

الإضطرابات اللغوية

- الشفهية -

الأستاذة طايبي سهام

2026/2025



جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان

قائمة المحتويات

3	تمهيد
3	1. اللغة الشفهية
3	2. مهارات اللغة الشفهية
3	3. اضطرابات اللغة الشفهية
4	4. أنواع اضطرابات اللغة الشفهية
4	1.4 اضطراب الكلام
4	2.4 تأخر الكلام
4	3.4 تأخر اللغة
4	4.4 اضطرابات النطق
5	الخلاصة

تتداخل مهارات اللغة الشفهية في كل جانب من جوانب اليوم الدراسي وكذا التفاعل الاجتماعي، وكذا فهم التعليمات، إذ تعد مهارات اللغة الشفهية محور تفاعل وتؤثر على النجاح المدرسي والمهني. لذا الأفراد الذين يعانون من مشكلة مستمرة في اللغة، والمعروفة باضطرابات اللغة الشفهية أكثر عرضة لخطر الأداء الأكاديمي والاجتماعي. تصيب الاضطرابات الشفهية جميع الفئات، والتي لها أنواع متعددة. لذا يحتاج المضطرب شفها إلى تلقي مساعدة متخصصة التي من شأنها أن تساعده على النجاح. لذا قمنا بجمعها وعرضها بتصنيف منظم آخذين بعين الاعتبار معايير مثل المظاهر اللغوية والأسباب. بهدف اطلاع طلبة السنة الأولى على أنواع هذه الاضطرابات، قد يسهل التفكير السريري، وكذلك في نموذج وضع التشخيص الأرتو فوني .

1. اللغة الشفهية:

هي الوسيلة الأولى والأهم والأكثر استخداماً للتواصل المنظم لدى الطفل. إنها الوسيلة الأساسية التي تمكن كل طفل من تنظيم تجربته وتقييمها ووصفها والتحكم بها. إضافةً إلى ذلك، والأهم من ذلك، أن اللغة الشفهية هي الوسيط الرئيسي للثقافة، والطريقة التي يحدد بها الأطفال مكانتهم في العالم، ويعرفون أنفسهم من خلاله وفي داخله.

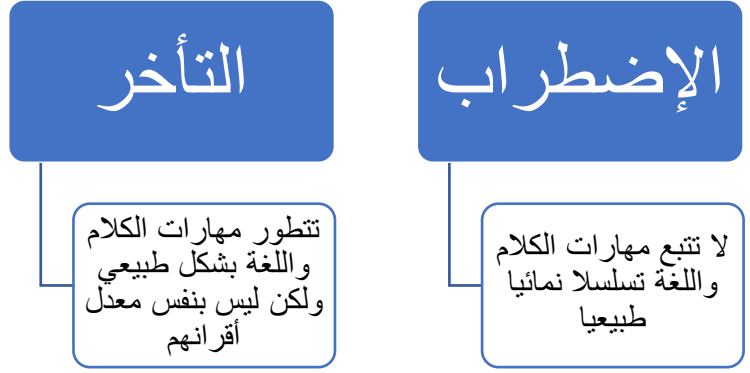
2. مهارات اللغة الشفهية:

قبل مساعدة الأطفال الذين يواجهون صعوبات في مهارات اللغة الشفهية، من الضروري فهم المهارات وتأثيرها على التحصيل الدراسي للطفل. يشمل مصطلح "اللغة الشفهية" خمسة مجالات رئيسية: علم الأصوات، وعلم الصرف، وعلم الدلالة، وعلم النحو، وعلم التداول. حيث تتطور اللغة الشفهية خلال السنوات القليلة الأولى من العمر بسهولة نسبية. تظهر بوادر المهارات اللغوية الخمس المذكورة أعلاه في مرحلة الرضاعة المبكرة وتتطور بالتزامن مع تقدم الطفل في العمر، لتصبح أكثر تعقيداً. تمثل اللغة الشفهية تكاملاً لجميع هذه المهارات، وبالتالي يمكن للمختصين التركيز على تنمية اللغة الشفهية ككل، بدلاً من التركيز على كل مهارة على حدة. لناخذ على سبيل المثال تعلم الكلمات؛ لا تُفهم الكلمة تماماً إلا بعد أن يتعلم الطفل أصواتها (علم الأصوات)، وأجزاءها ذات الدلالة (علم الصرف)، وكيفية استخدامها في الجملة (علم النحو)، ومعناها (علم الدلالة)، وكيفية استخدامها للتواصل (علم التداولية). ومن خلال توفير تجارب لغوية ثرية، ونماذج، وتعليم واضح، يستطيع المعلم دعم جميع جوانب تنمية اللغة.

علم الأصوات (phonology)	علم الصرف (morphology)	علم الدلالة (semantics)	علم النحو (syntax)	علم التداول (pragmatics)
يشير إلى نظام الأصوات في لغة معينة. يبدأ بناء النظام في مرحلة الطفولة المبكرة، عندما يتعلم الأطفال الاستماع إلى الكلام ويكتسبون القدرة على تمييز المقاطع والكلمات والعبارات. ومع نموهم، يبدأون في فهم جوانب أخرى من الوعي الصوتي، مثل دمج الأصوات وتقطيعها ومعالجتها.	يشير إلى المورفيمات، وهي أصغر وحدات المعنى في اللغة، وكيفية دمجها لتكوين الكلمات. أما الوعي الصرفي فيشير إلى إدراك الطفل للوحدات الصغيرة للمعنى، ويبدأ هذا الوعي بالتطور. ويرتبط الوعي الصرفي أيضاً بنجاح الأطفال في القراءة، ولذا ينبغي استهدافه مع الوعي الصوتي في برامج التدخل لتنمية مهارات القراءة والكتابة المبكرة.	يشير إلى معاني الكلمات والعبارات، يمكن تقسيم معرفة المفردات إلى فئتين رئيسيتين: المفردات المنطوقة، التي تشمل الكلمات المستخدمة في المحادثات (غير الرسمية والأكاديمية). ومثل الوعي الصوتي والصرفي، تُعد المفردات الأكاديمية عاملاً هاماً في القدرة القرائية. توجد علاقة بين المفردات المنطوقة والتطور الاجتماعي..	يُشار إلى القواعد التي تحدد كيفية دمج الكلمات والعبارات في جمل وفقرات. يؤثر النحو منذ الصغر على طريقة تواصل الأطفال باللغة المنطوقة، ومع تقدمهم في السن، تمتد أهمية النحو لتشمل اللغة المكتوبة. حيث أن بناء الجملة مؤشراً لنجاح الكتابة، والذي بدوره يؤثر على النجاح في التعليم العالي والتوظيف لاحقاً.	يشير إلى الاستخدام الاجتماعي للغة. ويشمل كيفية المشاركة في التواصل وتبادل الأدوار في المحادثة، والتفاعل ضمن مجموعة. يعاني الأطفال من صعوبة التفاعل مع أقرانهم وتكوين علاقات اجتماعية وضعف في مهارات القراءة والكتابة المبكرة نتيجة صعوبة المشاركة في الأنشطة الصفية.

3. اضطرابات اللغة الشفهية:

استخدام مصطلح اضطراب اللغة لوصف الأطفال الذين يعانون من مشكلة لغوية مستمرة ذات تأثير كبير على التعلم المدرسي أو الأداء الاجتماعي، ولا ترتبط بحالة طبية حيوية. إذ يوجد نوعين لاضطرابات اللغة، منها اضطراب اللغة الشفهية/الكتابية وعجز فهم القراءة المحدد صعوبة في فهم اللغة والتعبير عنها، سواءً شفهاً أو كتابياً. غالباً ما يُظهر هؤلاء الأفراد ضعفاً لغوياً محددًا مرتبطاً بنقص في المعالجة الدلالية والنحوية. تتعلق المعالجة الدلالية بترميز معاني الكلمات، بينما تتعلق المعالجة النحوية بفهم ترتيب الكلمات وكيف يُمكن أن يُغير ذلك المعنى. على سبيل المثال، تستخدم الجملتان "البطانية على الطفل" و"الطفل على البطانية" الكلمات نفسها، لكنهما تحملان معاني مختلفة. تُعد صعوبة مهارات اللغة أحد مكونات العديد من اضطرابات التعلم. ونتيجةً لذلك، قد يُشخص الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم لغوية بمصطلحات مختلفة، بما في ذلك صعوبات التعلم. وتؤثر عوامل عديدة في كيفية تحديد تحديات التعلم لدى الأطفال، ولكن إحدى المشكلات التاريخية تمثلت في عدم وجود توافق في الآراء حول المصطلح المستخدم لوصف الأطفال الذين يعانون من صعوبة تعلم لغوية تتعلق بفهم اللغة الشفهية والمكتوبة واستخدامها. ومن هنا نلمس فرق بين الاضطراب والتأخر نحددها فيما يلي:



4. أنواع اضطرابات اللغة الشفهية:

توجد عدة أنواع تندرج ضمن الإضطرابات الشفهية نذكر منها ما يلي:

1.4. اضطراب الكلام:

يقصد به انحراف الكلام عن المدى المقبول في بيئة الفرد، ويكون لعدم وضوحه مشكلة يواجهها الطفل في الإنتاج الشفوي للغة سواء في الطلاقة أو الإيقاع الكلامي ما يعيق كلامه في التواصل مع الغير. ما يعرف بأنه انحراف ملاحظ في النطق أو الصوت أو الطلاقة وهي درجات متفاوتة، فقد يكون بسيطاً أو متوسطاً أو شديداً. كما يعد خلل تحقيق الوحدات اللسانية الدنيا (الحروف): في مجرى الكلام، النطق بالأصوات لإصدار كلمات، مثلاً: (التأتأة/Bégaiement / Stuttering ، اضطرابات النطق). إذ يعرف الوضوح بدرجة دقة الفهم لدى المستمع، الاهتمام بوضوح الكلام في المجال الإكلينيكي هدف إلى تقييم قدرات التواصل لدى المصاب الذي يعاني من اضطرابات في الإنتاج الشفهي للغة. كما طورت طرق جديدة تهدف إلى تقييم وضوح الكلام لدى هاته الشريحة انصب اهتمام اغلب الدراسات على اضطراب واحد وهو عسر التلفظ (La dysarthrie) كونها تمثل أكثر الاضطرابات التي تطرح مشكل في وضوح الكلام .

2.2. تأخر الكلام:

- يتأخر الطفل في الكلام إذا ظل من دون أن ينطق مع نهاية العام الثاني من العمر وحتى ثلاث سنوات. حيث نجد نوعين من المشكلات، أولها " مشكلات اللغة التعبيرية " والتي تمثل صعوبة في نطق بعض المقاطع الصوتية داخل الكلمة/ صعوبة في التتابع الزمني لترتيب الأصوات والمقاطع الصوتية داخل الكلمة. حيث يتعرض هذا الترتيب إلى التغيير والتبسيط، فيحدث بالتالي تشويها للمفردات. حيث يكمن في خلل " الإدراك الفونولوجي" المسؤول عن معالجة الفونيمات إما على مستوى الاستقبال أو الإصدار(الكلام). كما يظهر حذف بعض الأصوات لعدم الإحساس بمخرج الصوت، وأخيرا الكلام الطفلي أي يظهر كلامه أقل من عمره الزمني. أما الثانية فهي " مشكلات اللغة الاستقبالية " والتي تتمثل في عدم فهم الأوامر والتعامل معها، إذ يظهر وكأنه غير منتهب أو أصم، وكذا الخلط في مفهوم الزمن. بالإضافة إلى إحداث أصوات غير معروفة كوسيلة للتخاطب مستخدما الإيماءات كتحريك الرأس أو الإجابة بكلمة أو يكتفي بنعم للإجابة على السؤال أو الصمت. من أسبابه: مشاكل السمع، العوامل الوراثية، البيئة، مشاكل الكلام الحركية ، تأخر النمو.

3.4. تأخر اللغة:

تأخر الكلمة الأولى للطفل في السنة الأولى مقارنة بالأطفال العاديين في نفس عمره أي بطء في اكتساب المهارات اللغوية. يتسم التأخر اللغوي بعدم قدرة الطفل على فهم معاني الكلام والأسئلة، وعدم استخدام اللغة في السياق اللغوي السليم، وبذلك لا يستطيع الطفل التعبير عن مشاعره واحتياجاته في المواقف الحياتية. فهو تأخر على مستوى إرسال الأصوات أو الكلمات المعزولة، كما يؤثر على بنية اللغة في شكلها التركيبي المعقد أي أن الوظيفة اللسانية في شكلها المتعلق بتحقيق الفعل اللغوي تكون مصابة وأحياناً يمكن أن نجد إصابة جانب الفهم، وبالتالي تأخر اللغة بهذا الشكل يؤثر على قدرات التفكير لدى الطفل. كما يعرف بأنه إصابة تخص الوظيفة اللسانية في حد ذاتها بحيث نجد تأخراً في مستوى إكسابها واضطراباً في تنظيمها. تأخر اللغة هو نقص في الحصيل اللغوية أو في الصعوبات النحوية التي تحول بين الطفل وبين أن يعبر عن نفسه، وكذلك بالنسبة لأقرانه. من أسبابه: الحرمان الحسي، العصبية، نفسي، الحرمان البيئي. وغيرها.

4.4. اضطرابات النطق:

هي مشكلة أو صعوبة إصدار الأصوات (صوت/صوات) اللازمة للكلام بالطريقة الصحيحة بشكل مستمر وثابت ويمكن أن تحدث عيوب النطق في الحروف المتحركة أو الساكنة ويمكن أن يشمل الاضطراب بعض أو جميع الأصوات في أي موضع من الكلمة. هذه الاضطرابات تمس الأولاد أكثر من البنات. كما تعرف بأنها ذلك الخلل الذي تخرج من خلاله أصوات الكلام بصورة شاذة على شكل " الحذف" أي حذف صوتاً من الأصوات التي تتضمنها الكلمة. أو "الإضافة" أي إضافة صوت إلى الكلمة. أو "الإبدال" أي استبدال نطق صوت بصوت آخر. أو "التحريف /التشويه" أي إصدار الصوت بطريقة خاطئة، إلا أن الصوت الجديد يظل قريباً من الصوت المرغوب فيه والأصوات المحرفة لا يمكن تمييزها أو مطابقتها مع الأصوات المعروفة في اللغة.

اضطرابات اللغة الشفهية

ملاحظة:

تعد السيرورات الصوتية (**Les processus phonologiques**) هي عملية معرفية يطبقها الطفل على اللغة الأم لغرض استبدال قسم من الصواتم أو سلسلة منها (يعبر الراشد) إلى قسم آخر من الصواتم مماثل تداوليا مع غياب الصعوبة الموجودة. هكذا يبسط الطفل الكلمات المتواضع عليها اجتماعيا.

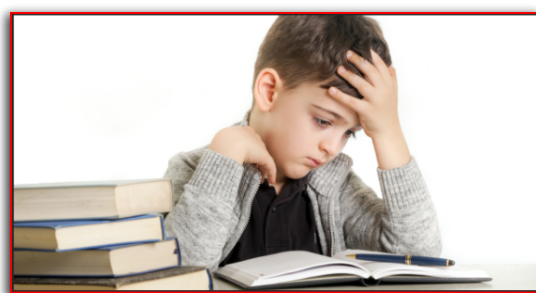
الخلاصة:

ركزنا فيما سبق على تقديم اضطرابات اللغة الشفهية والتي تمثل الجزء الأول من المحور الثاني، اللغة الشفهية ومهاراتها وكيف تتطور هذه المهارات اللغوية المبكرة مع استخدام هذه المعرفة لتعزيز نموهم. يضمن استخدام هذه الاستراتيجيات وتقديم أمثلة على كيفية تطبيقها. أما في الجزء الثاني من المحور سنقدم اضطرابات اللغة المكتوبة. إذ توصلنا إلى أن اضطراب اللغة الشفهية غالبًا ما يحدث عند الأطفال بعمر مبكر، ولكن يمكن أن يتطور إلى مرحلة البلوغ ما لم يتم علاجه، ويعاني فيه الشخص من أعراض مرتبطة بعدم القدرة على التعبير أو عدم الفهم أو كلاهما معًا، وهناك العديد من الأسباب والعوامل التي ترفع خطر الإصابة بهذا الاضطراب، مما يستدعي تدخل الأخصائي الأرتو فوني.

الإضطرابات اللغوية المكتوبة

الأستاذة طايبي سهام

4.0 22 فيفري 2026



قائمة المحتويات

3	وحدة
4	مقدمة
5	I - عسر القراءة
5.....	1. تعريف عسر القراءة.....
6.....	2. مظاهر عسر القراءة.....
6.....	3. أنواع عسر القراءة.....
6.....	4. أسباب عسر القراءة.....
7.....	5. تشخيص عسر القراءة.....
7.....	6. علاج عسر القراءة.....
8	II - عسر الكتابة
8.....	1. تعريف عسر الكتابة.....
9.....	2. مظاهر عسر الكتابة.....
9.....	3. أنواع عسر الكتابة.....
10.....	4. أسباب عسر الكتابة.....
11.....	5. تشخيص عسر الكتابة.....
11.....	6. علاج عسر الكتابة.....
12	III - عسر الحساب
12.....	1. تعريف عسر الحساب.....
13.....	2. مظاهر عسر الحساب.....
13.....	3. أنواع عسر الحساب.....
14.....	4. أسباب عسر الحساب.....
14.....	5. تشخيص عسر الحساب.....
15.....	6. علاج عسر الحساب.....
16	خاتمة

وحدة

- تهدف هذه المحاضرة إلى تسليط الضوء للتعرف على صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ستمكنا الحصّة من وضع الأطفال المصابين بعسر (القراءة، كتابة، الحساب) في سياق التطور الطبيعي للعاديين.
- التعريف بمصطلح عسر (القراءة، كتابة، الحساب).
 - استعراض أسباب وعوامل عسر (القراءة، كتابة، الحساب).
 - إيضاح تصنيف عسر (القراءة، كتابة، الحساب) ومظاهره.
 - التأكيد على أن التشخيص المبكر لعسر (القراءة، كتابة، الحساب) يساعد على معالجته بطريقة أكثر فعالية.
 - وضع استراتيجيات حديثة للتكفل بالمعسرين حتى لا يستمر في المراحل التعليمية اللاحقة.

مقدمة

تنقسم اللغة إلى شقين لغة لفظية تكتسب منذ ولادة الطفل و احتكاكه بالمحيطين به ولغة مكتوبة تحتاج إلى تدريب حيث يتضمن هذا الجزء الأخير كل من الكتابة، القراءة، الحساب. وتقوم المدرسة بهذا الدور المهم في حياة الطفل. إن اللغة لها مرجع عصبي يتحكم فيها، حيث تعالج العمليات اللغوية ك (القراءة، الكتابة، الحساب) بواسطة الدماغ. وما دام الأمر كذلك فإن للغة علاقة وثيقة بالدماغ وعملية التعلم بكل أنواعها.

إذ عرفت صعوبات التعلم على أنها مصطلح عام لمجموعة غير متجانسة من الاضطرابات الملاحظة في العمليات العقلية الأساسية، كفهم اللغة واستخدامها شفويا أو كتابيا وعجز في الاستماع أو الكلام أو القراءة و الكتابة والحساب، وقد تظهر عند الطفل في بداية تعلمه وبعد التحاقه بالمدرسة وتعلمه للغة وفي واقع الأمر لا يتعلمها بالصورة المألوفة وإنما يستعد لتعملها، وبالتالي يبقى على عاتق المدرسة تمكين الطفل المتمدرس على تطوير قاموسه اللغوي، وتحسين لغاته المنطوقة والتعرف على كتابة، ولقد أصبح لزاما على المدرسة أن تساعد المتعلم في التمكن تدريجيا لاكتساب هذه المهارة قصد الوصول الى أن يصبح ذا كفاءة تعليمية جيدة.

وتظهر صعوبات التعلم على مدى حياة الفرد وليست مقصورة على مرحلة الطفولة، وفي أوساط مختلفة (ثقافيا واقتصاديا واجتماعيا) مما يجعلها مشكلة تضغط على كل من المدرسة والمجتمع، كونها تقف عائقا أماما تحقيقهما لأحد أهم أهدافهما. وهناك أنواع متعددة من صعوبات التعلم، تقتصر دراستنا على أهم ثلاثة مشاكل يواجهها الطفل أثناء تعلمه وهي عسر القراءة، عسر الكتابة وعسر الحساب.

عسر القراءة

1. مقدمة

تعد القراءة عملية التقاط معلومات من اللغة المكتوبة من أجل بناء المعاني بصورة مباشرة، وعادة ما تتمثل في التفكير للرموز المرئية مع فهمها وتخزينها، والتمكن منها مؤشر على التمكن من باقي المواد الدراسية. من أهم المشكلات التي تواجهها المؤسسات التربوية اليوم هو ازدياد تعداد التلاميذ الذين يعانون من صعوبات القراءة، ولقد ارجع المختصون هذه الأسباب إلى مرحلة ما قبل دخول المدرسة وذلك عند محاولة المعلمات والآباء التعجل بتعليم الأطفال القراءة دون الانتظار الى بداية الاستعداد لديهم، إذ أن مهارة القراءة من المهارات المعقدة التي تحتاج لبلوغها درجة معينة من الاستعداد. تلعب القراءة دورا في تعلم مواد أخرى، كما هي وسيلة لكسب المعرفة والثقافة، إذ انصبت الجهود لمساعدة المصابين بعسر القراءة من خلال الدرس الحالي.

2. تعريف عسر القراءة

تعريف القراءة

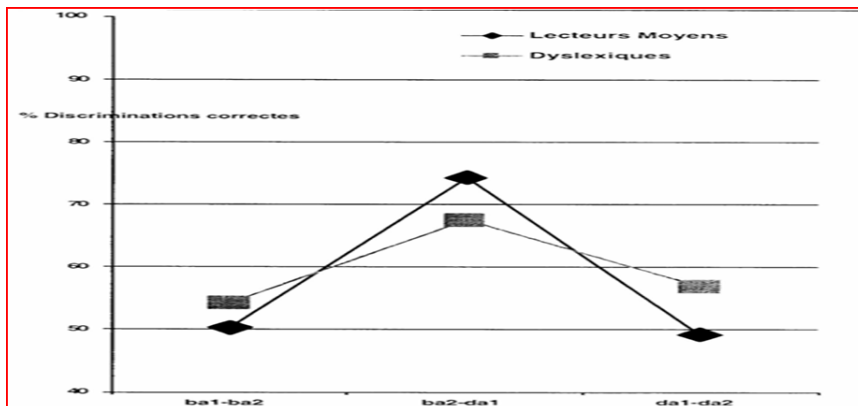
أن السنوات الخمس الأولى من حياة الطفل تعد المرحلة الحاسمة في نمو مهارات القراءة عند الفرد [1]. إذ أنها تستغرق وقتا طويلا لأنها تحتاج إلى نضج وتدريب، وتبدأ قبيل المدرسة، وتشد اهتمام الطفل بالصور والرسوم التي تنشرها المجالات والكتب المصورة ثم تتطور في بدء الدراسة إلى التعرف على الجمل. وربط مدلولاتها بالأشكال حتى تصل إلى مرحلة القراءة العقلية، كما ان هذه المهارة في تطورها تقوم على الفهم اللغوي. التدريب الحركي الحسي والمتمثل بالتمييز البصري والسمعي، وإدراك الطفل للتباين والاختلاف القائم بين الكلمات، والحروف وادراك التماثل والتشابه اللغوي وعوامل أساسية في نمو مهارة القراءة [2]. ومنه فإن القراءة هي القدرة على تحويل الرموز المكتوبة الى رموز منطوقة. بالإضافة الى فهم معاني هذه الرموز والتمييز بينها، وتتطلب هذه العملية تنسيقا بصريا، سمعيا، حركيا وذهنيا [3]. وهي عملية معرفية تفسر الرموز التي يتلقاها التلميذ، وتتطلب الربط بين الخبرة الشخصية ومعاني هذه الرموز. فهي ليست عملية آلية ولكن هي معالجة فونولوجية للمعلومات البصرية التي يتم التقاطها واسترجاعها من الذاكرة [4].

تعريف عسر القراءة

أرجعت أصول عسر القراءة (dyslexie) تعود إلى اللغة اليونانية، حيث أن:

- (dys): تعني صعوبة مثل كلمة (dysfonctionnement) والتي تعني اختلالا في الوظيفة.

- (lexie): تعني الكلمة أو الكلام. وهي مشكلة خاصة بالتعرف والتلفظ وفهم رموز اللغة المكتوبة، ينتج عنها اختلال واضطراب عميقا في عملية تعلم القراءة لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 و8 سنوات، وفي تعلم الخط وفهم النصوص وفي المكتسبات المعرفية اللاحقة. أن تعريف الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية، الإصدار الخامس (DSM-5) أن "مصطلح عسر القراءة هو مصطلح بديل يُستخدم للإشارة إلى نمط من صعوبات التعلم، يتميز بصعوبات في التعرف على الكلمات الشائعة بدقة أو بسلاسة، وضعف في مهارات التفكيك والتهجئة. إذا تم استخدام مصطلح عسر القراءة لتحديد هذا النمط من الصعوبات، من المهم التعرف على أي صعوبات أخرى موجودة، مثل صعوبات فهم القراءة أو التفكير الرياضي" [5]. أن هذا المصطلح أستعمل لأول مرة على يد طبيب الأعصاب الألماني برلين، وتوصلت الدراسة أن المشكلة لا تكمن في مشكلات حسية بصرية وإنما في مراكز الذاكرة البصرية، أي أن المشكلة لا تكمن في حاسة الرؤية وإنما في الإدراك البصري. حيث أظهرت اختلال القدرة على القراءة وتهجئة الكلمات وكتابتها رغم قدرة التلميذ على رؤية الأحرف وتمييزها [6].



صورة 1 الشكل (1): يبين نسبة التمييز الصحيح لدى الأطفال المصابين بعسر القراءة والأطفال ذوي القراءة الطبيعية البالغين 13 عاما في الكلام [25].

3. مظاهر عسر القراءة

إن مظاهر عسر القراءة تتمثل في عدم القدرة على فك رموز الكلمة المكتوبة، كما أنه لا يستطيع فهم الكلمة المكتوبة بعد قرائتها قراءة خاطئة، زيادة على ذلك يجد المعسر قرائنا صعبة في تذكر الكلمة المقروءة حتى يسهل تكرار قراءتها مرة ثانية [7]⁷. كما نجد في الشكل (02) المذكور أدناه تصنيف مظاهر عسر القراءة [8]⁸.

كما أنه من بين مظاهر القراءة البطئ الشديد في القراءة (بطئ التحليل والتركيب)، الخلط بين الحروف m/n و v/w و h/k و o/a. لكنه كان يجد عملياً جميع الكلمات المناسبة لمستواه الدراسي [10]¹⁰.

ملاحظة

أن التعرف على الكلمة المكتوبة هو نتيجة تنشيط ثلاث أنواع من الأنظمة هي:

- أولاً: النظام الإملائي (Le code orthographique).

- ثانياً: النظام الفونولوجي (Le code phonologique).

- ثالثاً: النظام الدلالي (Le code sémantique) [11]¹¹.

المراحل التعليمية	العلامات المنبئة
المرحلة التحضيرية (5 - 6 سنوات)	اضطراب مستمر في اللغة الشفوية / صعوبة إدراك تجزئة الكلمات إلى مقاطع لفظية/ القوافي/ ضعف الذاكرة اللفظية.
في بداية المرحلة الابتدائية	سوء فهم نظام الكتابة، بمعنى لا يربط بين العلامة المكتوبة (حروف الكتابة graphème) والصوت الذي يرمز إليه (phonème)/ صعوبة في التمييز بين الأصوات والارتباك بين الحروف المتشابهة في نطقها/ صعوبة في التمييز البصري بين الحروف المتشابهة في كتابتها/ صعوبة في التفريق بين ترتيب تسلسل الأحرف أو المقاطع.
السنة الثامنة من العمر	فضل في القراءة/ ببطء في القراءة/ صعوبة في تذكر الكلمات شائعة الاستخدام أو قواعد اللغة المتعارف عليها/ تجزئة الكلمات/ فك الرموز بصورة بطيئة وشاقة تعوقها أخطاء بين الحروف أو مجموعات الحروف (مقاطع الكلمات)/ أخطاء إملائية خطيرة/ حذف المقاطع/ تقطيع خاطئ للكلمات (المقاييس = المقاييس)/ ارتباك في الأصوات.
11 / 12 سنة	صعوبات في القراءة/ ببطء شديد يعيق أحيانا الوصول إلى المعنى/ يتعب بعد بضعة أسطر من الكلمات ويميل إلى فك الشيفرات مرة أخرى.

الشكل (2): يبين تصنيف مظاهر عسر القراءة [9].

4. أنواع عسر القراءة

هناك خمسة أنواع من عسر القراءة سنوضحها فيما يلي [12]¹² [13]¹³ [14]¹⁴:

عسر القراءة المرئي - الانتباهي (dyslexie visuo-attentionnelle)

عسر القراءة الفونولوجي (dyslexie phonologique)

عسر القراءة السطحي (dyslexie de surface)

عسر القراءة العميق (dyslexie profonde)

عسر القراءة المختلط (dyslexie mixte)

5. أسباب عسر القراءة

تعتمد أسباب عسر القراءة [15]¹⁵ على دراسات عربية وأجنبية [16]¹⁶ [17]¹⁷، والتي توصلت إلى أن جميع حالات عسر القراءة من حيث انخفاض المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي، وكذلك انخفاض مستوى التحصيل في مختلف المواد، ووجود بعض الاعراض العقلية، ووجود الاعراض الدالة على الاضطراب الانفعالي لدى جميع الحالات، صعوبات التعلم بكفاءة وفعالية الذاكرة العاملة، بالإضافة الى قدرات إدراكية المتمثلة في عوامل ثلاثة هي (الانتباه، الإدراك، والتذكر). بالإضافة إلى السبب الصوتي "الفونيمي" (Phonological Cause)، أهم سبب هو السبب الأدوات.

- بالإضافة إلى وجود عجز عام في الذاكرة تحديداً في الاحتفاظ بالمواد اللفظية في الذاكرة العاملة [18] 18. حيث أن بعض نظريات عسر القراءة ترجع السبب إلى خلل في الإدراك البصري، والتنظيم الزمكاني وكذا الانتباه البصري وأخرى إلى وجود بعض الإشارات العصبية الحركية لعسر القراءة [19] 19. وتؤكد أن ليس كل الأطفال المصابين بعسر القراءة لديهم بالضرورة عجز صوتي وغيره من العجز الإدراكي المحتمل الكامن وراء عسر القراءة له، أيضاً، أسباب بالضرورة. الأسباب المباشرة تقع على مستوى الدماغ، ويتم فهمها بشكل أفضل وأفضل. الأسباب الدماغية لها بدورها أسباب وراثية، تتفاعل مع العوامل البيئية. يمكن للقارئ المهتم الرجوع إلى مقالاتي الأخرى حول هذا الموضوع [20] 20.

6. تشخيص عسر القراءة

إن عامل التنبؤ بالقدرة على القراءة، يختلف حسب المستوى الدراسي عند أطفال المرحلة التحضيرية، لتصبح فترة ما بين 5 و7 سنوات المرحلة الأكثر فعالية للكشف المبكر عن عسر القراءة لدى الأطفال. فالحث عن العوامل المنبئة عن ظهور هذا العسر يستدعي القيام بعملية ملاحظة منظمة تستمر لفترة لمرحلة التمدد الفعلي، والتي يجب أن تتوافق مع العمر النمائي المناسب الذي يمكن من إصدار حكم تشخيصي موضوعي عليه.

حسب (DSM-5) يعتبر عسر القراءة من صعوبات التعلم المحددة النمائية أي (الاضطرابات النمائية)، وهذا بعد استبعاد الأطفال الذين يعانون من مشاكل (حسية، نفسية، عصبية) فيما يتعلق بالتاريخ الطبي للطفل [21] 21. كما تبين معايير التشخيص في DSM-5 لعسر القراءة الذي يؤكد بفترة ملاحظة لا تقل عن 18 أشهر من تعلم القراءة للحكم على الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من بين 8 و12 سنة، ولكن مجرد الاشتباه بوجود تأخر مقارنة بتقدم بقية الصف يكفي لبدء عملية تشخيصية تؤدي إلى إحالة الطفل إلى عيادة مختص أرتوفوني، حيث يُعرض عليه اختبارات معيارية تُظهر الانحراف عن المعيار وتسمح بالشروع في عمل محدد، يتركز عادة على التلاعب النشط في الأصوات أو الفونيمات. ويجد الممارس دعماً كاملاً في اختياره للعلاج بمجرد أن يجري مجموعة من الاختبارات المعرفية التكميلية (tests cognitifs complémentaires)، بما في ذلك اختبارات تقسيم المقاطع الصوتية (segmentation syllabique) والتمييز الصوتي (phonémique)، وتكرار الكلمات الزائفة (répétition de pseudomots)، والذاكرة السمعية الفورية اللفظية (mémoire immédiate) (auditivoverbale)، والتسمية السريعة للرسوم (dénomination rapide de dessins)، وكلها اختبارات يُعرف أن اضطرابها يشير إلى الآلية الصوتية للاضطراب [22] 22.

7. علاج عسر القراءة

إن تحديد التعليم العلاجي المركز اليومي يأتي بنتائج سريعة، وأن فترة تطبيق معظم البرامج العلاجية للقراءة تتراوح مدتها ما بين 60 إلى 90 يوماً [23] 23. إذ نجد رائز "العطلة" المقترح من طرف الدكتور "غلاب"، وهو رائز مقنن يقيس الزمن والدقة في القراءة. وهو عبارة عن نص مقسم إلى فقرات يتم تقديمه للقراءة بصوت مرتفع أي قراءة جهريّة. وباستعمال جهاز تسجيل ومزمان ورقة الفحص المرافقة لنص القراءة يتم تسجيل كل الأخطاء التي يقع فيها المفحوص بالكتابة الصوتية تحت الكلمة المقروءة بالإضافة إلى تسجيل الوقت المستغرق لقراءة كامل النص من جهة وتسجيل الكلمة ورقمها في الدقيقة الأولى والدقيقة الثانية حتى يتمكن من حساب تسارع القراءة. حيث توصلت النتائج التي اعتمدت فقط على تسجيل عدد الأخطاء والزمن الكلي لقراءة النص. وللحصول على عدد الأخطاء يتم حساب كل إنتاج غير سليم لوحدة النص أو حذفها. كما يتم تسجيل زمن القراءة بالثواني. خلصت إلى أن عامل الزمن جد مهم في تحديد عسر القراءة. ومنه فإن التكفل العيادي بهذا النوع من الاضطراب يجب أن يأخذ بعين الاعتبار هذا العامل على أساس أن العلاج يكون مركزاً على تسريع القراءة المبني على التعرف السريع على الوحدات إلى جانب سلامة القراءة. لأن القراءة البطيئة وإن كانت خالية من الأخطاء قد تعيق عملية الفهم التي تعتبر الهدف الأوحد من القراءة وتعلمها [24] 24.

|| عسر الكتابة

1. مقدمة

بالرغم من أن رغبة هذا الأخير في تعلم الكتابة تبدأ قبل الدخول المدرسي، إلا أن المدرسة تضع الطرق و الوسائل اللازمة من أجل أن يتعلم الطفل هذا النشاط. وبما أن كل النشاطات البيداغوجية الأخرى تعتمد على الكتابة، كانت أول نشاط يمارسه التلميذ عند دخوله المدرسة بدءا بالنشاطات الخاصة بالتخطيط حتى الوصول إلى الأداء الفعلي لنشاط الكتابة. ويعتبر هذا الأخير أي الدخول المدرسي، حدثا سيكولوجيا بالغ الأهمية بالنسبة للطفل وينتظر منه الكثير من الحوافز والنجاح. وبالرغم من استعداد الطفل الكامل لتعلم الكتابة وكذا اهتمام الأخصائيين بهذا الجانب بتسخير الظروف والجو الملائم من أجل أن يتعلم الطفل الكتابة السليمة، إلا أنه قد يعجز عجزا تاما ودائما في تعلمها. حيث نجد حالات كثيرة من الأطفال ذوي ذكاء عادي لا يعانون من أي خلل عضوي ولهم رغبة في التعلم ومواظبون على الدراسة، يدخلون ضمن فئة عسيري الكتابة.

2. تعريف عسر الكتابة

تعريف الكتابة

ان الكتابة مهارة مكتسبة فو عرفت بأنها متعلمة يمكن إكتسابها للتلاميذ كنشاط ذهني يقوم على التفكير، وهي كأي عملية تتطلب عمليات التفكير [26]26. كما ان الكتابة مهارة أساسية في التعلّم الأكاديمي، إذ تُشكّل أساسًا للعديد من مجالات التعلّم الأخرى. ويتطلّب إتقانها التام سنوات من الممارسة المنتظمة. هدف تعلّم الكتابة إلى أتمتة هذه المهارة لتوفير موارد الانتباه لأنشطة أخرى أكثر تعقيدًا، كالنحو والإملاء والإنشاء. ويُمكن تحقيق مستوى جزئي من الأتمتة بنهاية المرحلة الابتدائية، بينما يُعتبر تحقيق أتمتة شبه كاملة بنهاية المرحلة الإعدادية. وتُصنّف الكتابة الآلية ككتابة وظيفية، أي أنها سريعة وذات جودة كافية تسمح بمراجعتها من قِبل الكاتب أو غيره [27]27. لتطوير مهارات الكتابة اليدوية يجب إتقان عددا من المهارات الأساسية لتطويرها، وتشمل المهارات الأولية على عدد من المهارات وهي:

القدرة على التحكم في العضلات الدقيقة، القدرة على مسك القلم بالطريقة الصحيحة، وضع الورقة بالشكل المناسب للكتابة، إدراك العلاقات المكانية مثل (فوق، تحت)، إدراك الاتجاه مثل (اليسار، اليمين)، تقدير حجم الشكل (صغير، كبير)، تمييز الأشكال والأحجام المختلفة والقدرة على تقليدها، القدرة على رسم الأشكال الهندسية. بالإضافة إلى التربية والتنشئة الوالدية دور في تطوير هذه المهارات، إذ أن الطفل يولد باستعدادات فيزيولوجية وأخرى نفسية تعمل الأسرة والمدرسة على تطويرها وتعديلها بالتغذية الراجعة [28]28.

أن تطور الكتابة خلال مراحل النمو والتعلم ظاهرة غير متصلة، نتيجة لتغيرات في الاستراتيجيات (مثل طريقة التحكم في الحركة)، مما يؤدي إلى اضطراب مؤقت قبل أن يصبح أكثر فعالية لاحقًا. إلا أن هذا التطور يعتمد أيضًا على تعديل العلاقات بين المكونات اللغوية والحركية للكتابة، والتي تزداد ترابطًا. في إنتاج النصوص المكتوبة تتضمن العمليات الثلاث: التخطيط (تحديد الهدف؛ توليد المحتوى وتنظيمه)، والتدوين (صياغة الأفكار في نص مع الالتزام بقواعد الكتابة والإملاء)، والمراجعة (تعديل النص طوال فترة إنشائه) [29]29.

تعريف عسر الكتابة

أول من استخدم مصطلح عسر الكتابة هو مايكل باست (Mykle bust)) والذي عرفها على أنها مجموعة صعوبات التي تمنع الطفل من تذكر التسلسل الحركي لكتابة الحروف والكلمات، فالتلميذ يعرف الكلمة ويستطيع نطقها وتحديدتها في الجملة، ولكنه لا يستطيع تنظيم وإنتاج الأنشطة الحركية اللازمة لكتابة الكلمة [30]30. كما أن العسر الكتابي يحدث نتيجة اضطراب أو خلل بين الصورة العقلية للكلمة والنظام الحركي [31]31. حيث أنها تتطلب عمليات ذهنية معقدة في آن واحد كاسترجاع الالفاظ من الذاكرة، تنسيق القواعد اللغوية، حركات اليد في الكتابة، التوافق بين اليد و العين [32]32. على أنها صعوبة في النشاط الخطي واضطراب في نمو الكتابة، يشخص ابتداء من سن السابعة إلى الثامنة من عمر الطفل [33]33. حيث تؤثر بشكل كبير على التحصيل الدراسي للأطفال إذا لم يتم تشخيصها ومعالجتها مبكرًا. يعتمد تشخيص عسر الكتابة على اختبار [34]34.

3. مظاهر عسر الكتابة

إن مظاهر عسر الكتابة تتجلى في عكس التلميذ (الحروف والاعداد، المقاطع، الكلمات) في شكل كما تبدو له في المرأة، عدم ترتيب أحرف (المقاطع والكلمات) بصورة صحيحة عند الكتابة، خلط الحروف المتشابهة فقد يرى كلمة (باب) لكنه يكتبها (ناب)، خط غير مستقيم، رديء، رسم أشكال الحروف رسماً خاطئاً [35]35. كما أنها عدم القدرة على الكتابة بشكل واضح، الصعوبة في فهم ما يكتب، صعوبة الكتابة بحروف (متصلة، منفصلة)، صعوبة في ملأ أدوات الكتابة ووضع الورقة بشكل صحيح، صعوبة في إنتاج أشكال الحروف الكبيرة والصغيرة، صعوبة في التحكم بالسرعة في الكتابة، صعوبة في رسم الأشكال مباشرة، صعوبة في نسخ الاعداد، الكتابة المعكوسة، الكتابة بدون تنقيط [36]36. حيث التلميذ يحذف أجزاءً من الكلمات والجمل، ويرتكب أخطاءً في الجنس النحوي والضمائر والظروف. غالباً ما ينسى الجزء الأخير من الكلمات. لديه ضعف ملحوظ في تمييز الكلمات المسموعة. ينطبق هذا بشكل خاص على الكلمات الصعبة التي يصعب دمجها في مفرداته: فيحذف مقاطع أو حروفاً ساكنة. [37]37

4. أنواع عسر الكتابة

يرجع عسر الكتابة إلى صعوبات كتابية تضم صعوبة في: المهارت الأولية، تفسير الأشكال والاجسام المختلفة والقدرة على تقليدها، إدراك الاتجاه من اليسار إلى اليمين، كتابة الحروف المتصلة مع بعضها واستخدام اليد اليسرى الأيسرية [38]38. كما أنه لا يزال سبب اضطرابات الكتابة غير واضح، نظراً لصعوبة تصنيف أنواع عسر الكتابة المختلفة بشكل توافقي، وكثرة مناطق الدماغ المعنية، وتعقيد العمليات الإدراكية الحركية التي تحدث أثناء الكتابة [39]39. لذا ظهرت عدة تصنيفات لعسر الكتابة من بينها تصنيف (J.DeAjuriaguerra) والتي نبينها فيما يلي [40]40:

أولاً: عسر الكتابة الخشن (Les dysgraphies raides)

الكتابة مائلة إلى اليمين، ومنتظمة الاتجاه للغاية، مما يعطي انطباعاً بالصلابة والتوتر.

ثانياً: عسر الكتابة الخفيف (Les dysgraphies molles)

يظهر التصميم الجرافيكي الاعم اهمالاً واضحاً، فهناك تهاون عام وعدم انتظام في حجم الأحرف.

ثالثاً: عسر الكتابة الإندفاعي (Les dysgraphies impulsives)

المسار سريع ومتسرع، وينحرف بوضوح من اليسار إلى اليمين دون أي تماسك أو تنظيم. تم التضحية بالبنية لصالح السرعة، لكن التأثير العام يبقى متقطعاً وغير متحكم فيه.

رابعاً: عسر الكتابة البطيء والدقيق (Les dysgraphies lentes et précises)

من خلال دراسة الخط بشكل صحيح، يلاحظ المرء هشاشة تنعكس، على وجه الخصوص، في ارتعاشات طفيفة بالإضافة إلى بطء شديد عند الكتابة.

خامساً: عسر الكتابة غير المتقن (Les dysgraphies maladroités)

الأشكال ثقيلة ومشوهة، والتفتيح متعدد، وجودة الخط الرديئة تغطي على الصورة، يرتبط هذا التخبط عموماً بنوع آخر من عسر الكتابة.



أنواع عسر الكتابة

5. أسباب عسر الكتابة

ترجع بعض الدراسات [47]⁴¹ عسر الكتابة إلى:

أولاً: يعود جزء كبير من الأخطاء إلى ضعف الإدراك السمعي

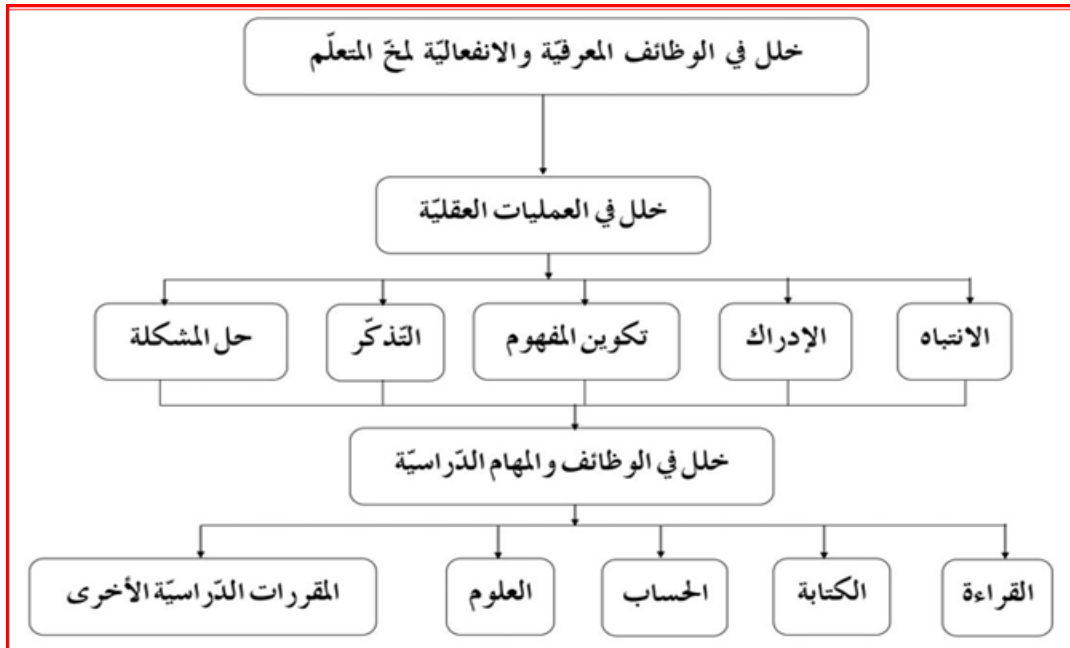
ليس الأمر أن بينوا لا يسمع ما يُقال له، بل إنه يفتقر إلى الاستعداد للاستماع. عوامل لا شعورية تمنعه من الإنصات إلى اللغة، فهو لا يستمع إليها إلا بتردد. عندما يُطلب منه الاستماع بانتباه إلى الكلمة، أو تسمية مقاطعها، يتهرب من ذلك. ويزداد هذا الأمر وضوحًا مع الكلمات غير المألوفة، إذ يبدو عليه انعدام الثقة. وبمجرد أن يُسئ فهم كلمة ما، يكاد يكون من المستحيل تغيير إدراكه السمعي لها. على سبيل المثال، يكتب "de slag" "der spoorwegen" (معركة السكك الحديدية) بدلاً من "de slag der Gulden Sporen" (معركة المهاميز الذهبية). ولأنه لا يفهم كلمة "sporen" جيداً، يستبدلها بـ "spoorwegen" (السكك الحديدية). هذا الانسداد في الإدراك السمعي يفسر الأخطاء التالية: فهو ينسى أجزاء من الجملة أو الكلمات، ويرتكب أخطاء في جنس الكلمات، ويسمع ويكتب الكلمات المعقدة بشكل غير كامل (خاصة تلك التي ليس لديه صورة سمعية مستقرة لها، لأنه لم يستمع إليها جيداً في الماضي).

ثانياً: أسباب مماثلة

يتأثر التحليل السمعي بشكل أكبر. يُعد التحليل السمعي الإرادي ضروريًا بشكل خاص عند مواجهة كلمات صعبة، مثل "سيارة" أو "خطير" أو "يسمع". نلاحظ أن الطفل العادي يتوقف للحظة، ويتأمل، ويركز على الكلمة تحديداً عند موضع الحرف أو المقطع الصعب، فيجد الحل. يجب على بينوا تجنب هذا تمامًا: لا يمكنه السماح للكلمة بالتغلغل عميقاً في ذهنه؛ وبالتأكيد لا يمكنه الاحتفاظ بها لفترة طويلة ودراستها على مهل. وبذلك نعود إلى تفسيرنا السابق: تتأثر هذه الوظيفة بسهولة بالغة بتداعيات الصراعات الغريزية.

لم يتم تحييد الكلمة بشكل كافٍ. العديد من حالات الأنا، التي تعتمد على تسامي الطاقات الشرجية، مستحيلة: لا يستطيع بينوا التحكم في الكلمة أو فهمها، أو الاستماع إليها بموضوعية، أو تحليلها. تساهم مخاوف التجزئة أيضاً في صعوبة تحليل الكلمة، وفي إيجاد مقاطعها أو أصواتها. لا يستطيع هذا الصبي تجربة وظائفه السمعية واللفظية في علاقة تبادلية. لا يستطيع استيعاب أي شيء؛ لا يستطيع السماح بتبادل بين صورته اللفظية والصورة اللفظية للبالغ. لا يشعر بأن نطقه للكلمة سيُستقبل بشكل جيد من قبل الشخص البالغ، الذي سيردّ عليه بتحسينه. فعندما لا يعرف كلمة، يأمر الشخص الآخر بكتابتها ويقول بتعالٍ: "حسناً، لا بأس". يرتبط هذا السلوك ببنية الشخصية: لأنه لا يستطيع تأكيد ذاته على المستوى الطبيعي للذكورة وعقدة أوديب، فإنه غالباً ما يُكوّن أوهاماً عن القدرة المطلقة والهيمنة ذات بُعد شرعي واضح، مما يدفعه إلى إنكار أن أي شيء قد يكون صعباً على رجل عظيم مثله. عندها يصبح ارتكاب الخطأ إهانة بالغة.

تظهر نتائج واضطرابات الخلل الموجود في مخ المتعلم في المخطط التالي [42]⁴²:



الشكل (4): يبين مستويات الخلل الوظيفي لدى ذوي صعوبات التعلم [43]

6. تشخيص عسر الكتابة

يشخص عسر الكتابة ابتداءً من سن السابعة، على الرغم من وجود بعض العناصر التي تشير إلى الكتابة اليدوية غير المتقنة، إلا أنها مرتبطة، على وجه الخصوص، باضطراب التنسيق الحركي النمائي (DCD) في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (DSM-IV-TR) [44]44. حيث أن عملية تشخيص عسر الكتابة تتطلب عدداً من الفحوصات المتكاملة، والتي تشمل مختلف الجوانب مثل:

الفحوص الطبية والنفسية والاجتماعية والانفعالية والتربوية، للتلميذ المعسر كتابياً، وأن التشخيص يستلزم معرفة اليد المفضلة للكتابة بالنسبة للتلميذ عن طريق ملاحظته في بعض المهام، وعليه هنالك بعض النماذج من الاختبارات التي استخدمت لتشخيص عسر الكتابة [45]45. كما يجب التعرف على المهارات الأساسية التالية للكتابة:

أولاً: معرفة اليد المفضلة في الكتابة لدى التلميذ: بدراسة التاريخ التطوري للطفل الذي يدل على اليد المفضلة.

ثانياً: تقديم أخطاء الكتابة: كتابة الطفل (الحروف المتشابهة، الكلمات، الأرقام المتتابعة) [46]46. ونجد بعض الخطوات اللازم إجراؤها من طرف المختص والمتمثلة فيما يلي:

- التأكد من ديمومة عسر الكتابة ثم البحث عن سبب الاضطراب لرسم الخطة العلاجية المناسبة.
- القيام بالفحوصات وفقاً لسن الطفل ومستواه الدراسي (لا يشخص عسر الكتابة قبل سن الثامنة من العمر).
- تشمل الفحوصات على الأقل المجالات الثلاثة الآتية: خصائص الخط، وسرعة الكتابة، ودرجة الألية (الكتابة بعفوية).
- عند الفحص استبعاد أي اضطراب عصبي أو حسي يمكن أن يشكل سبب عسر الكتابة [47]47.

7. علاج عسر الكتابة

من بين النماذج التدخلية، تستند إلى مناهج نظرية مختلفة لمعالجة عسر الكتابة التي تشير إلى أن برنامج إعادة التأهيل المستخدم يُحسن جودة الكتابة، ولكنه لا يُحسن سرعة الإنتاج. ويبدو أن آثار إعادة التأهيل طويلة الأمد، إذ تُظهر إعادة التقييم بعد 3 أو 6 أو 9 أشهر من تطبيق البرنامج العلاجي الأولي استمرار الآثار الإيجابية [48]48. كما أنه لمعالجة هذه المشكلة يُستخدم منهجٌ لغويٌّ صوتي. تبدأ عملية إعادة التأهيل بملاحظة خط يد المريض. يحاول المعالج تقييم تطور الكتابة، بعد أن يطلب نماذج كتابية ضرورية. ثم يراقب الطفل وهو يكتب. تمكن هذه الملاحظات المعالج من فهم المشكلة ووضع استراتيجيات علاجية تتناسب مع صعوبات الكتابة التي لاحظها. ويقوم المعالج بتعديل هذه الاستراتيجيات تدريجياً خلال كل جلسة، وفقاً للتقدم المُحرز من جلسة إلى أخرى. يبدأ علاج تحسين الخط من الجلسة الأولى. يتطلب هذا العلاج تقييماً دقيقاً، حيث تُضاف الملاحظات الحالية إلى الملاحظات الأولية، بالإضافة إلى تقييم التقدم المُحرز في العلاج. سيُجري أخصائي الخط اختباراً لتحديد جانبيه الكتابة إذا لزم الأمر. بعد ذلك، سيحدد تمارين يومية تُنفذ بين الجلسات. ستُحدد الجلسة التالية بناءً على التقدم المُحرز في هذه التمارين، وفقاً للملاحظات الأولية. لذا، لا يُمكن التخطيط لجلسة علاج تحسين الخط مسبقاً، وتعتمد الفترة الزمنية بين الجلسات على تقييم الوقت اللازم لظهور نتائج التمارين [49]49.

1. مقدمة

أن الأبحاث التي تناولت صعوبات التعلم، والتي اعتمدت إطارًا تفسيريًا خاصًا بالعلوم المعرفية، لم تُسفر خلال العقود القليلة الماضية إلا عن نتائج تجريبية قليلة. ووفقًا لهذين الباحثين، فقد أدت هذه الملاحظة إلى التشكيك في ثبات الخصائص المعرفية للمتعلم، وإلى دراسة آلية عمل المؤسسة التعليمية. ونتيجة لذلك، ظهر منظور تفسيري ثانٍ لصعوبات التعلم، يستند أساسًا إلى أسس متعلقة بتعليم الرياضيات. وفي هذا المنظور، تُفسَّر صعوبات التعلم على أنها نتاج التفاعل بين الطالب والنظام المدرسي الذي ينتمي إليه. وفي هذا السياق، يُعتبر المتعلم طالبًا (وبالتالي خاضعًا للنظام التعليمي)، تنشأ بعض صعوباته من العقد التعليمي الذي يربطه بالنظام التعليمي. يتم تفسير صعوبات التعلم، من هذا المنظور، من زاوية "فرضية العقد". فما يلاحظ على ذلك لأضعف الذي نشهده في مادة الحساب في جميع المستويات، وفي جميع المراحل خاصة في المرحلة الابتدائية، ولقد تعددت الأسباب والمبررات حول قدرة الأطفال العاديين على استيعاب الحساب، وتعد صعوبات تعلم الحساب أحد أشكال صعوبات التعلم، حيث يظهر التلميذ عجزًا في فهم العلاقات بين الأرقام والعد الأساسي وإجراء العمليات الحسابية الأساسية، ما يستدعي التركيز على ذوي صعوبات التعلم وطرق مساعدتهم.

2. تعريف عسر الحساب

تعريف الحساب

إن الحساب فرع من فروع الرياضيات، ويعرف على أنه علم يقوم أساسًا على ثلاث عناصر أساسية [50]50:

أولاً: مبادئ الحساب العددي.

ثانياً: التمارين التطبيقية الخاصة بمقياس الكيل، الوزن، الحجم، الطول والمساحات.

ثالثاً: الأشغال الهندسية المتمثلة في الأشكال الهندسية.

كما أن القدرة الحسابية تتكون من مكونين رئيسيين هما:

أولاً: تمثيل المشكلة.

ثانياً: حل المشكلة [51]51.

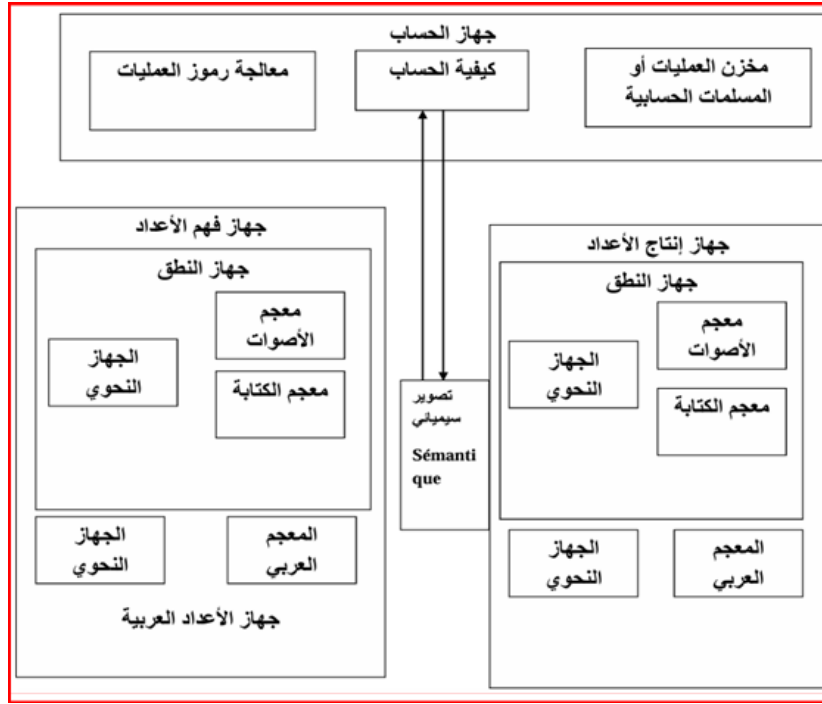
تعريف عسر الحساب

يقودنا أصل كلمة "الحساب" أي « calcul » ، من الكلمة اللاتينية calculi التي تعني الحصى الصغيرة، والتي يعود أصلها إلى السومريين الذين استخدموا كرات طينية صغيرة للعد، إلى تعريف بسيط، وهو: "الحساب هو ربط الكميات مباشرةً من تمثيلاتها العددية". وبناءً على ذلك، يمكن تعريف عسر الحساب النمائي بأنه اضطراب في التعامل مع الأرقام وعلاقتها. ويظهر هذا الاضطراب في عبارة لفظية مبسطة تتطلب تنفيذ عملية حسابية واحدة من بين العمليات الحسابية الأربع الأساسية [52]52.

كما أن التلميذ المعسر حسابياً لا يستطيع أن يميز بين الأرقام أو الرموز، أي عدم قدرته على التعامل مع الأرقام وكذلك المعادلات الحسابية [53]53. بالإضافة عدم قدرته على استيعاب المفاهيم الحسابية لفئة من الطلبة مما يعيق تحقيق الأهداف المعرفية لمادة الحساب بالنسبة اليهم، وعدم تمكنهم من حل التمارين الحسابية المرتبطة بدروسهم بدقة ومهارة [54]54. كما يتمتع المعسرون حسابياً بنسبة ذكاء متوسطة أو فوق المتوسط، وع ذلك فهم يعانون من صعوبة في التعامل مع الأرقام أو تذكر الحقائق على مدى فترة طويلة، كما يعاني ذوي عسر الحساب من مشاكل (مكانية وصعوبة موائمة الأرقام في الاعمدة المناسبة وفي حل العمليات الحسابية) [55]55. وبهذا يعانون من مشاكل تعليمية حيث أنهم يظهرون فشلاً في التحصيل الدراسي مقارنة بأقرانهم العاديين رغم أنهم لا يعانون من إعاقة حسية أو عقلية، وهو إحدى صعوبات التعلم الأكاديمية التي يظهر فيها التلاميذ قصوراً في القدرة على إجراء العمليات الحسابية الأساسية وفهم لعبة الحساب ورموزها وكذا تصنيف المجموعات [56]56.

إذ يظهر الفرق بين (عسر الحساب) و(صعوبة الحساب) في أن الأول يمثل تدني أداء الطالب وتحصيله الدراسي وعدم قدرته على مجاراه المادة التعليمية، بيد أن، السبب يعود لعدم القدرة على الحساب أو التفكير الحسابي. مثلاً الصعوبات في التبسيط والترميز التي تخلق صعوبة في الفهم الكمي والقدرة في التعبير عن المعرفة. أما الثاني يمثل مستوى أداء منخفض بشكل ملحوظ في العد والحساب على الأعداد الطبيعية، بما في ذلك المسائل والحسابات المتعلقة بالمبالغ النقدية [57]57.

يوجد مخطط لعملية الحساب والمعالجة العددية [58][59][59]، و المتمثل فيما يلي:



الشكل (5): يبين عملية الحساب والمعالجة العددية [60] [61]

3. مظاهر عسر الحساب

تتلخص مظاهر عسر الحساب في مجملها قصورا وعجزا في المهارات الأساسية التي يقوم عليها الحساب، كعملية الجمع والطرح وغيرها من العمليات الحسابية البسيطة. وكذا المقارنة بين الأرقام أو الأعداد [62] [62]. ومنه سنستعرض مظاهر عسر الحساب على النحو التالي:

- صعوبات في الإدراك البصري والإدراك السمعي.

- المعالجة اللغوية.

- اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط.

- صعوبات في التمييز البصري والتمييز السمعي.

- الصعوبات الفراغية (المكانية).

- الصعوبات الحركية وصعوبات الذاكرة.

- صعوبات التتابع في العمليات الحسابية.

لذا يظهر التلميذ بعضا من هذه الخصائص وليس ضروريا أن تكون جميعها. وإن وجدت بعض هذه الخصائص في سلوك التلميذ، يكون ذلك مؤشرا على أنه يعاني من عسر الحساب، ويجب إعطاءه رعاية خاصة لمساعدته في علاج تلك الصعوبة. ترى الاحتمال أن إهمال هذه الصعوبة الأكاديمية والتغاضي عنها، وتزويد المتعلم بمعلومات جديدة من قبل المعلم يؤدي إلى تراكم الصعوبات إلى درجة تجعل المتعلم ينصرف عن التعلم، وربما تؤدي إلى الفشل المتكرر، لذا فإنه يجب على المعلمين عدم التقليل من شأن هذه الصعوبات وإجراء التشخيص والعلاج المناسبين [63] [63].

4. أنواع عسر الحساب

نجد نوعين لعسر الحساب المتمثلان في:

أولاً: عسر الحساب النمائي:

ويتكون من ثلاث أنواع هي:

- عسر حساب معالجة الأعداد.

- عسر حساب العمليات الحسابية.

- عسر الحساب الإجرائي.

ثانياً: عسر الحساب المكتسب:

ينتج نتيجة تلف أحد نصفي المخ أو كليهما، ويظهر لدى الطفل في بداية نموه عادياً، ولكن بعد مشكل من نوع عصبي فإن المهارات التي كانت سليمة تختفي وتكون مضطربة، كما نجده لدى الراشد، ويحدث إثر وجود خلل في بعض الوظائف المعرفية بعد مدة زمنية ممن التي كانت سابقاً مكتسبة، فيتدخل الخلل حسب النمو العادي [64] 64.

5. أسباب عسر الحساب

تتمثل أسباب عسر الحساب فيما يلي:

أولاً: العوامل الفيزيولوجية: مثل عوامل جينية ولادية، سوء التغذية، الأمراض والعدوى، النضج.

ثانياً: العوامل النفسية: وتضمن الخوف، القلق، الاتجاه السلبي نحو الحساب ودراسيته.

ثالثاً: العوامل الوراثية: في حالة وجود عسر الحساب لدى أحد الوالدين فإن احتمال ظهوره لدى الأبناء 10 بالمائة وبنسبة 45 بالمائة احتمال حدوث صعوبة تعلم من نوع آخر.

رابعاً: العوامل البيئية: أي العوامل المرتبطة ببيئة المنزل والمدرسة، كالمستوى الاقتصادي والاجتماعي الثقافي لأسرة الطفل، ومدى متابعة تحصيل الأبناء وخاصة الواجبات المنزلية، بالنسبة للمدرسة تشمل: الفروق الفردية بين المعلمين، المناهج التعليمية المناسبة لكافة الطلبة، طرق التدريس المختلفة المناسبة، الإمكانات المادية المتاحة، كثرة أعداد الطلبة، وازدحام الفصول، قصر مدة الحصص.

ويتضح مما سبق أن أسباب عسر الحساب تنحصر في أربعة محاور أساسية تتمثل في: أسباب تتعلق بالتلمذ، وأسباب تتعلق بالأسرة، وأسباب تتعلق بالمعلم، وأسباب تتعلق بالمقرر [65] 65. كما يوجد أسباب لعسر الحساب قسمت حسب عوامل وراثية، عوامل خارجية، إصابات دماغية، عوامل داخلية، والتي سنوضحها في الشكل (6) التالي:



الشكل (6): يبين أسباب محتملة لعسر الحساب [66]

6. تشخيص عسر الحساب

لا تستعمل المدارس جهاز للكشف المبكر يساعد في الكشف على عسر الحساب في الصف، لذلك فإن العبء يقع على الأسر نفسها، التي عليها أن تكون منتبهة وتكشف الاعراض الأولى للعسر وتذهب الى الاختصاصي للتشخيص. حيث يشخص عسر الحساب في عدة مراحل، أهمها:

– قيام المختص بأخذ معلومات حول التاريخ الطبي والعائلي للحالة، بهدف استبعاد التشخيصات المحتملة والتأكد من عدم وجود حالة جسدية تحتاج الى المعالجة. غالباً ما تتم إحالة البالغين الى مختص نفسياني، بينما تتم إحالة الأطفال الى فريق من المتخصصين في التعلم بما في ذلك مختص نفسياني وخبي في التربية الخاصة. وهؤلاء يقومون بإجراء المزيد من الاختبارات لمعرفة ما إذا كان تشخيص خلل الحساب أمراً منطقياً.

– كتابة نتائج التشخيص

– تخطيط البرنامج العلاجي وخطة فردية [67] 67.

يقوم المختصون بقياس نسبة الذكاء، قياس القدرات الحسابية، قياس الميول والاتجاهات نحو الحساب، قياس درجة القلق نحو الحساب، قياس مستوى النمو العقلي، قياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للمحيط الذي يعيش فيه الطفل، الفحص العصبي، تطبيق اختبارات مقننة لتشخيص عسر الحساب [68]68. كما توجد اضطرابات تصاحب عسر الحساب والمتمثلة في اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، عجز في الوظائف التنفيذية، عسر القراءة، عسر الكتابة، عسر التعلم غير اللفظي، اضطرابات اكتساب اللغة المكتوبة، اضطرابات المعالجة الحسية، اضطراب طيف التوحد [69]69 [70]70.

7. علاج عسر الحساب

من الضروري إدارة عسر الحساب من خلال استراتيجيات العلاج المختلفة، إذ لا بد من تحفيز الأطفال والعمل معهم في البيت، وعندما يذهبون إلى المدرسة علينا أن نساعدهم على تصور المهام الحسابية ونمنحهم الوقت الكافي لاتمام التمرين. هناك استراتيجيات متاحة للأطفال والكبار لمعالجة عسر الحساب، منها:

- الممارسة المتكررة لمفاهيم الرياضيات الأساسية، مثل العد والجمع.
 - المراجعة المتكررة لمفاهيم الرياضيات الأساسية في عروض عملية وملموسة.
 - قيام أخصائي الرعاية الصحية بالمساعدة في التمارين والمواد التعليمية لتقوية المسارات العصبية المستخدمة في الرياضيات.
 - يمكن أن يساعد التدريب في علاج عسر الحساب لدى البالغين.
 - يمكن معالجة عسر الحساب من خلال بعض الألعاب/ مثل: لعبة الحساب، كشف الأرقام، إعداد المائدة..، وغيرها من الألعاب [70]70.
- ينطوي تدريس مادة الحساب على استراتيجيات معرفية من خلال الخطوات التالية:

أولاً: تفعيل دور المهارات السابقة في الحساب: بتدريب التلاميذ ذوي عسر الحساب على الربط بين المكتسبات القبلية وبناء المعارف مما يساعد على التفكير المجرد والذي يسمح ببناء حلقة التفكير بشكل جيد، وهذا ما يساعد في الاعتماد على استراتيجيات الترميز والاسترجاع أثناء حل المسائل الحسابية.

ثانياً: الانتقال التدريجي من المحسوس إلى المجرد: إذ يمكن لمعظم التلاميذ تعلم مفهوم الحساب والحقائق والمهارات المتعلقة بها والانتقال بالتدريج من المحسوس إلى المجرد من خلال ثلاث مراحل أساسية: أولاً: الاعتماد على المحسوس، ثانياً: التمثيل التصوري، ثالثاً: الاعتماد على التجريد.

ثالثاً: الاعتماد على الممارسة المباشرة والمراجعة: أي مراجعة ما تم تعلمه واختبار مدى فهمه وفهمه وديمومة الاحتفاظ به، كما يحتاجون للممارسة المباشرة لتفعيل وتوظيف المفاهيم والحقائق الحسابية [71]71.

خاتمة

لقد تمكنا من تسليط الضوء على عسر القراءة، الكتابة والحساب، إذ أثبتت الدراسات أنه في مرحلة التعليم الابتدائي قد يتعرض بعض التلاميذ إلى بعض العوائق التي تجعل المعسرين لا يتمكنون من بعض المهارات المتعلقة بالتعلم الأكاديمي، وقد تصاب الصعوبات المدرسية (عسر القراءة، عسر الكتابة وعسر الحساب) والتي تسبب مشاكل كثيرة في المذاكرة مثل الوقوع في أخطاء قرائية، كتابية وحسابية مما يدفعهم إلى عدم إنهاء واجباتهم المدرسية من نقل وغيره.

يمكننا إذن أن نرى أن هناك استمرارية كاملة لصعوبات التعلم من البسيطة إلى التطورية، وهو اضطراب مصنف رسمياً في التصنيفات الطبية الدولية. علاوة على ذلك، أفضل ما يمكن فعله لعلاج هذا العسر هو معالجتهم، في المرحلة الأولى، بنفس التدخلات الأروطوفونية المخصصة لجميع المعسرين. حيث لا يمكن إجراء تشخيص موثوق إلا عند بلوغ المعسر السن المحدد للتشخيص. ومن ناحية أخرى، فإن تأجيل عملية التشخيص لفترة طويلة يؤدي إلى استمرار هذه الصعوبات رغم التدخلات الأروطوفونية الملائمة.

حيث يوجد شروط من شأنها تولي وبشكل فعال رعاية المعسرين الذين يواجهون صعوبات التعلم، وفقاً للبرامج المرافقة لهذه الفئة مع ضمان التماشي مع كل جديد وذلك بتطوير مختلف البرامج التي من شأنها مواكبة العصرنة وكذا مختلف الفئات المعسرة بدون تمييز وبدون استثناء من أجل ضمان التعلم الجيد والتكفل بهم وذلك في محيط مدرسي وتعليمي ملائم حتى يتسنى لكل فرد تطوير مهاراته وتحديد مكان كل تلميذ بالنسبة لمعايير وطنية انطلاقاً من التقييمات الدقيقة والمقننة في المرحلة الابتدائية التي تعد ضرورية لتمكين المعلمين من اكتشاف المعسرين الذين يحتاجون إلى تدخل محدد من المرحلة الثانية، ثم المرحلة الثالثة.

لذا يتحقق من كل ما سبق بتدريب متخصص لمعلمي الصف الأول والصف الثاني الابتدائي مدرّبين ومزودين بالأدوات اللازمة لكي يكونوا قادرين على تنفيذ تعليم القراءة، الكتابة والحساب وفقاً لتوجيهات المرحلة الأولى، والتدخلات في المرحلة الثانية والثالثة. وكذلك علماء النفس المدرسي. فقط في ظل هذه الشروط يمكن أن نأمل في خفض معدل فشل تعلم القراءة، الكتابة والحساب إلى أدنى من المعدل الحالي الكارثي. فهل يا ترى سنصل يوماً ما إلى برامج تكون سندا لكل معسر ويكون فيها الأولياء مطمئنين على أولادهم في مختلف العقبات التي يواجهونها؟