوقفي، 2009، 103)، ولذلك شرع الباحثون في السنوات الأخيرة في استخدام الأساليب التكنولوجية المتقدمة لتقييم نشاط المخ بشكل أكثر دقة، وتقييم اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي، ويتضمن ذلك:

○ الأشعة المقطعية على المخ (CAT).

○ أشعة الرنين المغناطيسي (MRI).

○ أشعة الرنين المغناطيسي الوظيفي (IRMF).

○ التحليل الطيفي للرنين المغناطيسي الوظيفي (FMRS).

○ أشعة البوزيترون (PET) (هالاها، كوفمان، 2008، 325).

و الفكرة الأساسية التي يقوم عليها النموذج الطبي أنّ أيّ خلل يصيب الدماغ من شأنه أن يؤدي إلى ظهور صعوبات التعلم، خصوصا العوامل الفسيولوجية التي يعتقد أنّ لها دورا بارزا في حدوث صعوبات التعلم،

### ● التطبيقات التربوية للنموذج الطبي:

يقترح النموذج الطبي تقديم العقاقير لمعالجة أسباب حدوث صعوبات التعلم، والتي يرى أنّها تنحصر أساسا في المشكلات النيورولوجية والتي تسهم فيها الإصابات الدماغية المختلفة، والوراثة والاختلالات الكيميائية والعصبية، وفي الوسط التربوي لا يطلب من المعلم

أن يتحوّل إلى طبيب أطفال أو مختص في الأمراض العصبية ليقدم المساعدة والتّدخل العلاجي التربوي لتلاميذه انطلاقاً من النموذج الطبي، ولكن هذا يقدم رؤية واضحة للمعلّم ليعمل بالتعاون مع أولياء الأمور على عرض التلميذ الذي يتعثّر في مساره الدراسي بشكل لافت للانتباه على الطبيب المختص، ليتعاون الجميع في تحديد العوامل النيورولوجية التي يجب استخدام العلاج الطبي في تناولهم لها . يؤكّد "هالاهان وزملاؤه" أنّ العلاج الطبي باستخدام العقاقير لن يجعل الأطفال يتعلّمون، ولكنّه قد يجعلهم أكثر قابلية للتعلم، ولذلك فإنّ المعلمين والآباء بحاجة إلى تشخيص الأطباء للحالة، ووصف الدواء المناسب ومقدار الجرعة عند الضرورة، كما أنّ الأطباء بحاجة إلى أن يقوم المعلمون والآباء بتقديم التغذية الراجعة الدقيقة حول التعلم الأكاديمي للتلميذ وسلوكه الاجتماعي، حتّى يتمكّنوا من وصف الدواء الصحيح بالجرعة المناسبة، وذلك إذا ما كان استخدام الدواء ضرورياً (هالاهان وآخرون، 2077، 437).

## 2-2- النموذج التشخيصي العلاجي:

يستند النموذج التشخيصي العلاجي إلى فكرة مفادها أنّ بعض العمليات السيكلوجية كالذاكرة السمعية والبصرية، وبعض مجالات التعلم كالقراءة والرياضيات مثلاً: قد تتعرّض لبعض المشكلات والأخطاء التي تتحرف بها عن مسارها الصحيح، فيتولد عن ذلك ما يعرف بصعوبات التعلم، ويمكن للاختبارات والمقاييس النفسية "كاختبارات الذكاء أن تقيس المهارات اللغوية، والحركية والتصورية والاستدلالية البارزة لدى التلاميذ"، وبذلك يتم الكشف عن العمليات السيكلوجية أو المجالات الأكاديمية التي تتعرّض للخطأ، ومن ثمّ يتمّ تقديم البرامج العلاجية المناسبة (مادي ، 2013: 238).

### • التطبيقات التربوية للنموذج التشخيصي العلاجي:

تمثل أحد أهم الجوانب في النموذج التشخيصي العلاجي في استخدام الاختبارات المعيارية التي تقدّم لنا درجات حول تعلم التلميذ قياساً بما تعلّمه غيره من الأقران، وعادة ما يكون مستوى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أقلّ بكثير من مستوى زملائهم في مهارات أكاديمية

معينة، كما أنهم يتمتعون بجوانب قوة نسبية قياسا بغيرهم، وعلى هذا الأساس يجب عدم تجاهل هذه المزايا والنتائج. زيادة على هذا، فإنّ المقاييس من شأنها أن تساعد المعلمين في تضيق مجالات الاحتمالات عندما يتعلّق الأمر بتحديد حاجات التلميذ وجوانب القوة لديه، ولذلك فإنّه جدير بالمعلم الفعّال أن يفهم ما وراء الاختبارات والمقاييس، ويستفيد منها، ويوظّفها في علاج القصور الحاصل لدى التلميذ، كما أنّه حسّاس لاستخدامها، إذ أنّ درجات الاختبار وحدها ليست المعيار الوحيد الذي يمكنه الكشف منفردا عن جوانب العجز المختلفة لدى هؤلاء التلاميذ، إذ يتمتّع الاختبار التحصيلي مهما كانت درجة بنائه عالية الدقة بثبات نسبي (مماي ، 2013: 239).

## 2-3- المدخل السلوكي:

يرجع هذا النموذج صعوبات التعلم إلى أساليب التحصيل الدراسي الخاطئة ، و التي قد ترجع إلى استخدام طرق التدريس غير الملائمة بسبب الافتقار إلى الوسائل التعليمية و للأنشطة التربوية المناسبة و كثرة عدد المتعلمين ، و افتقارهم إلى الدافعية للتعلم و الدراسة، علاوة على وجود ظروف بيئية غير ملائمة في كلّ من الأسرة و المدرسة و المجتمع. لذا يرى أصحاب هذا الاتجاه ضرورة دراسة الظروف البيئية و عوامل التنشئة الاجتماعية و التعرف على التاريخ التعليمي و التحصيلي للتلميذ.

و هذا المدخل له الكثير من نقاط القوة، لأنّه يركّز على الفردية في التّعامل مع المتعلمين ذوي صعوبات التعلم ، كما أنّه يقيّم تاريخ تعلّم الطفل و أيضا اكتسابه للمهارات المفقودة (سليمان عبد الواحد ، 2012: 51).

و لقد اهتمت النظرية السلوكية في معالجتها لنمو و اكتساب اللغة بالعلاقة بين المدخلات و المخرجات ، و تشير إلى أنّ النمو اللغوي يخضع لمبادئ التعلم و منها : النمذجة ، و التقليد و المحاكاة ، حيث أكد باندورا (Bandura.A , 1977) على دور التعلم من خلال الملاحظة (bservatinal learning) فهو يفترض أنّ الأطفال ترتقي لغتهم بصفة أساسية بتقليد المفردات و التراكيب اللغوية التي يستخدمها الآباء و الآخرون في الحياة العادية . ولقد

تمّ التيقن من نظرية المحاكاة في اكتساب اللغة من خلال التأكيد على أنّ بعض الجمل التي يستخدمها الأطفال في سن أعمارهم المبكرة كانت عبارة عن محاماة لكلام الأم. أيضا التدعيم. إذ يشير سكينر (Skinner) إلى أنّ اللغة تكتسب بالتعلم عن طريق التدعيم الإيجابي للكلام. و هو يرى أنّ اللغة عبارة عن مهارات تنمو لدى الفرد عن طريق المحاولة و الخطأ و تكرار الأفعال التي تدعمها عن طريق المكافأة ، وقد تكون أحد الاحتمالات العديدة: التأييد الاجتماعي أو التقبل من الوالدين أو الآخرين للطفل عندما يقوم بمنظومات لغوية معينة في خصوصا في المراحل المبكرة من النمو (النوبي ، 2011: 68).

يرى دعاة النموذج السلوكي أنّ صعوبات التعلم تعكس نوعا من التدريس غير المناسب الذي يكون قد تلقاه التلميذ، وبهذا فالنموذج السلوكي بني على أنقاض النموذج الطبي، ففي أواخر القرن العشرين تحوّل الاهتمام من المجال الطبي إلى التربوي نتيجة ثلاثة عوامل أولية:

- إدراك وجود تلاميذ ذوي ظروف تعليمية صعبة داخل المدارس العامة.
- عدم وجود شواهد وأدلة كافية على قدرة الفحوص الطبية على التمييز (على نحو عصبي) بين التلاميذ العاديين وغير العاديين الذين يعانون صعوبات التعلم .
- نقص الشواهد والأدلة الكافية على أنّ التّدخلات الطبية النيورولوجية تخفف من صعوبات التعلم (هنلي وآخرون، 2004، ص 251).

#### • التطبيقات التربوية للنموذج السلوكي:

انطلاقا من أسباب صعوبات التعلم التي يراها منظرو النموذج السلوكي ، والتي ترتبط أساسا بالبيئة المحيطة بالتلميذ، فإنّ التطبيقات التربوية القائمة على هذا النموذج تعتمد بصورة كاملة على التعديلات البيئية التي يمكن من خلالها الحصول على تعديلات في نواتج سلوك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، سواء في الجانب الأكاديمي التحصيلي، أو في الجانب الاجتماعي، ولذلك يدعو أصحاب هذا النموذج إلى تعديل استراتيجيات التدريس بتعليم التلاميذ كيف يتعلمون وكيف يديرون أنماطهم السلوكية في بيئة التعلم، وكيف يعمّمون



المعلومات من موقف إلى آخر (مارتن هنلي، 2004 : 256)، كما يؤكدون على استخدام المعلمين للعديد من الأدوات المفيدة لأداء المهام المطلوبة، والتحكم في تفاصيل التعليم كتحليل السلوك التطبيقي والتعليم المباشر، كما يعتقد البعض أنّ الإعداد الجيد للمعلمين قبل الخدمة وأثناءها للتعامل مع صعوبات التعلم لدى التلاميذ في سنوات الدراسة الأولى يمكنه أن يساهم في تفادي الكثير منها (هالاهاان وآخرون، 2007، 449) (البطانية وآخرون، 2009، 195).

## 2-4- النموذج المعرفي :

يقوم النموذج المعرفي على افتراض أنّ صعوبات التعلم تنتج بسبب قصور في العمليات المعرفية الأساسية الانتباه والإدراك والذاكرة لدى التلاميذ، ويعد العجز الوظيفي البسيط والمشكلات الأكاديمية أحد أهم مظاهر هذا القصور باعتباره مؤثرا على المهارات الأكاديمية، فحين يفشل التلميذ في تركيز انتباهه على المهام الدراسية بشكل مناسب، وتحويل الانتباه إلى المهام الجديدة، فإنّ هذا يعدّ أحد أهم مظاهر صعوبات التعلم، كما يعاني التلاميذ ذوو صعوبات التعلم من ضعف في القدرة على إدراك المثيرات المختلفة وتفسيرها، والإدراك ذوو علاقة قوية بصعوبات التعلم، وتعدّ الذاكرة السمعية أو البصرية أو الحركية، وعجز التلميذ عن الاحتفاظ النسبي بالمعلومات التي تقدّم له سواء على المدى القريب أو البعيد من شأنه أن يؤدي إلى صعوبات تعلم مختلفة (عوض الله سالم وآخرون، 2008، 45) (لومير و آخرون، 2011 : 20).

### • التطبيقات التربوية للنموذج المعرفي:

يعتبر فهم طريقة تفكير التلاميذ وأسلوب إدراكهم للمفاهيم والأمثلة أمرا ضروريا لإنجاح عملية التدريس والتعليم، ومساعدة التلاميذ على الإدراك الصحيح والسليم للعناصر التربوية والأساسية في الدرس من المهام الأساسية التي يجب أن يضطلع بها المعلم ويتقنها أيّما إتقان، ولذلك كان إلزاما على الذين تصدّروا مهمّة تربية النشء وتعليمهم أن يكونوا على وعي وقدرة على تعليم ومساعدة التلاميذ على تعلّم استراتيجيات التذكر لتحقيق النجاح مع

التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وذلك بإيجاد المهارات الملائمة للمستوى المعرفي لدى التلاميذ، وعلاج وتحفيز المهارات غير الناجحة، مع مراعاة المرحلة المعرفية السابقة للتلميذ ووضع الخطط المتوافقة معها. إلى جانب ما سبق تُعدّ تنمية الوعي الذاتي والحديث الذاتي والضبط الذاتي عناصر أساسية في التعليم الجيد الذي عادة ما يكون من شأنه مساعدة التلاميذ المصابين بصعوبات التعلم على حلّ المشكلات المدرسية اليومية، أو مشكلات الحياة بوجه عام (عوض الله سالم، 48، 2008)، (هالاهان وآخرون، 2007، 452).

## 2-5- النموذج البنائي:

يقوم النموذج البنائي على أساس مفاده أنّ التلاميذ يجب أن يقوموا ببناء معارفهم وتنظيمها ذاتيا. ويرى أنصار هذا النموذج أنّ التلاميذ سواء كانوا ممّن يعانون من صعوبات التعلم أو ممّن لا يعانون منها يقومون بتكوين وجهات نظرهم عن العمل بمفردهم، ولذلك فإنّ من المهام الأساسية التي يجب على المعلم القيام بها وفقا لهذا النموذج، هو تقديم المهام التربوية للتلاميذ بشكل واقعي حقيقي يتضمّن تفاعلا اجتماعيا تتمّ من خلاله عملية التعلم، وعليه فإنّ مفتاح تعامل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وفق النموذج البنائي يتمثل في جعلهم يقومون ببناء معارفهم خلال المواقف الاجتماعية الحقيقية.

### • التطبيقات التربوية للنموذج البنائي:

وفقا لما يقوم عليه النموذج البنائي في تفسيره لصعوبات التعلم على أنّها ناجمة عن أمرين: أحدهما ابتعاد التعليم عن الصور الحقيقية في البيئة المعيشية، وثانيهما تجاهله للتفاعل الاجتماعي ودوره في العملية التعليمية، فإنّ النموذج البنائي يقترح توظيف الأساليب الاجتماعية في التعلم، وتحقيق التفاعل الاجتماعي بين المعلم وتلاميذه، وبين التلاميذ أنفسهم، لما لذلك من فاعلية في تحقيق التعاون بين التلاميذ (مماي، 2013: 240).

لقد طرحت عدّة نظريات تؤكّد الدور الإيجابي لعلاقات المودة والتعاون بين عناصر البيئة الاجتماعية في التّعلم كنظرية التأثيرات الاجتماعية، ونظرية التعليم المتبادل التي أثبتت دراسة ليرنر (Lerner , 2000) فاعليته - التعليم بادل - في تعليم المواد الاجتماعية وإمكانية

استخدامه في تعليم الصف كله كمجموعة، وظهر تحسّن في قدرات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على توليد الأسئلة وتلخيص المادة وتحسّن في تفاعلهم واشتراكهم في النقاش في المجموعات الحوارية (الوقفي، 2009: 272).

خلاصة:

بعد العرض السابق للمداخل و النظريات التي حاولت تفسير صعوبات التعلم ، فإنه تجدر الإشارة هنا بأن الاكتفاء على سبب واحد لتفسير صعوبات التعلم يعدّ قصورا في رؤية العلماء للصعوبة ، وذلك لأنه إذا اتبعنا نمودجا نظريا واحدا ، فقط يقترح فروض فرعية و نتجاهل العوامل التي تكون مهمّة في التقييم و العلاج ، فالمنظور متعدّد الأبعاد و المتكامل الذي يشمل على فروض من كلّ تلك النماذج النظرية سيوسّع جدّا مدى المتغيّرات التي تدرس لكي نفهم من خلالها الصعوبة ، و هذا من المنظور يوفّر مرونة أكبر للتشخيص و العلاج.

## المحور الثالث: كشف ، تقييم و تشخيص الأفراد ذوي لصعوبات التعلم

### • تمهيد:

- 1- الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم
- 2- إجراءات الكشف المبكر عن صعوبات التعلم
- 3- تشخيص صعوبات التعلم
- 4- أهداف التشخيص للأطفال ذوي صعوبات التعلم
- 5- محكات تحديد و تشخيص الأفراد ذوي صعوبات التعلم
- 6- مراحل تشخيص صعوبات التعلم
- 7- الأسس العامة لتشخيص ذوي صعوبات التعلم

### • خلاصة

## تمهيد:

يعد القياس والتشخيص لحالات الأفراد ذوي صعوبات التعلم البوابة الرئيسية التي ندخل من خلالها للتعرف على هذه الفئة والوقوف على أعراضها ومسببات هذه الأعراض، مما يستدعي توفير أدوات قياس وتشخيص مناسبة، تتمتع بدلالات صدق وثبات مقبولة يمكن الوثوق بها في عمليات التشخيص، ويستطيع كل من المعلم العادي ومعلم الفئات الخاصة أن يتعرف من خلالها إلى هؤلاء الطلبة ليتسنى لهم تقديم الخدمات التربوية التعليمية والعلاجية المناسبة لهم أو تحويلهم إلى المكان الملائم لتلقي الخدمات . و يساهم القياس والتشخيص في بناء البرامج العلاجية الفعّالة للفئات الخاصة، لذا اهتم المختصون في مجال صعوبات التعلم بالبحث عن طرق ومعايير جديدة للتعرف على ذوي صعوبات التعلم .

ويعدّ موضوع القياس والتشخيص في التربية وعلم النفس بشكل عام ولاسيما صعوبات التعلم، حجر الزاوية الأساسي في التعرف إلى الأطفال ذوي صعوبات التعلم وتشخيصهم ، وبدون توافر أدوات القياس والتشخيص المناسبة ،فإنّه يصعب وضع البرامج التربوية المناسبة لهم ومن ثم تقييمها للتعرف على مدى فعاليتها.

### 1- الكشف أو التّدخل أو المبكر عن ذوي صعوبات التعلم ( Intervention Early ):

يرى (يوسف، أمال محمد وموسى، سلوى سيد ومحمود، وفاء السيد، 2013) أنّ الكشف المبكر هو نظام خدمات تربوية علاجية للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة للسنوات الست الأولى من العمر للذين لديهم حاجات خاصة غير عادية، بمعنى أنّهم يكونون معاقين أو متأخرين نمائياً أو معرضين لخطر الإعاقة.

وأشارت (صالح، عايدة شعبان، 2016) إلى أنّه يمكن لبرامج التّدخل المبكر، أن تركز على الطفل لوحده أو على الطفل وأسرته، وقد تبدأ في بيئة الطفل في بيته أو بيوت الرعاية أو الروضات، أو في عدّة مواقع معاً. كما ويمكن لبرامج التّدخل المبكر أن تبدأ في أيّ وقت ما بعد الولادة ولغاية مرحلة المدرس؛ ولكن كلما بدأت في جيل مبكر أكثر كان لها تأثيراً إيجابياً كبيراً. إذ أنّها تساهم في تطوير المهارات لدى الطفل، وتقدم الدعم اللازم للأهل قبل أن يدخلوا

إلى دوامة الإحباطات، وتؤدي بالتالي إلى زيادة مساهمة واندماج الطفل في المجتمع مستقبلاً.

أما من حيث فعالية التدخل المبكر، فقد أشارت (جانيت لينر) في كتابها المنهاج المتعلق بعسر التعلم، أنّ التدخل المبكر يؤثر بشكل إيجابي على تقدّم الطفل تعليمياً في السنوات القادمة بشكل ملحوظ، خاصة في المجالات الذهنية والاجتماعية، ويقلل من المشاكل السلوكية التي قد تتجم نتيجة للإعاقة التعليمية. هذا ويمكن تخطي بعض الاضطرابات أو الحدّ منها إلى حدّ كبير جداً، لدرجة أنّ الطفل قد يعيش حياة متوازنة وسعيدة على الصعيدين الشخصي والأكاديمي لاحقاً (زياد ، 2004).

من الأهمية التّعرّف على التلاميذ ذوي صعوبات التّعلم، والكشف المبكر لذوي صعوبات التعلم، وسبل التغلب عليها أو التخفيف من حدّتها، وهذا يحتاج إلى التّعاون والتّفاعل والمشاركة والتنسيق بين الأسرة، وجمعيات ومراكز وهيئات الكشف المبكر لذوي صعوبات التعلم، والمدرسة، وكلّ الجهات المسؤولة و يتمّ التّعامل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على مرحلتين :

✓ المرحلة الأولى: من الميلاد حتّى 6 سنوات من عمر الطفل: وفي هذه المرحلة لا بد

من توعية وتعزيز الأسرة خاصة الوالدين لأهمية توظيف الملاحظة الجيدة لنمو وسلوك الأطفال، ومشكلاتهم، وحركاتهم وطباعهم، والعمل على تحسينها وتعديلها، وعرضها على جمعيات الكشف المبكر لذوي صعوبات التعلم، والتّعاون معهم في سبيل الكشف والتدخل والتقييم والتشخيص المبكر، ومعالجة الصعوبات النمائية أولاً بأول. ومن الملاحظ أنّ فترة ما قبل دخول الطفل إلى المدرسة مناسبة لملاحظة التأخر في المظاهر السلوكية والعصبية والحركية واللغوية والأكاديمية، والأنشطة الحركية الكبيرة والدقيقة... وهذا ما يجب أن تهتم به الأسرة والقائمين على رعاية الأطفال في هذه السنّ المبكرة، والمهمّة جداً في تحديد شخصية الإنسان، ونموها في جميع مجالات الحياة.

✓ المرحلة الثانية: من 6 حتى 12 سنة من عمر الطفل: وفي هذه المرحلة يتم التعاون والتفاعل والمشاركة والتنسيق بين الأسرة، وجمعيات الكشف المبكر لذوي صعوبات التعلم، والمدرسة في متابعة الأطفال، خاصة من يعاني منهم من بعض الصعوبات النمائية التي تؤثر على الصعوبات الأكاديمية. وتعتبر المرحلة الدراسية الابتدائية مهمة جداً في فاعلية الكشف المبكر لصعوبات التعلم. مع ضرورة التركيز على الاعتبارات الواجب الأخذ بها قبل قرار البدء بعملية الكشف أو التقييم المبكر سابقة الذكر (أبو شمالة، ، رحاب، 2020: 581-582).

## 2- إجراءات الكشف المبكر عن صعوبات التعلم :

تمر عملية الكشف المبكر عن صعوبات التعلم بصفة عامة بعدة مراحل، تمّ تحديدها في أربع مراحل متعلّقة الواحدة بالأخرى ومكمّلة لبعضها البعض وهي: (تقوي، 2018)

أ- **مرحلة التحديد**: يمثل هذا الإجراء أولى مراحل الكشف، ويهدف إلى تحديد الأطفال الذين يعانون من مشكلات أو إعاقات تعليمية وتبدأ هذه المرحلة في سن ما قبل المدرسة وفي أطر غير رسمية مثل: المنزل ودور الرعاية والحضانة. ويهدف بشكل عام إلى التحذير من احتمال وجود مشكلة. لكن هذا الإجراء يتطلّب مستوى معيّن من الوعي العام بالظاهرة.

ب- **مرحلة المسح العام**: ويتمّ خلالها إجراء مسح أولي لتحديد من بين الأطفال الذين خضعوا إلى عملية القياس عن أولئك الذين يشكّون بوجود مشكلة لديهم، ويقوم المختصون خلاله بفحوصات سريعة للمهارات المعرفية واللغوية والقدرات الحسية والحركية والاجتماعية من أجل تحديد الفئة التي تحتاج إلى خدمات خاصة.

ت- **مرحلة التشخيص**: يفترض أن يكون التشخيص فريداً للتحديد بدقة مدى العجز التعليمي الذي يعاني منه التلميذ (طبيعته وشدته وأسبابه) واقتراح الخدمات التربوية العلاجية المناسبة له. ويشارك في تنفيذ هذه العملية فريق من المختصين يشمل: أخصائي نفسي،

أخصائي في الصعوبات التعلمية، أخصائي أرطوفوني وأخصائي علاج وظيفي، كما يمكن استدعاء أخصائيين آخرين إذا تطلب الأمر.

**ث- مرحلة التقييم:** التقييم هو آخر خطوة في عملية الكشف المبكر عن صعوبات التعلم، ويتمثل في المتابعة المستمرة للحالات التي تمّ تحديدها في الخطوات السابقة بهدف الاطلاع على مدى التقدم الذي أحرزته بعد التّدخل، وتحديد فيما إذا كانت بحاجة للاستمرار في العلاج أو لا. و تعتبر هذه الخطوة مهمّة وضرورية بالنسبة للكشف المبكر، لأنّه لا فائدة من هذه العملية إذا لم تقدّم لتلك الحالات الخدمات العلاجية التربوية اللازمة ولم تتابع بشكل مستمر لمعرفة مدى تقدّمها والتأكد من فاعلية الخطة العلاجية (أبو شمالة، ، رحاب، 2020: 583).

### 3- تشخيص ذوي صعوبات التعلم:

التشخيص في مجال الإعاقة، سواء كان تربوياً أم طبياً، هو الخطوة الأولى في العلاج والتأهيل، وهو الخطوة الأولى في التّعامل تعاملاً صحيحاً مع الإعاقة أو الصعوبة أو الاضطراب الذي يعانیه الطفل، وينظر إليه على أنّه عملية ثلاثية الأطراف تتضمّن: الطفل، والفاحص، وأدوات أو وسائل الفحص والتشخيص.

و يعدّ التشخيص العملية الأساسية التي تسبق تحديد أساليب التّدخل العلاجي، وكلّما أجري التشخيص في وقت مبكر من عمر الطفل كان العائد من عملية التّدخل ذات تأثير فعّال على سلوك الطفل، ويقوم التشخيص على السلوك وليس السبب.

و يعرف التشخيص بأنّه تحديد طبيعة مهمة أو مشكلة تربوية من خلال أدوات مقننة أو غير مقننة يقوم المشخّص. ويعتمد التشخيص التربوي على ملاحظة جوانب وقدرات ومهارات معينة عند الطفل. فعلى سبيل المثال: يحدّد المختص باللغة والكلام مهارات الطفل اللغوية والكلامية وقدرته على التّواصل ونوع التّواصل الذي يقوم به، ويستخدم في هذا الإطار



اختبارات لغوية خاصة، والمختص بالعلاج الطبيعي يحدّد ويشخص الجانب الحركي عند الطفل (أبو الديار، 2012).

#### 4- أهداف التشخيص للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

- ✓ الكشف عن نقاط القوة و نقاط الضعف لدى الفرد.
- ✓ الكشف عن المشكلات النمائية لدى الفرد مثل: العجز في الانتباه، التفكير، الذاكرة، الإدراك، اللغة.
- ✓ تمييز الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم عن الأطفال الذين يعانون من إعاقات أخرى.
- ✓ المساعدة في الوقاية من خطر تفاقم المشكلات الناتجة عن صعوبات التعلم.
- ✓ تحديد الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم أكاديمية و تحديد نوع الصعوبة التي يعانون منها (القراءة، الحساب).
- ✓ مساعدة التربويين في وضع البرامج العلاجية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم.
- ✓ إنّ التشخيص يساعد الباحثين في الفهم الدقيق و العميق لمشكلات التعلم، فالتشخيص يكشف عن أشكال أخرى و صفات جديدة لصعوبات التعلم بشكل مستمر، و يساعد على جمع المعلومات الخاصة عن مستوى الطفل التعليمي (جدوع ، 2003: 40-41).

#### 3- محكات تحديد و تشخيص الأفراد ذوي صعوبات التعلم

لتحديد المحكّات الأساسية في تشخيص صعوبات التعلم يشير كلّ من كالفنت و كينج (Chalfant&king) و الزراد (199) إلى أنّه لكي لا يحدث خلط في التعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلم وانتقائهم بصورة فارقة عن الحالات الأخرى، والتي تتشابه مع ذوي الصعوبة في ضعف التحصيل، فإنّه يجب الأخذ بعين الاعتبار بهذه المحكات وهي:

أ- **محك الاستبعاد (Exclusion Criterion):** حيث يتم استبعاد الأطفال الذين يرجع ضعف التحصيل لديهم عن المتوقع لأسباب تخص الإعاقة كضعف الرؤيا أو السمع أو التخلف العقلي أو الإعاقات البدنية والحركية أو الحرمان البيئي أو الثقافي أو التعليمي أو الاقتصادي (جويعد، 2007:07). ويعتمد هذا المحك في تشخيصه لصعوبات التعلم على استبعاد أيضا الاضطرابات الانفعالية الشديدة، أو الحرمان البيئي والثقافي، أو النقص في حالات فرص التعلم.

ب- **محك التباين (Discrepancy Criterion):** يعتمد هذا المحك على تحديد الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعليمية من خلال ما يظهرونه من تباعد في أحد الجوانب الثلاثة الآتية:

- تباعد مستوى النمو العقلي العام أو الخاص عن مستوى التحصيل الدراسي للتلميذ.
- التباعد في نمو بعض الوظائف العضوية مثل: اللغة والانتباه والحركة.
- تباعد مستوى تحصيل الطفل عن معدل تحصيل الأطفال الآخرين من السن نفسها .

وينقسم هذا المحك بدوره إلى نوعين من التباين هما:

\***التباين الداخلي:** حيث يشير هذا المحك إلى أنّ الأطفال ذوي صعوبات التعلم يظهرون تباعداً في العديد من السلوكيات والعمليات النفسية داخل الفرد، مثل: الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتمييز، واللغة، لذا نجد أنّ الطفل ينمو بشكل عادي في بعض هذه الوظائف ويتأخر في بعضها الآخر، ويستخدم لتقدير التباعد داخل الفرد في العمليات التي تكمن خلف الأداء العديد من الاختبارات النفسية مثل: مقياس إينوي للقدرات السيكلوغوية ، وكذلك مقياس ماريان فروستنغ للإدراك البصري وغيرها.

\***التباين الخارجي:** ويتمثل هذا المحك في حساب التباعد بين الذكاء والتحصيل من خلال الطرق التالية: طريقة الانحراف عن مستوى صفه، حساب التباعد بين التحصيل الفعلي والتحصيل المتوقع، مقارنة نسبة الذكاء والتحصيل باستخدام الدرجات المعيارية، طريقة انحدار الذكاء على التحصيل (جويعد ، 2007:08).

ج- محك التربية الخاصة (Special Education Griterion): ويشير هذا المحك إلى الذين يعانون من صعوبات تعلم، ويكونون في حاجة إلى طرق خاصة في التعليم تتناسب مع صعوباتهم تختلف عن الطرق العادية في التعليم.

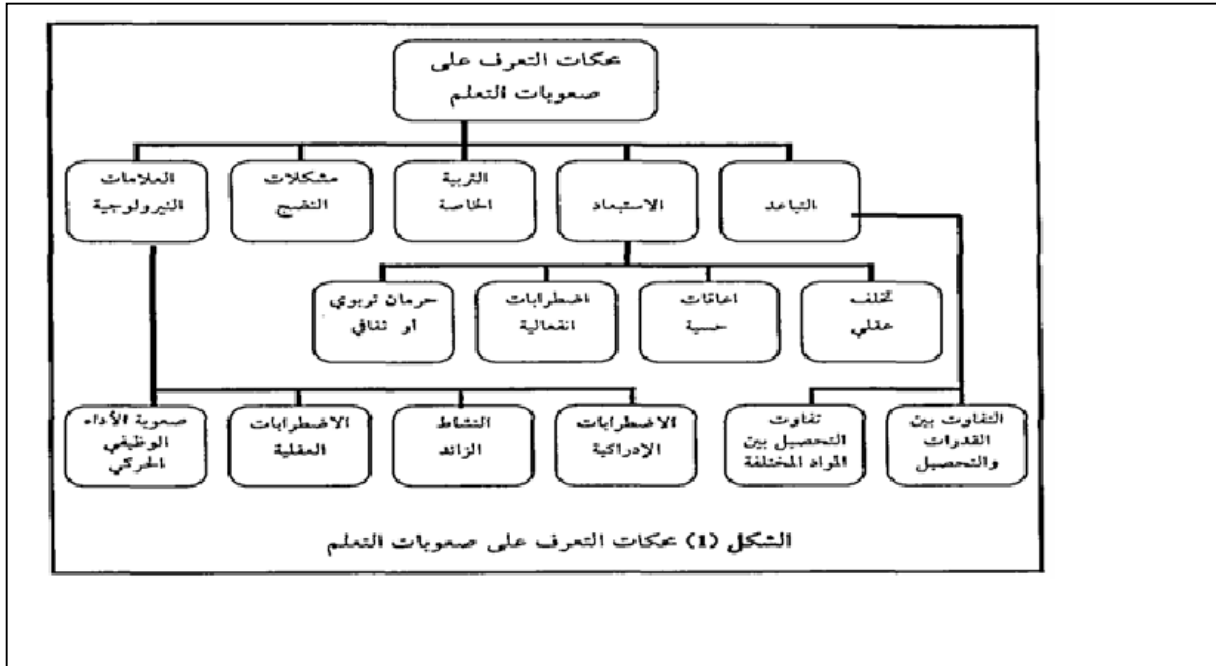
وقد أكد أوكلاند وآخرون (Oakland, et al) على أهمية الدور الذي يقوم به المعلم في عملية التعرف على الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم عند توفر الأدوات التي تساعدهم في تحديد المشكلات الأكاديمية والسلوكية التي يعاني منها بعض الطلاب في الفصل العادي بحكم علاقته ومعرفته المستمرة بهم، وبأن 76% من حالات صعوبات التعلم تم تحويلها من قبل المدرسين، في حين أن نسبة 8% تم تحويلها من قبل الأهالي (جويد، 2007: 08).

د- محك المشكلات المرتبطة بالنضوج: من المعروف أن معدلات النمو تختلف من طفل على آخر. وهذا يؤدي إلى صعوبة في تهيئته لعمليات التعلم. فالأطفال الذكور يتقدم نموهم بمعدل أبطأ من الإناث، وهذا يجعلهم في حوالي الخامسة أو السادسة غير مستعدين أو مهيين من الناحية الإدراكية لتعلم التمييز بين الحروف الهجائية قراءة وكتابة. وهذا يعوق تعلمهم اللغة، و بالتالي يتعين تقديم برامج تربوية تصحح قصور النمو الذي يعوق عمليات التعلم، سواء أكان ذلك يرجع إلى عوامل وراثية أم تكوينية أم بيئية (أبو رزق، 2011، 42).

هـ- محك العلامات المورفولوجية: ومن خلاله يمكن الاستدلال على صعوبات التعلم من خلال التلف العضوي البسيط في المخ، الذي يمكن فحصه من خلال رسام المخ الكهربائي. وينعكس الاضطراب البسيط في وظائف المخ على الاضطرابات العقلية، و على صعوبة الأداء الوظيفي. ومن الجدير بالذكر أن الاضطرابات في وظائف المخ تنعكس سلبا على العمليات العقلية. وهذا يعوق الخبرات التربوية وتطبيقها والاستفادة منها (قحطان، 2008).

إنّ تقييم الطفل الذي يشك بأنه يعاني من صعوبة في التعلم وتشخيصه يتطلب عددا من الإجراءات، أهمها: تحديد تباعد مستوى النمو العقلي للطفل عن مستوى تحصيله الدراسي، و تحديد التباعد بين مستوى تحصيله هو و مستوى تحصيل الطلبة العاديين. كما يتطلب

استبعاد الحالات التي تعاني من إعاقات أو من تخلف عقلي أو حرمان بيئي. وهذه الإجراءات تعتبر ضرورية لتصميم البرنامج التعليمي المناسب الذي يلبي حاجات الطفل الفردية، والذي يقوم على نوع الصعوبة والضعف الذي يعاني منه. و عملية التشخيص العلاجية تقوم على هذه الإجراءات التي تستخدم في تحديد صعوبات التعلم، بالتالي من تقديم التوجيهات والإرشادات اللازمة للبرنامج العلاجي.



شكل رقم (05): رسم تخطيطي للمحكات التشخيصية لصعوبات التعلم (اللالا و آخرون ، 2011).

### 6-مراحل تشخيص صعوبات التعلم:

إنّ عملية التشخيص عملية دقيقة و حسّاسة ، و يقوم بها فريق متعدّد التخصصات، و هذا الفريق هو الذي يحدّد ما إذا كان الطفل (الطالب) يعاني من صعوبات التعلم أم لا ، وبالتعاون مع أولياء أمور الطفل. و عملية لتشخيص لصعوبات التعلم مثلها مثل أيّ عملية تتمّ، يكون لها مراحل متتالية يتمّ على أساسها و بمقتضاها التشخيص، و هذه المراحل هي:

- تحديد العينة من الطلاب ذوي التحصيل المتدني.
- ملاحظة ردود أفعال الطلاب و ما ينجم عنهم من سلوكيات داخل الصف و المدرسة .

- إجراء التقييم بهذه السلوكيات بصفة عامة غير رسمية.
  - إجراء التقييم الرسمي عن طريق فريق من الأخصائيين لحالة الطالب .
  - الوصول إلى النتائج و تفسيرها.
  - تحديد الأساليب العلاجية الممكنة في ضوء النتائج
  - سرعة التّدخل العلاجي أو الإرشادي المطلوب (السيد عبيد، 2014: 55).
- و يرى الحسن (El-Hassan, 2006) أنّ تشخيص صعوبات التعلم عملية صعبة ، تتطلب فريقاً للتقييم متعدّد التخصصات يقيم بما يلي:
- إجراء تقييم تربوي شامل.
  - تحديد ما إذا كان لدى الطالب إعاقة بصرية أو سمعية أو حركية أو عقلية أو اضطراب انفعالي أو حرمان بيئي أو ثقافي أو اقتصادي ، فإذا تمّ التحقّق من وجود مثل هذه الإعاقات أو الخصائص و كانت السبب الرئيسي بصعوبات التعلم ، فإنّه يجب استبعاد الحكم بأنّ الطالب يعاني من صعوبة التعلم .
  - تقرير ما إذا كان التقرير الطّبي ضروريا .
  - تحديد ما إذا كانت الخبرات التعليمية مناسبة لعمر الطالب.
  - تحديد ما إذا كان تحصيل الطالب الأكاديمي ليس متكافئاً مع عمره و قدرته.
  - التأكّد من وجود فارق شديد بين الذكاء و التحصيل الأكاديمي الحالي في واحد أو أكثر من الجوانب الأكاديمية.
  - تحديد ما إذا كانت معالجة الطالب غير الفعّالة للمعلومات -اضطراب في العملية النفسية- تؤدّي إلى ضعف التحصيل الأكاديمي.
  - التأكّد من خلال الملاحظة ما إذا كان التحصيل الأكاديمي المتدنّي و الخصائص التعليمية المحدّدة من قبل الأنشطة التشخيصية تظهر بشكل متكرّر في أداء الطالب في البرنامج التربوي العادي .

- اتّخاذ الإجراءات الخاصة بالتقييم التربوي لذوي صعوبات التعلم للحصول على المعلومات المطلوبة.
- مراجعة البيانات و المعلومات التي تستخدم لتقرير ما إذا كان الطالب معوّقا أم لا ، وفي ضوء نتائج التقييم يمكن التعرف على الطلاب ذوي صعوبات التعلم و تخطيط الإستراتيجيات التعليمية العلاجية المناسبة (العريشي و آخرون ، 2013: 55-56).

#### 7- الأسس العامة لتشخيص ذوي صعوبات التعلم:

حدّد " جاي يوند" (1984) مجموعة من الأسس التي يجب مراعاتها لتشخيص ذوي صعوبات التعلم ، تتمثل فيما يلي :

✓ تحديد ذوي صعوبات التعلم : من خلال إجراء مقابلة بين نتائج التحصيل الحالي والتحصيل الدراسي المتوقع منه في بعض المواد الدراسية ، على ضوء التي يحصل عليها التلميذ في اختبارات الذكاء المناسبة لسنة، كما يمكن الاستعانة في هذه المرحلة بسجل المدرسين الخاص بدرجات أعمال السنة و الاختبارات التحريرية .

✓ إجراء كشف طبي شامل للطفل ذوي صعوبات التعلم قبل وضعه في فئة الأطفال أصحاب صعوبات التعلم : و ذلك للتأكد من أن صعوبته لا ترجع إلى أمراض أو عيوب جسمية أو تخلف عقلي.

✓ تحديد نوعية الصعوبة عند الطفل : هل هذه صعوبة قراءة أو كتابة أو حساب و ذلك من خلال الدرجات التي يحصل عليها الطفل في الاختبارات المقدمة له في تلك المواد.

✓ تحديد جوانب الصعوبة التي يعاني منها الطفل : فإذا كانت صعوبته في القراءة مثلا، فهل هي ناتجة عن صعوبة في النطق أو صعوبة في تركيب الجملة أو جميعها معا و ذلك لتحديد كافة الجوانب المتعلقة بالصعوبة حتى يسهل علاجها.

✓ التأكد من أنّ صعوبة التعلم عند الطفل ترجع إلى عوامل: نفسية يمر بها الطفل أم إلى ظروف أسرية معيّنة ، أم أنّها ترجع نوعية علاقته بزملائه في المدرسة أو معلميه أم أنها ليست ناتجة عن مشكلات تعلم.

✓ أن تكون الاختبارات المقدّمة للطفل لتشخيص صعوبته و الجوانب المتعلقة بها اختبارات مقننة و مناسبة لمستوى الطفل التعليمي ، وفي مستوى زملائه العاديين:  
ويستعان في وضع تلك الاختبارات بأراء المهتمين بتعليم لطفل في المدرسة و خارجها و خبراتهم (غزال ، 2011: 22-23).

### خلاصة:

إنّ للتدخل المبكر أثارا ايجابية على مستوى التأهيل الأكاديمي للأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث أشار العلماء إلى تدني هؤلاء الأطفال في المستوى الأكاديمي وخاصة مهارات القراءة و الكتابة و الحساب ، مما يستوجب برامج و خدمات التدخل المبكر خلال السنوات الأولى من عمر الطفل من خلال توفير الخدمة الضرورية في أفضل وقت من عمره. فالكشف المبكر يساعد في تشخيص وعلاج صعوبات التعلم الأكاديمية و النمائية لديهم .و يعدّ التشخيص و التقييم العملية الأساسية التي تسبق تحديد أساليب التدخل العلاجي، وكلّما أجري التشخيص في وقت مبكر من عمر الطفل كان العائد من عملية التدخل ذا تأثير فعّال على سلوك الطفل، ويقوم التشخيص على السلوك وليس السبب. و في المحور الموالي، نستعرض الطرق و الأساليب العلاجية الطبية ، النفسية و التربوية لذوي صعوبات التعلم .

## المحور الرابع: علاج ذوي صعوبات التعلم

• تمهيد:

### 1-علاج صعوبات التعلم النمائية :

1-1- علاج صعوبة الإنتباه

1-2- علاج صعوبة الإدراك

1-3- علاج صعوبة الذاكرة

1-4- علاج صعوبة التفكير

### 2-علاج صعوبات التعلم الأكاديمية:

1-2- علاج عسر القراءة

2-2- علاج عسر الكتابة

3-2- علاج عسر الحساب

• خلاصة



## تمهيد:

يعاني بعض الأطفال من صعوبات التعلم تعرقل مسار حياتهم، وتؤثر على أدائهم لاسيما في الوسط المدرسي، مع أنهم قد ينجحون في تأدية مهارات معقدة جدًا، فهم أطفال لا يختلفون عن أقرانهم من الأطفال العاديين إلا أنهم يعانون من صعوبات التعلم النمائية (صعوبات الانتباه، صعوبات الإدراك، صعوبة الذاكرة، صعوبة التفكير وحلّ المشكلات و صعوبات اللغة) و/أو صعوبات تعلم أكاديمية (عسر القراءة، عسر الكتابة و صعوبة الرياضيات) ، الأمر الذي يستدعي تدخّل المختصين للتكفل بهذه الفئة، وتوفير الوسائل اللازمة للكشف عنهم من طرف المعلمين لإعادة إدماجهم. و فيما هي طرق علاج صعوبات التعلم بنوعيتها : النمائية و الأكاديمية .

### 1- علاج صعوبات التعلم النمائية:

#### 1-1- علاج صعوبة الإنتباه:

لكي نقوم بتحسين انتباه الطالب ذوي صعوبات التعلم نحو المثيرات ، يجب اتخاذ الإجراءات التالية :

- التدريب على تركيز الانتباه.
- زيادة مدّة الانتباه.
- زيادة المرونة في نقل الانتباه.
- تحسين تسلسل عملية الانتباه.
- علاج النشاط الزائد.
- علاج الاندفاعية (السيد عبيد، 2011: 71).

#### 1-1-1- المداخل العلاجية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط النشاط:

تعددت المداخل العلاجية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط النشاط بتعدّد الأسباب والتعريفات، وهي: المدخل الطبي، والمدخل السلوكي، والمدخل الأسري ، والمدخل التربوي ، والمدخل المعرفي. وهناك توجّه حديث يدعو لاستخدام أكثر من مدخل واحد للعلاج ربّما يطلق عليه "المداخل العلاجية المتعدّدة" ، وهذه المحاضرات تركز على مدخلي هما : المدخل الطبي والمدخل التربوي لشيوعهما.

### أ- المدخل الطبي:

يهدف العلاج باستخدام العقاقير الطبية إلى إحداث التوازن الكيميائي في جسم المصاب بهذا الاضطراب من أجل زيادة انتباهه وقدرته على التركيز والتقليل من النشاط الحركي الزائد ، وغالبا ما يتم استخدام المنبهات النفسية (ريتالين Ritalin ، ديكسدرين Dexadrine ، سايلرت Sylert ) ، وفي مراجعة قام بها سيسالم (2001) لأكثر من 155 دراسة، شملت (5000) طفل مصاب باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط النشاط ، يعالجون باستخدام العقاقير المنشطة، توصل إلى أنّ فاعلية استخدام هذه الأدوية في الحدّ من أعراض الاضطراب تتراوح بين (60% و 90%) . ورغم النتائج الإيجابية والتحسّن الملحوظ على المصابين باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط النشاط على المدى القصير، إلا أنّ الدراسات والأبحاث تشير إلى أن للعلاج الطبي آثارا سلبية على المدى البعيد ، وآثارا جانبية أثناء استخدام العقاقير منها: الانسحاب الاجتماعي، الكسل، الخمول، قصور في أداء القلب، جفاف الفم، الإغماء، آلام المعدة، فرط النوم ، فقدان الشهية للأكل، ولذلك يجب استخدام هذه الأدوية بحذر شديد ، وتحت رعاية طبية متخصصة (مادي، 2012: 137).

### ب- المدخل السلوكي ( تعديل السلوك):

ينطلق العلاج السلوكي من مسلمات النظرية السلوكية، ولعلّ أهمها أنّ السلوك الإنساني متعلّم، وبالتالي يمكن تعديله وتبديله عن طريق التعلم، ويهتم العلاج السلوكي برصد الاستجابات وردود الأفعال كما يلاحظها الآخرون ،سواء كانوا مدرسين أو أفراد الأسرة المحيطة، وأنّ علاج العرض يؤدّي إلى علاج المرض، ويستخدم هذا النوع من العلاج عدّة أساليب أكثرها شيوعا التعزيز (الإيجابي والسلبي) ، النمذجة ، نظام التعاقد، نظام النقاط... وغيرها، وقد أشارت عدّة دراسات إلى فاعلية هذه الأساليب في خفض أعراض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط النشاط ، منها دراسة محمود زايد ملكاوي(2003)، و التي هدفت إلى معرفة مدى فاعلية التعزيز الرمزي في معالجة ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد لدى عيّنة بلغت 30 طالبا، وقد تمّ توزيع أفراد الدراسة على مجموعتين متساويتين عشوائيا، وتم استخدام أسلوب التعزيز الرمزي الذي طبّق على المجموعة التجريبية لمدة شهر ونصف بواقع 24 جلسة ، ثمّ أجريت المتابعة بعد أسبوعين من التوقف، وأوضحت النتائج أنّ أسلوب التعزيز الرمزي كان له أثر واضح في المعالجة (ملكاوي ، 2003).

### ج- المدخل التربوي:

يعاني التلاميذ المصابون باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط النشاط اضطرابات أخرى مصاحبة له، لعل أبرزها صعوبات التعلم. ويرى بعض الباحثين أنّ هذين الاضطرابين وجهان لعملة واحدة، ولذلك يركّز المدخل التربوي لمعالجة أعراض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط النشاط على استراتيجيات تربوية تعتمد على جذب الانتباه والتفاعل الإيجابي بين المعلم والمتعلم، وفحص العلاقة الاجتماعية بين المصاب وأقرانه، وفحص تقدير الذات لدى هؤلاء الأطفال، كما تستخدم فنيات العلاج السلوكي في هذا الإطار كالتعزيز، و النمذجة ، وغيرها . يقترح باحثون آخرون مداخل علاجية أخرى كالعلاج الغذائي، والعلاج النفسي. وتجدر الإشارة إلى أنّ المداخل العلاجية قد تتقاطع فيما بينها ، وتستخدم فنيات بعضها البعض، ولا يمكن الفصل النهائي بين التدخلات (مماي، 2012: 138)

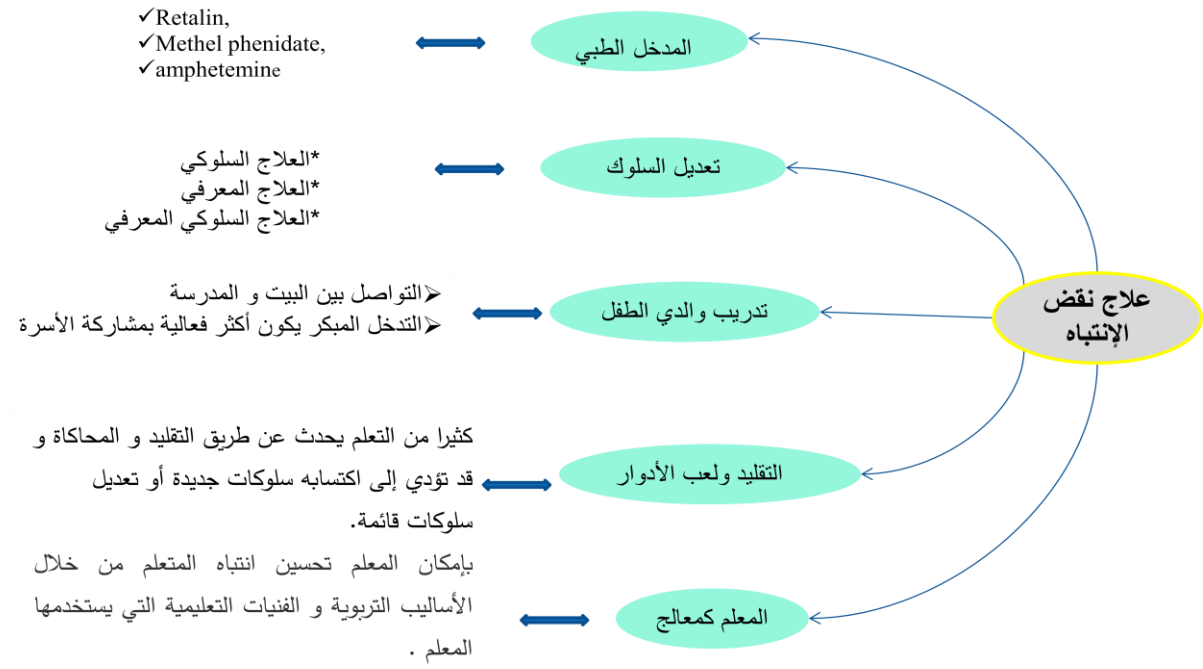
### د-العلاج النفسي التربوي لتحسين الانتباه:

و يقصد به الوسائل النفسية التربوية التي يتعين إتباعها لعلاج صعوبات الانتباه مثل:

- ✓ التعامل مع الطالب كفرد له خصائصه الجسمية و قدراته العقلية و سماته الشخصية و ظروفه الخاصة.
- ✓ أن تناسب المواد المطلوب تعلّمها قدرات الطالب و ميوله الدراسية.
- ✓ التشجيع و التحفيز المستمر عند أداء الطالب للمهام العلاجية، و المكافأة بعد القيام بالمهمة بنجاح.
- ✓ تدريب الطالب على مراقبة سلوكه و تقويم أدائه ذاتيا، و تشجيعه على تعديل سلوكه.

المعالجة الطبية إذا اقتضى الأمر(السيد عبيد، 2011: 70).

و الشكل الموالي يوضح بعض الأساليب العلاجية لاضطراب الانتباه.



### الشكل رقم (06): علاج نقض الانتباه

و من أنشطة علاج صعوبات الانتباه مع أو بدون فرط الحركة نجد:

#### أ-التدريب على تركيز الانتباه للمثيرات البصرية:

- ✓ إحضار لون أحمر من بين عدّة ألوان عديدة.
- ✓ إحضار صورة قطة من بين صور حيوانات مختلفة.
- ✓ التعرف على الجزء الناقص من صورة.
- ✓ استخراج كلمة محدّدة من بين سطر أو جملة.
- ✓ تلوين الكلمات المهمّة أو وضع خط تحتها.
- ✓ ربط صورة بكلمه من خلال أنشطة التوصيل.
- ✓ شطب رموز معيّنه من بين عدّة رموز.
- ✓ المطلوب أن يقوم الطفل بشطب رموز ( & , \* , - , + ) (صلاح الدين ، 2022).

#### ب-التدريب على تركيز الانتباه للمثيرات السمعية:

- ✓ يسمع الطفل صوت معيّن ثمّ يحاول معرفة مصدر الصوت.

✓ تحديد الكلمات التي تبدأ بحروف واحدة من خلال السمع مثل المطلوب من الطفل:  
تحديد الكلمات التي تبدأ بحرف ب من خلال السمع ( بطة , ماما , بطاطس , قمر ,  
ورد , بابا , كتاب , قلم ).

✓ تركيز الانتباه للمثيرات البصرية والسمعية معاً:

0 يسمع الطفل صوت قطة ثم يستخرج صورة القطة من بين عدّة صور حيوانات.

0 اختيار الحرف الناقص للكلمة المنطوقة مثال :

( ع , غ , م , ل ) ... زال

( ق , م , س , ط ) ... رد

( ث , ج , و , ع ) ... نب

### ج- تركيز الانتباه للمثيرات اللمسية:

✓ يغمض الطفل عينا ثم يمسك بشئ مجسم ( تفاحة ) ويحاول التعرف عليه.

✓ التعرف على الدائرة من خلال اللمس.

✓ التعرف على الحروف المجسمة من خلال اللمس.

✓ التعرف على الأرقام المجسمة من خلال اللمس.

✓ التعرف على المتضادات من خلال اللمس ( طويل , قصير )، ( بارد , ساخن )،

( ناعم , خشن ).

### د- تركيز الانتباه للمثيرات الشمية:

✓ الانتباه لرائحة الأشياء المختلفة ( تفاحة , برتقالة , موزة... ) دون التعرف عليها من  
خلال البصر.

✓ الانتباه للمثيرات بالحواس المختلفة:

- المطلوب تلوين المثلث باللون الأخضر والمربع باللون الأحمر والدائرة باللون

الأصفر. تركيز انتباه..... وتركيز انتباه.... (صلاح الدين، 2022).

- يغمض الطفل عينه ثم يمسك بتفاحة ويشمها ثم يحاول التعرف عليها.

( تركيز انتباه ..... وتركيز انتباه..... )

- لعبة الخرز والخيط مع ذكر لون الخرز المطلوبة.

( تركيز انتباه ..... وتركيز انتباه ..... )

د-زيادة مدة تركيز الانتباه:

- ✓ يتم زيادة مدة تركيز الانتباه في جميع الأنشطة السابقة بصورة متدرجة.
- ✓ تجميع بازل بصورة متدرجة ( 3 قطع ثم 4 قطع ثم 5 قطع ).
- ✓ استخدام المتاهات بصورة متدرجة.
- ✓ ترتيب بازل الحروف الأبجدية حيوانات أليفة ، بصورة متدرجة.
- ✓ ترتيب بازل الأرقام بصورة متدرجة.
- ✓ ترتيب أرقام تنازلي أو تصاعدي بصورة متدرجة.
- ✓ ترتيب حروف كلمة.

ملحوظة: لا بد من توافر فترات راحة بين مهام التدريب. لا بد من استخدام ساعة إيقاف للعمل على زيادة مدة تركيز الانتباه

هـ-المرونة في نقل الانتباه:

- ✓ تصنيف مجموعات ضمنية ( حيوانات أليفة ، حيوانات مفترسة ، خضراوات ، فواكه ، وسائل مواصلات ).
- ✓ لعبة الكوب و المكرونه.
- ✓ استخراج الاختلافات بين صورتين.
- ✓ تدريبات التوصيل.
- ✓ تلوين الأشكال بألوان مختلفة ( المثلثات باللون الأحمر ، المربعات باللون الأزرق ، الدوائر باللون الأخضر).

و-علاج النشاط الحركي الزائد:

- ✓ تدريب الطفل على الاسترخاء من خلال الأخصائي النفسي.
- ✓ تدريب الطفل على النمذجة من خلال الأخصائي النفسي.
- ✓ الهدوء والثبات الإنفعالي مع الطفل وعدم الثورة في وجهه.
- ✓ تجزئة المهام المقدمه للطفل.
- ✓ تفريغ طاقة الطفل.
- ✓ التدريب التدريجي على الجلوس في هدوء.

## ي- علاج الاندفاعية:

✓ التدريب على النمذجة في التعامل مع الأنشطة المختلفة من خلال الأخصائي النفسي.

✓ تدريب الطفل على الاسترخاء من خلال الأخصائي النفسي.

✓ استخدام لعبة شمس وقمر.

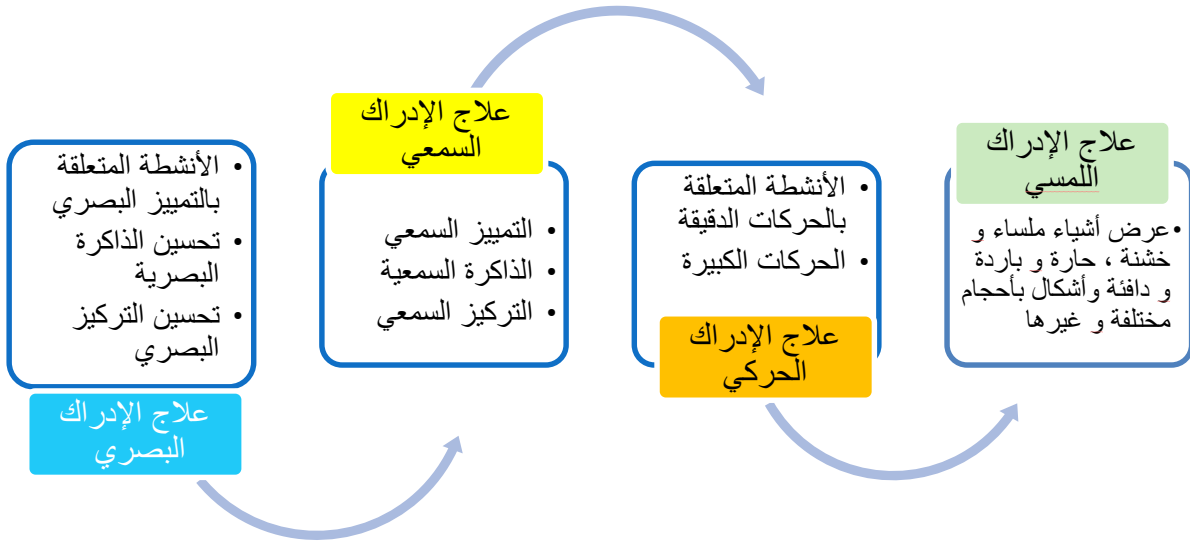
• استخدام لعبة اللون أو الشكل مثال: أحمر يسقف، أزرق يقف، أخضر يجلس أو أي لون آخر لا يظهر أي سلوك من السلوكيات السابقة (صلاح الدين ، 2022).

## 1-2- علاج صعوبة الإدراك:

استخدم بعض الباحثين المعالجة الإدراكية لعلاج حالات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في سن المدرسة، فتبيّن أنّ النشاطات الإدراكية تنظم وتفسّر المثيرات السمعية والبصرية. ومن أجل هذا ، فإنّ الأطفال الذين يعانون بسبب صعوبات في العمليات الإدراكية يعانون إعاقة في التناسق البصري الحركي السمعي والعلاقات المكانية، ولا يستطيعون تفسير المثيرات ولا دلالاتها، ولا يستطيعون القيام بتطوير ملحوظ في المهارات الإدراكية كحركة العين واليد والتسلسل، ولذلك فإنّ برامج التقييم التربوي تقوم على تحديد المشكلات الإدراكية بالدرجة الأولى (الدعّاس، 2019).

وتعتمد عملية علاج الإدراك على عدم قدرة الفرد و على نوع و درجة الإصابة في الإدراك التي تمّ التحقّق من وجوده من خلال الاختبارات و المقاييس المختصة بذلك و ذلك لعلاج الآتي :

- علاج صعوبات الإدراك البصري.
- علاج صعوبات الإدراك السمعي.
- علاج صعوبات الإدراك الحركي.
- علاج صعوبات الإدراك اللمسي - انظر الشكل رقم (07) - (سليمان عبد الواحد ، 2013، 82).



الشكل رقم (07): علاج صعوبات الإدراك

## 2-1- علاج صعوبات الإدراك البصري:

وضع بعض المتخصصين نشاطات لتدريب الأطفال على المهارات البصرية والمهارات البصرية الحركية، معتمدين على تآزر الإدراك الحركي بين العين واليد عند الأطفال. ويمر ذلك بثلاث مراحل:

- يتم التدريب على مشاركة العين واليد في نقل المعلومات مما يجعلها أوضح.
  - إدراك المعلومات بالعينين تحديداً، واستعمال اليد للتعزيز فقط.
  - التقارب بين حركة العينين وحركة اليد، والاعتماد على حركة العينين للحصول على المعلومات نفسها التي يمكن الحصول عليها بحركة اليد.
- ويمكن تحسين عملية الإدراك عبر استخدام أسلوب علاجي مناسب يراعي الحاجات الأساسية للطفل الذي يخضع للعلاج، ومنها ما يلي:

أ- الأنشطة المتعلقة بالتمييز البصري: علاج مشكلة التمييز البصري: ويطلب المدرب إلى الطفل ما يلي:

- أن يعرف الاختلافات بين غرفة المدير والمكتبة والصف.
- أن يعرف خصائص الألوان المتعددة.
- أن يعرف المقارنة بين قلم الرصاص والحبر الجاف.
- أن يعرف الموازنة بين المثلث والمربع والدائرة والمستطيل والمكعب.



- أن يعرف المطابقة بين كل حرف أو رقم مع النموذج الأصلي الموجود (الدعّاس، 2019).

#### ب- تحسين الذاكرة البصرية :

ومن أجل تحسين الذاكرة البصرية يمكن إتباع ما يلي:

- نري الطفل حرفاً لثوانٍ ثم نطلب إليه إغماض عينيه واستعادة تخيله، ثم يفتح عينيه للتأكد.
- نري الطفل تباعاً بعض الحروف على بطاقات لثوانٍ قليلة، ثم نخفيها، ونطلب إليه كتابتها.
- نري الطفل حرفاً أو كلمة أو شكلاً ثم نطلب إليه أن ينطقه.
- نطلب إلى الطفل أن ينتبه إلى تسلسل حروف في كلمات أو كلمات في جملة أو أشكال حتى يتمكن منها، ثم نزيلها، وعليه أن يسترجع كتابتها باستخدام ذاكرته البصرية.
- نطلب إلى الطفل أن ينتبه إلى تسلسل حروف في كلمات أو كلمات في جملة أو أشكال حتى يتمكن منها، ثم نزيلها، وعليه أن يسترجع كتابتها باستخدام ذاكرته البصرية.

ج- تحسين التركيز البصري : ويمكن للمعلم أو المعالج القيام بكثير من الأنشطة التي تساعد الطفل على التركيز البصري:

- كأن يوضح المعمم صندوق صغيراً في جانب ويطلب من الطفل رمي الأشياء كالدمية في الصندوق.
- يمكن استخدام السهم واللوحة التي تحتوي أرقام مختلفة، ويطلب من الطفل أن يرمي السهم في اللوحة، ويركز على الدائرة المركزية الحمراء، ويمكن التحكم بالمسافة بين الطفل .

#### 2-2- علاج صعوبات الإدراك السمعي:

أ- علاج صعوبات التمييز السمعي : ويطلب المدرب من الطفل ما يلي:

- التمييز بين أصوات مختلفة منبعثة من مسجل.
- التمييز بين أصوات: تصفيق، هاتف، جرس، أصابع، ماء.
- التمييز بين الأصوات السابقة مع خلفية من الضجيج.

- تمييز الكلمة المختلفة من بين مجموعة كلمات يسمعا تبدأ أو تنتهي بحرف متشابه، مثل: (سيارة، طائرة، خدود، عبارة) أو (شرح، شرف، شرب، قال) (الدعاس، 2019).

### ب- علاج صعوبات الذاكرة السمعية:

- التدريب على تذكر الجمل بصورة متدرّجة.
- التدريب على إعادة الأرقام بنفس ترتيبها.
- التدريب على إعادة الأرقام بالعكس.
- التدريب على إعادة مضمون قصة يلقها المدرب (صلاح الدين ، 2022).

### ج- علاج صعوبات التركيز السمعي: عن طريق أنشطة التركيز السمعي .

#### د- علاج مشكلة التسلسل: ويطلب المدرب إلى الطفل ما يلي:

- \* إعادة قراءة ما سمعه شفهياً من المدرب بالترتيب الذي ذكر، أو من الأصغر إلى الأكبر، أو من الأكبر إلى الأصغر.

\*تنفيذ مجموعة من المهمات وفق تسلسل سماعها شفهياً من المدرب (الدعاس، 2019).

### 2-3- علاج صعوبات الإدراك الحركي: ونطلب المدرب من الطفل ما يلي:

- السير على عمود خشبي موضوع على الأرض لاكتساب التوازن ومعرفة الاتجاهات المناسبة.
- القفز فوق منصة لتكوين مفهوم حسيّ وتناسق جسمي وتوازن سليم.
- القيام بتدريبات إيقاعية جسدية مفيدة في التآزر الجسدي.

### ➤ أنشطة تدعيم الإدراك الحركي :

وتتمثل هذه الأنشطة في أنشطة المشي والركل والمسك وغيرها فمن أجل مساعدة الطفل على التخلص من الصعوبات الإدراكية الحركية لابد من مساعدته على القيام بمجموعة من الأنشطة من بينها:

- أن نرسم للطفل خطوط عريضة ونطلب منه أن يمشي فوقها تارة إلى الأمام وتارة أخرى إلى الخلف .
- نطلب من الطفل مسك كرة أو عدّة كرات ثمّ نطلب منه أن يرمي هذه الكرات لمسافات مختلفة باستخدام اليد أو القدم اليمنى ثمّ اليسرى.
- تشجيع الطفل على القيام بلعب كرة القدم، كرة السلة .

- نطلب من الطفل أن يتتبع الخطوط في بعض التصميمات على أوراق شفافة مع مراعاة تحديد الاتجاهات والألوان والأرقام، ثم نطلب منه نسخها على ورقة مع تلوين أجزائها .
- نطلب من الطفل تلوين أجزاء من خلال دقة الحدود الفاصلة بين الألوان ويمكنه الرسم على الورق الملون ثم قصه لعمل أشكال هندسية أو صور، أو الطلب منه كتابة جملة أو غيرها.
- نشاط التسلسل السمعي : يعرض المختص الأرقام في بطاقات يقرأ المختص الأرقام من 1 إلى 9 بالتسلسل، ثم يقرأ التلميذ الأرقام بالنظر إلى البطاقة ،بعدها يخفي المختص البطاقة ويقرأ الأرقام بالتسلسل ثم يعيد التلميذ قراءة الأرقام دون النظر إلى البطاقة (العشاوي، 2004: 214- 217) .

## 2-4- علاج صعوبات الإدراك اللمسي:

### للعلاج صعوبات التذكر اللمسي:

- يغلق الطفل عينة ويلمس أشياء مجسمة ثم يحاول تذكرها بنفس الترتيب الذي لمسها به.
- يلمس الطفل عدّة مثيرات مختلفة ( خشن , بارد , ناعم...) ثم يحاول تذكرها بنفس الترتيب الذي لمسها به (صلاح الدين ، 2022).

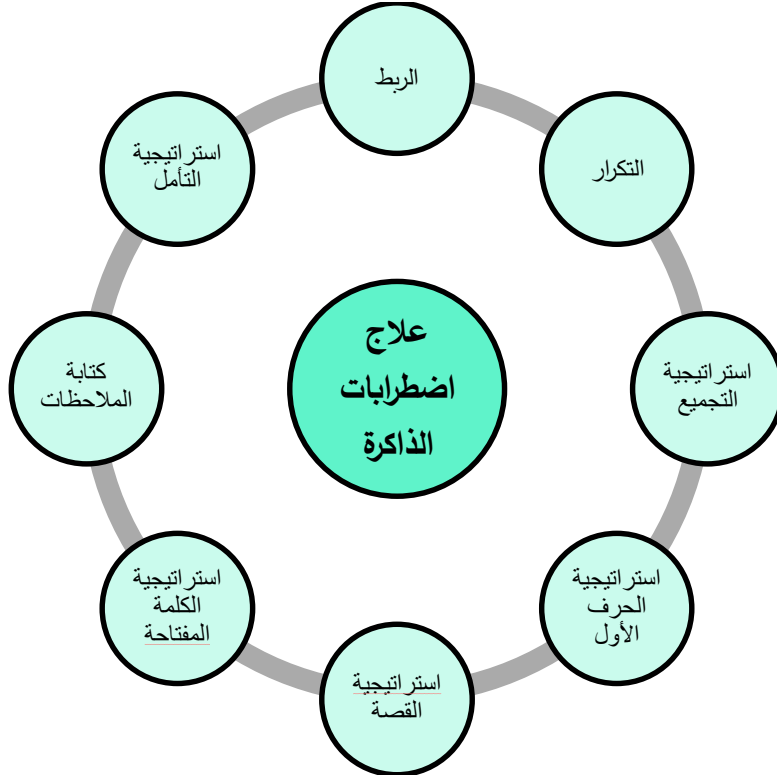
## 1-3- علاج صعوبة الذاكرة:

### \*الاستراتيجيات العلاجية لاضطرابات الذاكرة:

- استراتيجية التسميع : وفيها طُلب من الطلاب تسميع المثير أو أو المادة المتعلّمة لفظا و كتابة أو بحثا أو دراسة أو تكرارها بأي طريقة أخرى و قد يطلب من الأطفال تسميع الفقرات مرّة واحدة أو عدد معيّن أو غير معيّن من المرات.
- إستراتيجية الإتقان أو إدراك التفاصيل: وهنا يطلب من الطلاب استخدام عناصر المثير أو المادة موضوع التعلم و تحديد معناها الأساسي ثم وضعها في جملة و القياس عليها وعكسها والمثابرة لها في المعنى مع اختلاف في التركيب و المختلفة معها في المعنى ( بمعنى تعميق دراستها للوصول لدرجة إتقان و من ثمّ ضمن عدم نسيانه).

- إستراتيجية التوجه (التهيؤ و الانتباه): تقوم هذه الإستراتيجية على توجيه انتباه انتباه الطالب إلى الهمة أو المشكلة أو الموقف مثل إثارة اهتمام الطالب أو انتباهه أو حفزه أو تنشيط دافعيته خلال عمليات التدريس بكلمات مثل : انتبه ركز معي - هل يمكنك إعادة ما قلته .
- إستراتيجية معينات الانتباه: هنا يطلب من الطالب هذه الإستراتيجيات تماثل إستراتيجية الانتباه ، و الفروق هنا تتمثل في طلب من الطالب استخدام الأشياء أو الموضوعات أو اللغة أو ربط المادة موضوع التعلم بشيء يَحْصه يظل موصول الانتباه- أو التوجّه للمهمة موضوع المعالجة.
- إستراتيجية النقل أو التحويل : تستخدم لمعرفة المدرسين بهدف تحويل المشكلات أو المواقف الصعبة أو فير المألوفة إلى مشكلات مألوفة أو بسيطة و التي يمكن تذكرها أو حلها بسهولة مع استخدام الأسس المنطقية لقياس القواعد التي تحكم العلاقات بين عناصر تلك المشكلات.
- إستراتيجية تصنيف المعلومات: يمكن للمدرس توجيه الطلاب إلى استخدام تصنيف المعلومات وفقا لمحاور تصنيفية معينة كالمعنى المشترك أو الخصائص المشتركة ( شكلية - تركيبية - مكانية - زمانية).
- إستراتيجية التخيل: تقوم هذه الإستراتيجية على إثارة خيال الطلاب لمحتوى المادة موضوع التعلم والعلاقات المكانية هذا المحتوى و استخدام صور تخيلية لها مثل: إيقاع بعض الكلمات سينفونية عزف خطوات حل المشكلات ، بزوغ أو انبثاق الأفكار .
- إستراتيجية استخدام المعينات العامة: تقوم هذه الإستراتيجية على تشجيع المدرسين للتلاميذ على استخدام ما يمكن أن يطلق عليه المعينات العامة ، كالأطلس و القواميس و شرائط الفيديو و زيارة المتحف...
- إستراتيجية استخدام معينات لحل المشكلات و تنشيط الذاكرة : مثل حث الأطفال على استخدام المكعبات ، أو الحذف و الطرح لعمليات الجمع و الطرح بشكل محسوس يساعد الأطفال على تصور بعض العمليات المجردة و تحويلها إلى محسوسات.
- إستراتيجية استخدام ما وراء الذاكرة : تقوم هذه الإستراتيجية على قيام المدرسين بتعريف التلاميذ أنّ اتّخاذ إجراءات معينة يمكن أن تكون أكثر فائدة من غيرها في تعلم

المادة و دراستها، مثل إعطاء تلميحات عن العوامل التي تساعد على الحفظ و التذكر و حدود عمل الذاكرة أو تفسيرات لكفاءة و فعالية تنشيط الذاكرة (طلعت، ص 05).



الشكل رقم (07): علاج صعوبات الذاكرة

### 1-5- علاج صعوبات حل المشكلات:

لعلاج صعوبات حل المشكلة لابد من العمل على علاج:

- صعوبة الانتباه.
- صعوبة الإدراك.
- صعوبة التذكر.
- صعوبة تكوين المفهوم.

و من خطوات حل المشكلة نجد:

- قراءة المشكلة.
- فهم المشكلة.
- التخيل والتمثيل البصري للمشكلة.

- فرض الفروض.
- وضع خطة للحل.
- تنفيذ خطة الحل.
- المراجعة والتأكد من صحة الحل (صلاح الدين ، 2022).

## 2- علاج صعوبات التعلم الأكاديمية:

### 2-1- علاج عسر القراءة :

هناك أكثر من طريقة لعلاج صعوبات القراءة ومن أبرزها:

أ- الطريقة الحسية الحركية (VAKT): تعتمد هذه الطريقة على استخدام أكثر من حاسة إضافة إلى الحركة حتى سمية الطريقة الحركية ، ويطلق عليها اختصارا (VAKT) ويشير كل حرف من هذه الحروف إلى حاسة معينة : فالحرف V يمثل الحاسة البصرية (Visual) ، والحرف A يمثل الحاسة (Auditive)، والحرف K يمثل الحركة (Kinesthésique)، والحرف T يمثل الحاسة اللمسية (Tactual) ، وتفترض هذه الطريقة أنّ الأفراد يتباينون في الاعتماد على الحواس وفي أهميتها وفي كفاءتها النسبية داخل الفرد الواحد ، مما يفرض عليه تفضيلا حسيا أو معرفيا لأيّ منها في استقبال المعلومات أو المثيرات، ومن خلال هذه الطريقة يمكن إحداث نوع من التّكامل بين هذه الوسائط أو الحواس لتسهم بصورة أكثر فعالية الاستقبال النشط للمعلومات (علي، 2005، ص 66).

ب- طريقة فيرنالد (FERNALD METHOD): لا تختلف هذه الطريقة اختلافا جوهريا عن طريقة (VAKT) ، وتقوم على استخدام المدخل المتعدّد الحواس أيضا في عملية القراءة ، وفي هذه الطريقة يختار التلاميذ المفردات وينطقون الكلمة ويشاهدونها مكتوبة ويتتبعونها بأصابعهم ، ويكتبونها من الذاكرة ثم يشاهدونها مرة أخرى، ومن ثمّ يقرؤونها قراءة جهرية للمعلم (علي، 2005: 66) .

ت- الطريقة الصوتية: وهي تعتمد على الوحدات الصوتية أو الحروف كأساليب علاجية للتلاميذ الذين يعانون من عسر القراءة ومنها:

✓ طريقة مونرو : التدريب على التمييز بين الأصوات وتبدأ من البسيط إلى المعقد ، حيث تبدأ بالحروف المتقاربة في الأصوات وبعدها الأصوات الأكثر تقاربا . الربط بين الحرف وصوته الشائع ويمكن أن يتبع الحرف في البداية ، ومن ثمّ جمع أصوات الحروف ليكون كلمة .

✓ طريقة جلينغهام (ORTON –GILLINGHA) : وتبدأ هذه الطريقة بتعلم الحرف ثمّ الكلمة ثمّ الجملة عن طريق عملية الربط ، إذ يجري أولاً ربط الرمز البصري مع اسم الحرف ، ثمّ ربط الرمز البصري مع صوت الحرف ، ثمّ ربط إحساس أعضاء كلام التلميذ مع تسمية الحروف وأصواتها ، كما يسمع نفسه عند قراءتها ، فهي تربط بين النماذج البصرية، السمعية والحسية العضلية ( قحطان ، 2008 : 229-230).

ث- طريقة "هيج-كيرك" للقراءة العلاجية (HEGG KIRK): ظهرت هذه الطريقة أساسا للأطفال المعاقين القابلين للتعلم، والتي تعتمد على استخدام الطريقة الصوتية بطريقة منظمة باستخدام التعلم المبرمج ، ويقسم كلّ تدريب إلى 4 أقسام، ويجري تغيير بسيط فيه:

✓ في القسم الأول : يغيّر الحرف المتحرك الأول مثل: قال نال.

✓ في القسم الثاني : يغيّر الحرف الأخير مثل: فاز فار.

✓ في القسمين الثالث و الرابع : يغيّر الحرف الأول والأخير مثل: ستر كتب.

( قحطان ، 2008 : 231).

ج- طريقة تكرار القراءة : إنّ عملية إعادة القراءة تهدف إلى منح التلميذ فرصة لتكرار القراءة لتنمية الطلاقة الشفهية، وهذه الطريقة تعتمد على نظام القراءة الصوتية ، وتعتمد على إعطاء التلميذ التغذية الراجعة بعد تصحيح الإجابة وتقوم على البدء باستخدام الحروف الساكنة ثمّ المتحركة وتعليم أصواتها للتلاميذ ( عبيد ، 2009 : 107).

ح- برامج التدريس المباشر : تؤكد الدراسات على فاعلية التدريس المباشر للتلاميذ ذوي عسر القراءة الحادة، فالتدريس المباشر يشمل ستّة مستويات مناسبة للصفوف الأولى من التعليم الأساسي من الصف الأول وحتى السادس وكلّ مستوى يضمّ دروس مصمّمة على أساس التتابع الهرمي، ووفقا للمبادئ الأساسية لعلم النفس السلوكي والتي

يتمّ عن طريقها تعليم الأطفال حسب خطوات مخطّط لها ومتابعة من قبل المعلم باستخدام المعززات المتنوعة (ملحم، 2002، ص302).

و قد اقترح وونج (Wong, 1986) أربع استراتيجيات معرفية تساعد طلبة ذوي صعوبات التعلم على تعلم القراءة و هي:

- الوعي بالغاية من القراءة.
- معرفة استراتيجيات القراءة
- استيعاب الذات و مراقبتها.
- النظر التلقائي للخلف أثناء القراءة .

أما غانج (Gang, 1985) فقد اقترح تسع خطوات تدريسية و هي:

- لفت انتباه الطالب.
- إبلاغ المتعلم ما سيتم تدريسه.
- تذكير الطلبة بما يعرفونه مسبقا و علاقته بالموضوع الحالي.
- وصف مسبق للدرس.
- توفي الإرشاد (التوجيه) تلميحات حول كيفية التّعامل مع المشكلة .
- الطلب من المتعلم التنفيذ.
- توفير التغذية الراجعة حول صحة الأداء، أي إعطاء التعزيز.
- تقويم الأداء، توفير التوجيه حول التعديلات اللازمة و أماكن الأداء الجيّد.
- الإشارة إلى كيفية ارتباطه مع ما تمّ تعلّمه من مجالات تعلم أخرى ( السيد عبيد، 2014: 117-118).

## 2-2- علاج عسر الكتابة:

يشمل علاج صعوبات الكتابة ما يلي :

- أ- العلاج الطبي الجسمي: إذا كان الفرد يحتاج إلى أجهزة تعويضية مثل النظارات و السماعات و الأطراف الصناعية بالإضافة إلى العلاج بالعقاقير حسب حالة المريض.
- ب- العلاج والإرشاد النفسي : إذا كان ميل المتعلم للعمل المدرسي سلبيا أو يعاني المتعلم من نشاط زائد، فضلا عن توجيه الأسرة و إرشادها نحو الاهتمام بمتابعة أداء ابنها في المؤسسة التربوية و هي المدرسة ( سليمان عبد الواحد، 2013، 169).



ت- العلاج التربوي : الذي يتم داخل حجرة الدراسة وخارجها بمعرفة المعلم و من يعاونه و يشتمل على:

✓ علاج اضطرابات الضبط الحركي و تدريب الطفل على المهارات الأولية اللازمة للكتابة .

✓ تحسين الذاكرة البصرية للحروف و الكلمات و الأشكال و الأعداد.

✓ تحسين مهارات الإدراك و التمييز البصري للأشكال والحروف و الكلمات و الأعداد.

✓ علاج صعوبات مهارات تشكيل الحروف.

✓ السرعة و التصحيح في الكتابة (السيد عبيد، 2014: 128-129).

#### ➤ أنشطة التدريب على الكتابة:

- الرسم على الرمل أو الصلصال أو على ورق مغطى بالرمل أو على الصلصال.
- رسم خطوط تزداد صعوبة بصورة تدريجية .
- الرسمين سطرين ، مع تقليل المسافة بين السطرين تدريجيا.
- تتبع الخطوط عن طريق القيام بلعبة القطار أو السيارة أو صيد السيارة أو صيد الأسماك مثلا .
- الكتابة الحرة السريعة (الخريشة) على قطعة من الورق.
- الطلب من الطلاب كتابة الحروف المطلوبة باستخدام الأيدي لتشكيله في الهواء.
- كتابة الحروف على التراب أو الرمل باستخدام العصي أو أصابع اليد.
- تشكيل الحروف بالصلصال أو المعجون.
- استخدام أدوات الكتابة مثل الطباشير ، أقلام الرصاص، الأقلام الملونة.
- رسم الكلمات من قبل الطفل و تلوينها.
- عمل كلمات من الورق المصمغ الملون و إلصاقها على ورق أبيض (السيد عبيد، 2014: 131).

#### 2-3- علاج عسر الحساب:

يتمّ علاج عسر الحساب من خلال:

- تفريد التدريس و التعليم بحسب الاحتياجات التربوية لكلّ طالب.

- العمل على علاج صعوبات العمليات النفسية الأساسية التي يعتقد أنّ لها أثر مباشر في صعوبات الحساب: كالانتباه و الإدراك و التذكر و التمييز البصري و السمعي و تكوين المفاهيم
- التدريب على المهارات اللازمة للحساب، وتشمل هذه الطريقة تحديد السلوك المطلوب تعليمه أو المهمة التعليمية بشكل إجرائي (السيد عبيد، 2014: 161).
- وقد استخدمت طرق و استراتيجيات عديدة لعلاج صعوبات الحساب (صعوبات الرياضيات) ، و لكلّ طريقة منطقتها و أسسها و إجراءاتها ، و سوف نعرضها فيما يلي:
  - أ- **طريقة التعليم الإيجابي:** و هي طريقة تستند إلى فعالية المتعلم ذي الصعوبة في التعلم و تفاعله مع المعلم و الدرس و قيامه بالأنشطة التعليمية اللازمة .
  - ب- **طريقة التدريس المباشر:** و هي طريقة تستند على التكامل بين تصميم المنهج و طرق التدريس ، و تسير هذه الطريقة وفق أربع خطوات هي:
    - ✓ تحديد أهداف إجرائية من تدريس مادة الرياضيات يستهدف تحقيقه.
    - ✓ تحديد المهارات الفرعية التي نحتاج إليها لتحقيق الهدف.
    - ✓ تحديد أيّ مهارات سابقة لذكر يعرفها المتعلم ذو الصعوبة في التعلم.
    - ✓ رسم خطوات الوصول إلى تحقيق الهدف.
  - ث- **طريقة الألعاب الرياضية:** و هي طريقة يتمّ فيها تنفيذ نشاط ممتع و هادف يقوم به المتعلم ذي الصعوبة في التعلم أو مجموعة من المتعلمين ذي صعوبات التعلم بقصد إنجاز مهمة رياضية محدّدة في إطار قواعد معيّنة للعبة مع توافر التعزيز لدى المتعلم للاستمرار في النشاط ( سليمان عبد الواحد ، 2013، 176) .
- ج- **التعليم المسموع.**
- ح- **أسلوب التعليم الفردي.**
- خ- **طريقة التدريس الجماعي.**
- د- **طريقة لجمع بين علاج صعوبات العمليات النفسية و المهارات الدراسية .**
- ذ- **طريقة التعليم العلاجي للحساب:** تمر العملية التعليمية العلاجية بأربع مراحل أساسية و هي:

- ✓ تعتمد على تقديم العمليات الحسابية الأولية بصورة محسوسة حتى يكون الطلاب قوائمهم الأساسية في عمليات الجمع و الطرح و الضرب و القسمة.
- ✓ اعتماد التصوير إلى جانب الأشياء المحسوسة .
- ✓ تدريب تحريري على العمليات الحسابية المختلفة عن طري البطاقات.
- ✓ تدريب تحريري على العمليات الحسابية التي يتكوّن أحد عدديها أو كلاهما من رقمين و هذه المرحلة امتدادا للمرحلة السابقة (السيد عبيد، 2014: 161).

هـ - التعليم المعرفي : يهدف هذا المنحنى إلى تزويد الطالب باستراتيجيات تعليمية تساعده على الضبط و مواجهة التحديات الرياضية ، و ذلك عن طريق تعليمة كيف يفكر و كيف يعمل على تخطيط و تنفيذ و تقييم أدائه في المهمات الرياضية و الخطوات التالية توضّح المقصود:

- اقرأ المسألة بشكل عال.
- لخص و حدّد المسألة بصوت مرتفع.
- تصوّر المعلومات.
- ضع نظرية و فكّر بها عاليا.
- قدّم افتراض الحل و فكّر فيها بصوت عال.
- خمنّ الجواب عاليا.
- احسب الجواب.
- اختبر صحة الجواب (السيد عبيد، 2014: 162).

#### خاتمة:

تعتبر صعوبات التعلم إحدى التحديات والعقبات التي تعترض طريق سير العملية التعليمية للأطفال، بحيث يظهر الطفل صعوبة في أيّ من العمليات المرتبطة بالتعليم، مثل : القراءة، والكتابة، والتهجي، والفهم، والتفكير، والإدراك، والانتباه، والنطق، وإجراء العمليات الحسابية، أو في أيّ من المهارات المرتبطة بالأمور السالفة الذكر، وتشمل حالات صعوبات التعلم الأطفال ذوي الإعاقة النفسية أو الجسدية أو العقلية أو المضطربين انفعاليا، أو المصابين بأمراض وعيوب السمع والبصر، لكن يجب ألا تكون الإعاقة هنا هي المسبب الرئيسي لصعوبات التعلم.

إذ يجب على الآباء أن يكونوا أكثر تفهماً لمشكلة طفلهم والتعامل معها بعقلانية، وعدم تعريض ابنهم لأيّ من التوترات والضغطات النفسية، ومن الممكن أن يقوم الوالدين بمساعدة المدرسة في إيجاد برامج علاجية لأبنائهم دون أيّ توتر أو ضغط عليهم ، كما يجب وضع برنامج تعليمي خاص لدى الطفل وذلك بحسب نوع الصعوبة التي يعاني منها تحت إشراف الأخصائي النفسي والمدرس والأسرة، كما لابد من تشخيص حالة الطفل في أسرع وقت ممكن للتعرف على ما إذا كانت لديه صعوبات أم لا، وعملية التشخيص يجب أن يشرف عليها الأخصائيين النفسيين والتربويين بالتنسيق والتعاون بين المدرسة والأسرة ، إذ لابد أن يكون البرنامج العلاجي شاملاً لجميع النواحي.

# قائمة المراجع

❖ قائمة المراجع :

1-المراجع باللغة العربية:

- 1- أبو شمالة، فرج إبراهيم حسن & رحاب، يوسف. (2020).الكشف المبكر لذوي صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية و الاجتماعية، المجلد (02)، العدد(12): 1121-2170.
- 2- أبو نيان، إبراهيم. ( 2001) . صعوبات التعلم طرق التدريس والاستراتيجيات المعرفية (ط1).الرياض: أكاديمية التربية الخاصة .
- 3- أثمار، شاكر مجيد.(2013). خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الصفوف الأولية من وجهة نظر معلميه، مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، المجلد (01)، العدد(14): 187 - 204.
- 4-البطايينة ، أسامة محمد . ذياب الجراح،عبد الناصر & مأمون،محمود غوانمة .(2009) ( علم نفس الطفل غير العادي(ط2)، الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 5-بطرس،حافظ بطرس.( 2010). تكييف المناهج للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة (ط1).الأردن: دار المسيرة للنشر.
- 6-بطرس،حافظ بطرس.(2009). تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم (ط1) ،عمان:دار المسيرة.
- 7-بنت رشاد ، وفاء & عيد ، عبد الواحد علي.(2013). صعوبات التعلم النمائية و مقترحات علاجية (ط1).عمان: دار صفاء للنشر.
- 8-جدوع ،عصام(2003).صعوبات التعلم، الأردن: دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع.
- 9-جمال مثقال، مصطفى.(2000)، أساسيات صعوبات التعلم (ط1)، عمان:دار صفاء للنشر و التوزيع.
- 10- جويعد ،عيد الشريف .(2007). مقياس مايكل بست للكشف و التعرف على ذوي صعوبات التعلم (ط1). الأردن:دار جهينة للنشر و التوزيع.
- 11- حسن صلاح الدين، إسماعيل.(2022). أطفال الخليج لذوي الاحتياجات الخاصة .

- 12- دانيال. ب. هالاهان ،جيمس .م . كوفمان & ترجمة عبد الله محمد. عادل .(2008) ،  
( ، سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم - مقدمة في التربية الخاصة (ط1)،  
الأردن: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- 13- الدعّاس ،أسامة .( 2019). صعوبات الإدراك عند بطيئي التعلم: التشخيص  
والعلاج.
- 14- زايد ملكاوي، محمود .(2003) . فاعلية أسلوب التعزيز الرمزي في علاج ضعف  
الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد لدى أطفال من ذوي صعوبات تعلمية ، رسالة  
ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات التربوية العليا الأردن : جامعة عمان العربية  
للدراسات العليا .
- 15- الزيات، فتحي الزيات.(2002). المتفوقون عقليا ذو صعوبات التعلم : قضايا التعريف  
و التشخيص و العلاج (ط1).مصر: دار النشر للجامعات.
- 16- الزيات، فتحي مصطفى.(2007). دليل بطارية مقاييس التقدير التشخيصية  
لصعوبات التعلم (ط1) ،الأردن : دار النشر للجامعات.
- 17- الزيات، فتحي .( 1998 ) . صعوبات التعلم :الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية  
(ط1). القاهرة : دار النشر للجامعات.
- 18- السامرائي، مهدي .(1994). التفكير الإبداعي لدى طلبة كلية التربية، المجلة العربية  
للتربية المجلد الرابع ، العدد (01):188-204.
- 19- السرطاوي.زيدان، السرطاوي .عبد العزيز ، خشان .أيمن & أبو جودة. وائل.(2001)  
مدخل إلى صعوبات التعلم (ط1). الرياض:أكاديمية التربية الخاصة .
- 20- السرطاوي، زيدان & كمال، سيسالم .(1992). المعاقون أكاديميا وسلوكيا خصائصهم  
وأساليب تربيتهم (ط2)، الرياض : مكتبة الصفحات الذهبية.
- 21- سليمان، عبد الواحد إبراهيم.(2012). الاتجاهات الحديثة في صعوبات التعلم النوعية  
(ط1).الأردن : دار أسامة للنشر.
- 22- سليمان، عبد الواحد يوسف.(2011). ذوي صعوبات التعلم الاجتماعية و الإنفعالية  
(ط1).عمان : دار المسيرة للنشر.

- 23- سليمان ،عبد الواحد يوسف.(2012). الإرشاد النفسي التربوي بذوي صعوبات التعلم (ط1).الإسكندرية : دار الجامعة الحديدة للنشر.
- 24- سليمان عبد الواحد ،يوسف إبراهيم.(2010):سيكولوجية صعوبات التعلم - ذوي المحنة التعليمية ...بين التنمية والتتحية (ط1)-الإسكندرية : دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر والتوزيع.
- 25- السيد ،علي سيد أحمد & فائقة، محمد بدر(2001):الإدراك الحسي البصري والسمعي (ط1)،القاهرة: توزيع مكتبة النهضة المصرية.
- 26- السيد، عبد الحميد سليمان.(2008). صعوبات التعلم النمائية(ط1) ، القاهرة: عالم الكتب للنشر.
- 27- السيد،عبد الحميد & السيد، سليمان. (2000): صعوبات التعلم: تاريخها،مفهومها،تشخيصها،علاجها (ط1)- (سلسلة الفكر العربي في التربية الخاصة (القاهرة:دار الفكر العربي.
- 28- السيد،عبيد ماجد. (2009). الوسائل التعليمية في التربية الخاصة (ط1). الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 29- شريت،عبد الغني. أشرف، محمد& مروه، حسنى على حسن.(2011). تنمية الإيداع للأطفال ذوي صعوبات التعلم(ط1) . الإسكندرية :مؤسسة حورس الدولي للنشر.
- 30- الظاهر، قحطان أحمد.(2008). صعوبات التعلم(ط2) . الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- 31- عادل ، عبد الله محمد . (2016) . مقدمة في التربية الخاصة . الرياض.
- 32- عبد الله ، سعاد أحمد. (2016). الفرق بين صعوبات التعلم وبطء التعلم والتأخر الدراسي. مجلة المنال . بحوث و دراسات. الشارقة .
- 33- عبد الله الحاج، هدى & العشاوي، عبد الله .(2004).الكشف المبكر لصعوبات التعلم قبل سن المدرسة -أطفالنا وصعوبات الإدراك (ط1)- السلسلة العلمية الميدانية لصعوبات التعلم وتنمية رعاية الطفل،فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية.



- 34- عبد بنى، وليد هاني.(2012). أنشطة وتطبيقات في صعوبات التعلم(ط1)، الأردن: دار عالم الثقافة للنشر و التوزيع.
- 35- عدس، محمد عبد الرحيم.(2000). صعوبات التعلم (ط1). الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- 36- عربي ، جاب الله سعد .(2019). أكثر صعوبات التعلم الأكاديمية انتشارا لدى تلاميذ السنة الثانية والثالثة من مرحلة التعليم الابتدائي . مجلة حقائق للدراسات النفسية والاجتماعية. العدد (14) : 23-33.
- 37- العزالي، سعيد كمال.(2011). تربية و تعليم ذوي صعوبات التعلم (ط1).الأردن: دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.
- 38- فارس ،علي.(2016). محاضرات صعوبات التعلم. قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا. المنصة البيداغوجية لجامعة محمد لمين دباغبين سطيف . الجزائر.
- 39- عميرة، صلاح علي.(2005). صعوبات تعلم القراءة والكتابة(التشخيص والعلاج) (ط1) . الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- 40- عواد، أحمد. (2000). مدى فاعلية برنامج تدريس علاجي لصعوبات الكتابة الإملائية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية. مجلة الإرشاد النفسي. جامعة عين الشمس، العدد (02) : 157-205.
- 41- عوض الله ، محمود . الشحات ، مجدى & عاشور أحمد .(2003). صعوبات التعلم التشخيص و العلاج (ط1) . عمان: دار الفكر.
- 42- عوض الله سالم، محمود . الشحات، مجدي أحمد & عاشور، أحمد حسن .(2008). صعوبات التعلم التشخيص والعلاج (ط3) ،الأردن: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- 43- غزال، عبد الفتاح .(2011). صعوبات التعلم النمائية لطفل الروضة(ط1).الإسكندرية:دار المعرفة الجامعية للنشر.
- 44- فتحي السيد، عبد الرحيم & بشأي ، حليم السعيد. (1988). سيكولوجية الأطفال غير العاديين و استراتيجيات التربية الخاصة (ط1).الكويت: دار القلم.

- 45- قحطان ، أحمد الظاهر .(2008). *مدخل إلى التربية الخاصة (ط2)*. عمان: دار وائل للنشر .
- 46- اللالا ، زياد كامل . اللالا ، صائب كامل . حسونه، مأمون محمد جميل . الزبيري، شريفة عبد الله . عبد الله ، فوزية الجلامدة . الشرمان ، وائل محمد & العايد، يوسف محمد .(2011). *أساسيات التربية الخاصة (ط1)*. الرياض: دار المسيرة للنشر .
- 47- لومير ، باتريك & ترجمة غريب ، عبد الكريم .(2011). *علم النفس المعرفي المرجعية السيكولوجية للكفايات وبيداغوجيا الإدماج(ط1)*، المغرب: منشورات عالم التربية .
- 48- ماجدة ، السيد عبيد .(2014). *صعوبات التعلم و كيفية التعامل معها (ط2)* . عمان: دار صفاء للنشر .
- 49- مثال، عبد الله غني.(2010). *صعوبات التعلم لدى الأطفال* . مجلة دراسات تربوية ، العدد (10):143-165.
- 50- مراد علي، عيسى سعد& وليد السيد، أحمد خليفة .(2019). *الاتجاهات الحديثة في التربية الخاصة (ط1)*.الإسكندرية :دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر .
- 51- مسعد ، أبو الديار(2012)، *القياس و التشخيص لذوي صعوبات التعلم(ط1)* . الكويت: المكتبة الكويتية للنشر .
- 52- ملحم، سامي .(2002). *صعوبات التعلم المفهوم، التشخيص ، الأسباب (ط1)*. عمان: دار المسيرة.
- 53- ملحم، سامي.(2002)، *صعوبات التعلم (ط1)*. عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع .
- 54- ممادي ،شوقي .(2012). *مدى معرفة معلمي المرحلة الابتدائية باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط النشاط* .مجلة العلوم الإنسانية و الاجتماعية. العدد (09): 129-149 .
- 55- ممادي، شوقي .(2013). *النماذج المفسرة لصعوبات التعلم وسبل توظيفها في تدريس التلاميذ ذوي هذه الصعوبات*. كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية . جامعة الوادي (الجزائر) . مجلة العلوم الإنسانية و الاجتماعية . العدد(13) : 235-242.

- 56- النوبي، محمد محمد على .(2011). صعوبات التعلم بين المهارات والاضطرابات (ط1). عمان: دار صفاء للنشر.
- 57- نور، محمد& يوسف، تقوي. (2018). عسر القراءة وسط تلاميذ الحلقة الثانية نوي صعوبات التعلم في ضوء بعض المتغيرات من وجهة نظر المعلمين دراسة ميدانية بمرحلة الأساس. وحدة حنتوب الإدارية. محلية ود مدني الكبرى. ولاية الجزيرة السودان.
- 58- هالاهان. دانيال ، كوفمان. جيمس & بولن. بايج .(2013). الطلبة نوي الحاجات الخاصة مقدمة في التربية الخاصة ط(1): الأردن. دار الفكر.
- 59- هنلي ، مارتن . برتا ، رامزي الجوزين& ترجمة جابر ، عبد الحميد جابر .(2004). خصائص التلاميذ نوي الحاجات الخاصة واستراتيجيات تدريسهم(ط1)، مصر: دار الفكر العربي.
- 60- وكالفنت، كريك.(1984). ترجمة السرطاوي ،زيدان& السرطاوي،عبد العزيز .(1988). صعوبات التعلم الأكاديمية و النمائية (ط1). الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.
- 61- وليام. ن. بيندر، ترجمة سليمان .عبد الرحمن ، السيد .التهامي& الطنطاوي .محمود.(2011). صعوبات التعلم الخصائص، و التعرف و استراتيجيات التدريس (ط1). القاهرة:عالم الكتب للنشر.

## 2-المراجع باللغة الأجنبية:

- 62- Hammil ,D.D.(1990) .*On defining Learning disabilities as an emerging consensus* ,journal of Learning Disabilities, vol.23,no.2.pp74-84.
- 63- Mayer, R. E. (1996). Learners as information processors: Legacies and limitations of educational *psychology's second metaphor*. *Educational Psychologist*, 31, 151–161.
- 64- Schunk, Dale H.(2012). *Learning Theories An Educational Perspective*.Boston