الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد حمه لخضر -الوادي-

محاضرات في اضطرابات اللغة

سنة ثالثة غلم النفس المدرسي

من إعداد الدكتورة: ليلى خنيش

الموسم الجامعي: 2021-2022

الفهرس

المحاضرة الأولى: اضطرابات اللغة

أولا: – تعريف اللغة.....2

ثانيا: تعريف اضطراب اللغة.....2

ثالثا: اسبابه.....3

رابعا: انواعه.....5

المحاضرة الثانية: اضطرابات اللغة الشفهية

أولا: تعريف اللغة الشفوية.....7

ثانيا: أهمية اللغة الشفوية.....7

ثالثا: مفهوم اضطرابات اللغة الشفوية لدى الأطفال وأنواعها.....8

رابعا: أسباب اضطرابات اللغة الشفوية.....9

خامسا: أنواع اضطرابات اللغة الشفوية لدى الأطفال..... 10

المحاضرة الثالثة: عسر القراءة

أولا: مفهوم القراءة..... 14

ثانيا: مفهوم عسر القراءة..... 14

ثانيا: الفرق بين صعوبات القراءة وعسر القراءة Dyslexia..... 16

ثالثا: محددات عسر القراءة:..... 19

رابعا: أنواع عسر القراءة:..... 20

خامسا: أسباب عسر القراءة:..... 22

سادسا: تشخيص عسر القراءة:..... 29
سابعا: التدخلات العلاجية لعسر القراءة وأهميتها:..... 29
ثامنا: علاج عسر القراءة..... 30

المحاضرة الثالثة: عسر الكتابة

أولا : الكتابة:..... 32
ثانيا: تعريفات لعسر الكتابة :..... 33
ثالثا: العوامل المؤثرة في عسر الكتابة :..... 34
رابعا: مظاهر عسر الكتابة :..... 35
خامسا: أنواع عسر الكتابة:..... 36
سادسا: الخصائص الكتابية التي تشيع عند ذوي عسر الكتابة:..... 37
سابعا: تشخيص عسر الكتابة :..... 38
ثامنا: علاج عسر الكتابة:..... 40

المحاضرة الرابعة: عسر الحساب

أولا: مفهوم صعوبات تعلم الرياضيات:..... 43
ثانيا: العوامل المسببة لصعوبات تعلم الحساب (الرياضيات):..... 45
ثالثا: حجم شيوع وانتشار صعوبات تعلم الرياضيات:..... 54
رابعا: خصائص ذوو عسر الحساب:..... 55
خامسا: مظاهر ومؤشرات عسر الحساب (الديسكلكوليا):..... 56
سادسا: الجانب العصبي في تفسير عسر الحساب: الأمس العصية لعسر الحساب: ... 59

سابعا: تصنيف صعوبات تعلم الرياضيات:..... 60

ثامنا: تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات:..... 67

تاسعا: علاج عسر الحساب:..... 76

المحاضرة الخامسة: عسر الإملاء

أولا: –تعريف الإملاء 82

.1 مفهوم الإملاء:..... 82

لغة..... 82

اصطلاحا..... 83

ثانيا: أهداف تدريس الإملاء..... 85

ثالثا: أعراض عسر الإملاء..... 86

.رابعا: أسباب عسر الإملاء..... 87

خامسا: مشكلات تعترض الإملاء:..... 88

المحاضرة السادسة: صعوبات التعبير

أولا: مفهوم التعبير الشفوي..... 91

ثانيا: أهمية التعبير الشفوي..... 93

ثالثا: مفهوم التعبير الكتابي..... 93

رابعا: أهمية التعبير الكتابي..... 94

خامسا: علاقة التعبير الشفوي بالتعبير الكتابي 95

قائمة المراجع 106

المحاضرة الأولى: اضطرابات اللغة

تحظى اللغة في كل المجتمعات البشرية بدرجة كبيرة من الرعاية والاهتمام، لما تؤديه من أدوار مهمة في حياة الأفراد والجماعات، فهي بالنسبة للفرد وسيلة اكتساب وتعلم، إذ تمكنه من الفهم والإفهام وتزوده بالثقافة، وتنمي فكره، فهي بالنسبة للمجتمعات إحدى المقومات، وللشعوب إحدى الأسس التي تبنى عليها مظاهر الرقي والتطور.

فاللغة تلازمنا منذ الولادة، ونحن نستخدمها في جميع أوجه الحياة، نستخدمها للتعبير عن مشاعرنا، أو نقل الخبر، أو للاستعلام عن أمر ما، لذا فهي – وخاصة قواعدها – ميزة إنسانية فطرية ذلك أن الاستعداد للكلام فطري، أما اللغة التي يتحدث بها الفرد فهي مكتسبة، حيث تظهر اللغة بأشكال مختلفة أبرزها اللغة الشفهية أي الملفوظة أو المنطوقة وتعتبر أهم مهارات التواصل التي يجب أن يتقنها الأطفال وذلك من أجل التعبير عن أفكارهم لفظيا وفي المقابل فهم ما يقوله الآخرون ، فلذا يعتبر اكتساب اللغة الشفهية الذي يحدث أثناء تطور الطفل من أكثر علامات الذكاء الإنساني ليس فقط لأن استخدام اللغة المنطوقة يمثل أحد الخصائص الإنسانية الفريدة ولكن لأنه يخدم كعنصر أساسي في جميع مراحل الانجاز الأكاديمي، وتعتبر القدرة على اكتساب واستخدام اللغة واحدة من أكثر الملامح المميزة، فدون اللغة سوف يكون فهم المعاني المتبادلة والقيم والتقاليد مستحيلا.

فاللغة عند الأشخاص العادين هي الكلام أو بمعنى أصح اللغة الشفوية التي يرى الإنسان أنها أبسط وسائل الاتصال و أسهلها وكل خلل واضطراب فيها يؤدي إلي إعاقة الحياة اليومية عند الفرد.

أولا: – تعريف اللغة

للغة تعريفات عديدة نذكر منها على سبيل المثال:

– **تعريف اللغة من قبل اللغويين:** قد أكدوا على قواعد النحو والصرف والتراكيب اللغوية مع اهتمامهم بالرموز اللغوية المنطوقة.

– **تعريف علماء نفس اللغة:** وقد أكدوا على عمليات الاكتساب والارتقاء والإنتاج اللغوي بالإضافة، إلى المعاني و الدلالات و العمليات النفسية المرتبطة بها. (الحاج،العشاوي،2004،ص02).

– التعريف الشائع للغة: هو أن" اللغة مجموعة من الرموز الصوتية التي يحكمها نظام معين و التي أفراد مجتمع ذي ثقافة معينة على دلالاتها، من أجل تحقيق الاتصال بين بعضهم البعض.(زهران،2007،ص25).

ثانيا: تعريف اضطراب اللغة

أو اضطراب التعبير اللغوي هو الحالة التي تطلق على ضعف قدرة الشخص على التواصل مع الآخرين بشكل سليم، فلا يكون قادراً على إيصال فكرته إلى الآخرين بوضوح، ويكون الاضطراب على شكل أخطاء في نطق بعض المخارج من الحروف، كما يمكن وصف حالة الاضطراب اللغوي على أنها، حالة أو طريقة من الكلام التي لا تتماشى مع سن الشخص المتكلم، فلنفرض أن الشخص الذي يعاني من اضطراب اللغة، يملك من العمر حوالي 10 أعوام، تجد أنّ طريقة كلامه تتماشى مع شخص يملك من العمر فقط 5 أعوام، أو أقل، أي أن الشخص المريض باضطراب اللغة يكون دون مستواه العمري الطبيعي.

وتكثر الأخطاء لدى المصابين باضطراب اللغة في الكلمات المركبة، أكثر من تلك الكلمات المفردة، كما أنّ الاضطراب يكون أكثر وضوحاً في حالة التكلم بسرعة وقراءة جمل متواصلة، كما أنّ الأشخاص الذين يعانون من هذه الحالة، نجدهم يعانون من صعوبة تذكر الأمور التي تحدث معهم، كما أنّ هناك اختلاف واضح ما بين الاضطراب اللغوي وما بين المشاكل النفسية الأخرى، حيث إنّ هناك مشاكل نفسية تؤثر على طريقة النطق. (فهمي، 1975،ص32)

ثالثا: اسبابه

- ضعف العضلات يؤدي ضعف العضلات إلى اضطراب في النطق يسمى الرتة أو خلل النطق التشنجي، وهو مصطلح يطلق على جميع الحالات التي تؤدي إلى ضعف في العضلات التي تسهم في النطق والكلام، وقد يحدث ذلك نتيجة تلف عصبي بسبب سكتة دماغية، أو أذية رضية للدماغ، أو بسبب داء تنكسي في الجهاز العصبي، وتشترك الرتة في العديد من أعراضها مع أنواع أخرى من الاضطرابات العصبية مثل

فقدان القدرة على الكلام، عسرة النطق واللاأدائية، أو الأبريكسيا، وهي اضطرابات عصبية في اللغة والنطق تختلف عن الرتة، فالأولى والثانية منها تنجم عن أذى في المراكز العصبية المسؤولة عن اللغة وتؤثر على قدرة الشخص على فهم وإنتاج اللغة، أمَّا الثالثة أي اللاأدائية فهي تؤثر على قدرة الشخص على إنتاج كلمات أي النطق، وتنجم عن خلل في المراكز العصبية المسؤولة عن التخطيط للنطق أو الكلام. (فهمي، 1975،ص11)

- السكتة الدماغية تحدث السكتة الدماغية عند انعدام أو نقص تدفق الدم إلى جزء من أجزاء الدماغ، ممَّا يمنع من وصول الأوكسجين والمواد المغذية لخلايا الدماغ، وهذا سيؤدي إلى بدء تموت خلاياه خلال دقائق، ولذلك فالسكتة الدماغية هي حالة طبية إسعافية، والعلاج الفوري

أمر في غاية الأهمية، حيث إنَّ التدبير السريع والمناسب قد يقي من تلف خلايا الدماغ وعقابيل هذا التلف، ولذلك لا بدَّ للشخص أو مرافقيه من مراجعة الطبيب وطلب العناية الطبية في حال عانى من أعراض السكتة الدماغية التي قد تشمل على:

- مشكلة في التحدث وفهم ما يقوله الآخرون: فمثلًا قد يحدث لدى المريض خلط، أو تشوش في الكلمات، أو صعوبة في فهم الكلام. شلل أو تنميل في الوجه أو الذراع أو الساق: قد يحدث خدر مفاجئ، أو ضعف، أو شلل في الوجه، أو الذراع، أو الساق، وهذا غالبًا ما يؤثر على جانب واحد فقط من الجسم. (جلجل،1994،ص23)

- مشاكل في الرؤية في إحدى أو كلتا العينين: قد يحدث ذلك فجأة أو بشكل تدريجي. صداع في الرأس: قد يشير الصداع المفاجئ الحاد الذي قد يكون مصحوبًا بالتقيؤ، أو الدوار، أو الوعي المتبدل إلى الإصابة بالسكتة الدماغية. (الرشيدي،2000،ص70)

- اضطراب في المشي: قد يتعثر المريض أو يفقد توازنه. ضعف الجهاز التنفسي إنَّ ضعف الجهاز التنفسي بسبب عضلي شائع بين المرضى الذين يعانون من مرض عصبي عضلي، ويمكن أن يكون حادًا، فعلى سبيل المثال متلازمة غيلان باريه، أو مزمنًا وناكسًا؛ مثل التصلب المتعدد، والوهن العضلي الوبيل، أو تدريجيًا بدون فترة مثل التصلب الجانبي الضموري، وبغض النظر عن السير السريري فإنَّ ضعف العضلات التنفسية يمثل مشكلة خطيرة بين المرضى الذين يعانون من مرض عصبي عضلي

وتشير التقديرات إلى أنَّ 15 إلى 28 في المئة من المرضى الذين يعانون من الوهن العضلي الوبيل، و 20 إلى 30 في المئة من المرضى الذين يعانون من متلازمة غيلان باري، سيحتاجون إلى تهوية ميكانيكية غازية 3 إلى 5 مرات، وسيموت العديد من المرضى الذين

يعانون من مرض التصلب الجانبي الضموري نتيجة فشل الجهاز التنفسي المزمن. (زهران،1980،ص11)

رابعا: انواعه

تكون عيوب اللغة أو عيوب النطق عند الشخص المصاب مرتبطة بثلاثة أشكال، فقد تكون هذه العيوب على شكل حذف أو إبدال، أو تحريف، وسنتحدث عن كل شكل على حدة.

- **الحذف:** يكثر هذا الشكل من عيوب النطق على الأطفال الصغار، كما أنّه يتمثل في أن طريقة الكلام تكون على شك حذف بعض الأحرف من الكلمة، وهي عادةً تبدأ مع الطفل الصغير في بداية كلامه، حيث إنّ الكلمات تكون غير مفهومة، ولا يستطيع الكبار تمييز ما يقول الطفل الصغير، ويقوم الطفل بحذ الجزء الأول من الكلمة أو المنتصف أو الجزء الأخير. (القوصي، 1984،ص12)

- **الإبدال:** وهذا الشكل من عيوب النطق يكون على شكل أن يستبدل الطفل حرفاً بآخر، مثل أن ينطق اللام بدل الراء، أو أن ينطق الشين بدل السين، وهذا النوع هو الأكثر انتشاراً بين الأطفال، كما أنّ هذا النوع من الاضطراب قادر على التغيير بسهولة، من خلال تدريب الطفل على النطق بشكل أفضل من قبل الأم، أو الأب، أو قد يحتاج إلى اختصاصي للنطق. (البهاص،1993،ص80)

- **التحريف:** هو حدوث اختلاف بسيط بين طريقة لفظ الحرف في حالة الاضطراب مع طريقة لفظه الأصلية، أي أن الشخص المصاب قام بتحريف بسيط للحرف عن موضعه، ولكن يبقى الحرف قريباً من الحرف الأصلي، أي أن التغيير لا يكون كبيراً كما في الحالات الأخرى، لذلك فإن اختصاصيو اللغة اختلفوا في إدراج هذا النوع تحت مسميات اضطراب اللغة، حيث إنّ

التغيير الحاصل على طريقة النطق لا يختلف كثيراً عن طريقة النطق الأصلية. (شقير،1999،ص40)

إضافة هذا النوع من اضطرابات اللغة غير منتشر بصورة كبيرة، حيث إنّ هذا النوع يتمثل في إضافة حرف أو أكثر على الكلمة المراد النطق بها، ولكن يعتبر عيب من عيوب النطق. (الزريقات،2005،ص40)

لا يحتاج اضطراب اللغة إلى الكثير من الخوف، حيث إنّ الفرصة في تغيير هذا الاضطراب ومعالجته أصبحت متاحة وبأقل تكلفة وتحت جميع الظروف، فقد باتت طريقة معالة مشاكل النطق سهلة جداً، وكل ما تحتاج إليه هو اختصاصي من أجل معالجة طريقة كلام الشخص المصاب، أو إن كان السبب متعلقاً بأحد المشاكل العضوية، فكل ما يجب القيام به هو معالجة المشاكل العضوية. (زهران،1985،ص78)

المحاضرة الثانية: اضطرابات اللغة الشفهية

تعد اللغة الشفهية أو المنطوقة أولى وسائل تواصل الكائن البشري الرمزية بالعالم المحيط به، فضلا عن أنها أكثر استخداما في عمليات التواصل

أولا: تعريف اللغة الشفوية

–تعرف على أنها: ذلك السلوك اللفظي الشفهي الذي يسمح للفرد بالتعبير عن أفكاره ومشاعره ورغباته لتحقيق الاتصال مع الآخرين، أو هي تلك الرموز الصوتية المنطوقة التي توفر عملية التفاعل بينهم.

وتعرف أيضا على أنها: عبارة عن آلية التي يستخدمها الفرد في إنتاج جملة وصوغها من الأفكار والمعاني المرتبطة بموقف معين يتطلب التحدث والاتصال في قوالب لفظية مناسبة لموضوع التحدث آخذا بعين الاعتبار قواعد الاتصال والتواصل اللغوي الفعال(السويكي،2007،ص25).

ومن خلال التعاريف السابقة يتضح لنا أن اللغة الشفوية هي عبارة عن أصوات ورموز منطوقة تجمع في شكل كلمات وجمل توضع في شكل تراكيب لغوية لتعطي معنى بهدف إيصال رسالة أو التعبير عن رأي أو حاجة أو مشاعر أو أحاسيس.

ثانيا: أهمية اللغة الشفوية

تحظى اللغة الشفوية بأهمية بالغة خاصة في حياة الطفل المتعلم العامة والمدرسية، حيث أنها:

- تعتبر أحد الغايات الأساسية من تعليم ودراسة اللغة، كونها تمكن المتعلم من التعبير والتواصل والتفاهم مع الآخرين من المحيطين به داخل المدرسة وخارجها.

- أنها أحد أبعاد شخصية الإنسان الدالة على الثقة بالنفس لذلك فالعجز عن التعبير باللغة الشفهية يترك آثارا سلبية في نفسية الفرد، و هو ما يجعله يضطرب و قد يؤدي به الأمر إلى الانطواء أو الانعزال وصعوبة الاندماج الاجتماعي بصفة عامة والاندماج المدرسي بصفة خاصة.

- هي الوسيلة المناسبة والفعالة التي تمكن الفرد من التعلم وكسب العلوم المختلفة، ليست العلوم اللغوية فحسب بل تعلم كل المواد الدراسية الأخرى، لذلك نجاح المتعلم في حياته الاجتماعية والدراسية يتوقف على مدى تحكمه في مهارات الاتصال باللغة الشفوية

(عبد السلام،2012،ص95-96).

ثالثا: مفهوم اضطرابات اللغة الشفوية لدى الأطفال وأنواعها

يعتبر مصطلح الاضطرابات اللغوية مصطلح عام، لذلك نجد عددا من المصطلحات المتداولة بين المهتمين في هذا الحقل للتعبير عنه، ومن بينها نذكر: مصطلح الإعاقة، مصطلح العجز، مصطلح التأخر اللغوي، ومصطلح الاضطراب اللغوي، وهذا الأخير وهو أكثرها وأحدثها شيوعا واستخداما بين العاملين في هذا المجال.(فاروق،2000،ص200)،

أ- تعريف الاضطراب

يعرف الاضطراب عامة على أنه: خلل أو تشويه أو عيب أو اختلاف الشيء عن حالته العادية . (ملحم،202،ص187-188).

ويعرف أيضا على أنه: الانحراف الملحوظ في النمو أو في سلوك عما يعتبر طبيعيا: فالسلوك يعتبر مضطربا إذا اختلفا جوهريا عن السلوك الطبيعي وغالبا ما يقترن استخدام مصطلح الاضطراب في أدبية الخاصة بالمشكلات الكلامية واللغوية . (المعجم الوسيط،ص577).

ب- اضطرابات اللغة الشفوية:

تعرف اضطرابات اللغة الشفوية (النطقية) على أنها: العمليات الحركية الكلية المستخدمة في تخطيط وإنتاج الكلام، وهي مشكلة في إصدار الأصوات بشكل صحيح وقد تكون في الأصوات الساكنة أو في الأصوات المتحركة، أو كليهما، نتيجة للمكان غير الصحيح أو اتجاه الهواء بشكل غير طبيعي أو السرعة وهي أكثر الأشكال اضطرابات الكلام شيوعا، وتحدث في مرحلة الطفولة المبكرة، ولا تعد في هذه المرحلة اضطرابا نطقيا، إلا إذا استمرت معه في المرحلة الدراسية الابتدائية.(الطاهر،2010،ص120)،

رابعا: أسباب اضطرابات اللغة الشفوية

نميز العديد من الأسباب نذكر منها:

أ- **أسباب وراثية:** حيث قد يوجد خلل في الجهاز العصبي المركزي، او مراكز الكلام في المخ، فيولد الطفل بعيوب في الجهاز الكلامي.

ب- **أسباب جسمية:** قد تكون راجعة إلى ضعف في السمع خاصة في السنوات الأولى، وقد تكون نتيجة لأمراض كالحمى، أو الأنيميا كونهما يؤثران على المخ.

ج- **أسباب نفسية:** الاضطراب الانفعالي عادة ما يكون مصحوبا في الوقت نفسه باضطرابات في الكلام، والمصابين باضطرابات الكلام يكونون أكثر خوفا وقلقا وإحساسا بالوحدة.

د- **أسباب اجتماعية:** كابتعاد الطفل عن أبويه لانشغالهما أو مرضهما..، وكذا اضطراب العلاقة بين الأبوين، وتعلم النطق الخاطئ، وكذا القلق الزائد من قبل الوالدين على الطفل...

(.http://www.tarbyatona.net/include/plugins/)

خامسا: أنواع اضطرابات اللغة الشفوية لدى الأطفال

نميز في هذا المطلب كل أنواع اضطرابات اللغة الشفوية (النطقية) من خلال الفروع التالية:

- **الاضطرابات المتعلقة بالنطق**

نميز فيها الأنواع التالية:

1.الاضطرابات الابدالية: ويعني إبدال حرف بحرف آخر لا لزوم له كأن يستبدل حرف (ر) بحرف (ل)، مثلا: خروف= خلوف، تمغين= تمرين، والسبب في ذلك هو مرور تيار الهواء من تجويف ضيق اللسان وسقف الحلق أو بروز طرق اللسان خارج الفم، وهناك إبدال حرف (س) بحرف (د) وحرف(ر) إلى (ل) وتسمى هذه الحالة صعوبة النطق الجزئية، وهناك حالات نجد هناك أطفال يقومون بتبديل أكثر من حرف في كلامهم وسبب ذلك: تبديل الأسنان أو سبب عدم انتظام أسنان الطفل أو حالات وظيفية سببها الخوف الشديد أو الانفعال أو عامل التقليد.(الغزالي،2011،ص22).

2. الاضطرابات التحريفية: تكون هذه الاضطرابات عندما يصدر الطفل صوتا بشكل خاطئ والصوت الجديد مماثل للصوت الحقيقي الصحيح، كنطق السين مصحوب بصفير وسببه: أنه عندما يكون الطفل مزدوج اللغة أو بسبب سرعة تطور الكلام لدى الطفل.(الوائلي،الديلمي،ص119).

3. **اضطرابات الحذف أو الإضافة:** عندما يقوم الطفل بحذف بعض الأحرف أو الأصوات التي تتضمنها الكلمة ينطق جزء من الكلمة ويكون كلامه غير مفهوم أو يزيد حرفا زائدا عن الكلمة الصحيحة.

4. **اضطرابات الضغط** : عندما لا يستطيع الطفل إخراج بعض الأحرف بشكل صحيح (كالراء – اللام)، نلاحظ أنه لا يستطيع أن يضغط بلسانه على سقف الحلق، سبب اضطراب حلقي في سقف الحلق، أو اضطراب في اللسان والأعصاب المحيطة به.

(المرجع السابق ،ص42)،

- **الاضطرابات المتعلقة بالصوت**

للصوت علاقة وطيدة بشخصية كل فرد فهو مصدر حياته العاطفية وإحساسه، ويعتبر صورة شخصيته الفيزيولوجية والنفسية، ويعتبر وسيلة للحوار وتبادل الآراء والأفكار مع الآخرين، ويمكن الحكم على اضطراب الصوت من خلال:

1. **اضطراب شدة الصوت:** شدة الصوت هي الارتفاع الشديد فيه أثناء الحديث العادي، فيجب أن تتضمن الأصوات نوعا من الارتفاع يتناسب مع المعاني ولا يكون منخفضا حتى لا يؤدي بالشخص إلى فقدان القدرة على إنتاج صوت عالي يتناسب مع الأصوات التي يقصد بها،(عطاء،ص89)،

2. اضطرابات طبقة الصوت: إذا كان الطفل يتصف بارتفاع الصوت بشكل غير غادي ولا يتناسب مع عمر تكوينه الجسماني وجنسه، فهو صوت غير طبيعي، كذلك الحال إذا كان الصوت منخفضا أو قد لا يستطيع الفرد التحكم بصورته بحيث يكون على وتيرة واحدة، وتشمل

طبقة الصوت اضطرابات اللحن الصوتي، واضطرابات الفواصل الصوتية. (مرجع السابق،ص89).

3. **اضطرابات نوعية الصوت:** نوعية الصوت الطبيعي هو الصوت الذي يخلو من الهمس والبحة والخشونة والخمخمة، واضطرابه يكمن في:

*اضطراب نغمة الصوت: حيث تضطرب إذا كانت تتميز بالخشونة.

*الصوت المبحوح: وهو خليط من الهمس والخشونة ويحدث في كثير من الحالات نتيجة للصراخ الشديد والمستمر والإصابة بالبرد.(عطية،2008،ص196).

4.**اضطرابات رنين الصوت:** يكون رنين الصوت مضطربا إذا اتصف بالخمخمة (الصوت الأنفي) وقد يرتبط ذلك، بشكل أساسي بشق الحلق أو حالات انسداد الأنف.

5. **اضطرابات اختناق الصوت:** وهي اختفاء الصوت بشكل عام أو عدم القدرة على التكلم.(الغرير،2002،ص24)،

- **اضطرابات متعلقة بالكلام**

الكلام هو طريقة تواصل بين البشر باستخدام رموز لغوية، ومن خلاله يمكن التعبير عن الأفكار والمشاعر والأحاسيس(الغزالي،2011،ص54)، ومن اضطرابات الكلام أكثر شيوعا عند الأطفال نذكر:

1. الأفازيا: ليست الأفازيا مجرد انعدام القدرة على النطق أو إخراج الصوت، ولكن أيضا تعطل في الوظيفة الكلامية من حيث قدرة الفرد على الإدراك الصوتي والتعبير بالرمز سمعا أو نظرا أو كتابة أو نطقا أو غير ذلك(الرزيقات،2005،ص130)، ونميز فيها بين الأفازيا

الحسية وكذا الحركية التي تعني عدم القدرة على القراءة أو على الكلام الحركي بصوت مسموع، وكذا عدم إعادة الكلمات المسموعة.(المرجع السابق،ص21).

2. **الحبسة الكلامية:** تشكل الحبسة مرضا كلاميا ولغويا، يؤدي إلى خلل في أداء الكلام، فهي مجموعة الاضطرابات المرضية التي تخلو بالتواصل اللغوي دون عجز عقل خطير ويمكن أن تصل مقدراتها التعبير والاستقبال الأدلة اللغوية المنطوقة والمكتوبة(السموك،2005،ص105).

ونميز بين ثلاثة أنواع للحبسة وهي الإرسالية والتي تعني صعوبة في التعبير سواء من خلال الكلام أو حتى الكتابة، وكذا الحبسة الاستقبالية أي القدرة على الكلام سليمة نوعا ما، ولكن المشكلة تكون في فهم اللغة المنطوقة، والحبسة الكلية وهي أشد الأنواع خطورة حيث يفقد الشخص القدرة على الفهم وعلى التحدث معا، أي هناك عجز كامل في كل النواحي اللغوية.(المرجع السابق،ص120).

المحاضرة الثالثة: عسر القراءة

يشكل عسر القراءة أحد المحاور الأساسية لصعوبات التعلم الأكاديمية إن لم تكن المحور الأهم و الأساسي فيها، حيث يرى العديد من الباحثين أن عسر القراءة تمثل السبب الرئيسي للفشل الدّراسي، فهي تؤثر على صورة الذات لدى التلميذ و تقوده إلى العديد من أنماط السلوك لا توافقي، القلق والافتقار إلى الدافعية مما ينعكس سلباً على المستوى الأكاديمي للتلميذ وكذلك على المستوى التحصيلي

أولا: مفهوم القراءة

القراءة هي عملية تحويل الرموز إلى أصوات مهموسة ، أو مسموعة ، وهذه الأصوات هي الكلمات التي تحمل دلالات معينة ، وكلما استوعب الفرد حصيلة من هذه الكلمات ذات الدلالات ، كلما اتسع افقه ، وفهم ما يدور حوله ، فهي النافذة المفتوحة على المحيط المحلي للفرد والعالم الخارجي ، وهي وسيلة لاكتساب المعارف ، والخبرات المتنوعة ، فإذا كانت الحياة تساعد الفرد على النمو والتعامل مع الغير فإن القراءة توسع مداركه وذلك بنقله إلى آفاق واسعة (إسماعيل ، 1999 ، 166)

يعرفها " عاشور والحوا مدة " : بأنها عملية عقلية مركبة ، وذات شكل هرمي يرتبط بالتفكير بدرجاته المختلفة ، بحيث أن كل درجة تفكير تعتمد على ما تحتها ، ولا تتم بدونها فأما عملية القراءة تماثل جميع العمليات التي يقوم بها المعلم في التعليم فهي تستلزم الفهم والربط والاستنتاج . (عاشور والحوا مدة ، 2003)

ثانيا: مفهوم عسر القراءة.

كلمة Dyslexia مأخوذ من اللغة اليونانية القديمة وهي تتكون من مقطعين Dys، تعني كلمة نقص (غير متكامل) ومقطع Lexia ، وتعني كلمات أو لغة وعلى ذلك فهي تعني قصور

أو ضعف أو ركاكة القدرة على الاتصال اللغوي ومن ثم صبح المعنى الذي تشير إليه كلمة Dyslexia صعوبة قراءة الكلمات المكتوبة.

وهناك مجموعة من التعريفات لمفهوم الديسلكسيا.

حيث يعرفها مركز تقييم نمو الطفل التابع للمركز الطبي بجامعة إنديانا على إنها "حالة قصور في القدرة على القراءة الصحيحة، بالدرجة ، بالدرجة التي يتقنها أقران الطفل ممن هم في مثل عمره ومرحلته التعليمية وتحدث نتيجة عوامل عضوية عصبية".

وتعرف أيضاً بأنها "اضطراب أو قصور أو صعوبة نمائية تعبر عن نفسها في صعوبة قراءة الكلمات المكتوبة على الرغم من توافر القدر الملائم من الذكاء وظروف التعليم والتعلم والإطار الثقافي والاجتماعي.

وهي خبرة يمر بها الأطفال ذو المستوى المناسب من الذكاء وتظهر على شكل لغوي عام وهي اضطراب يصيب الطفل، حيث ينشغل في تحصيل المهارات اللغوية اللازمة للقراءة والكتابة والهجاء، ولا تتناسب هذه المهارات مع مستويات قدرات الطفل العقلية ولا الخبرات والمدرسية المعتادة التي تقدم له.

تعريف معجم علم النفس والتربيـة (1984) :

"بأنه تعطل القدرة على قراءة ما يقرأ جهراً أو صمتاً أو عدم القدرة على فهمه، وليس لهذا التعطل صلة بأي عيب من عيوب النطق".(حمزة أحمد عبد الكريم،2008،ص 21)

اعتبر معجم علم النفس والتربية العسر القرائي تعطل القدرة على قراءة وفهم المقروء جهرياً أو صمتاً، ولم يعتبره كاضطراب أو إعاقة . كما أنه استثنى عيوب النطق كأسباب مباشرة للعسر القرائي، وأغفل عزل باقي العوامل الأخرى لتشخيص أكثر دقة (سمعية، بصرية،

أم أمراض نورولوجية، ملائمة المناخ المدرسي، اضطرابات سيكوإنفعالية مع ضرورة توفر ذكاء متوسط للتلميذ).

تعريف منظمة الصحة العالمية عام الديسلكسيا (1993):

" بأنها درجة منخفضة في دقة القراءة أو فهم القراءة بمقدار أقل من معيارين انحرافين من المستوى المتوقع حسب عمر الطفل الزمني وذكائه العام ، مع قياس كل من مهارات القراءة الذكاء من قبل اختبارات مطبقة فردياً ومقننة على بيئة الطفل الثقافية والنظام التعليمي المتبع في بلده ". (أحمد السعيدي، 2009،ص 30)

تعريف الجمعية البريطانية للديسلكسيا (1996):

" بأنها صعوبة خاصة في التعلم تعيق تعلم اكتساب المهارات الأساسية في القراءة والكتابة و التهجئة والرياضيات، وهذه المشكلة في التعامل مع الشفرات اللفظية في الذاكرة أساسها عصبي وتميل إلى أن تورث في العائلات والأنظمة الأخرى التي تتعامل مع الرموز مثل الرياضيات، والقدرة الموسيقية يمكن أن تتم التأثير عليها أيضا، و عسر القراءة يمكن أن يحدث عند مستوى من مستويات الذكاء ويمكن تقليل آثار عسر القراءة بفعل التدريس من قبل المعلمين المدربين على الأساليب الحديثة في التدريس ".

ثانيا: الفرق بين صعوبات القراءة وعسر القراءة Dyslexia

يرى ستانوفتش Stanovictch (1994) أن الخلط بين تعريف صعوبات القراءة وعسر القراءة يرجع إلى عوامل منهجية فيقول انه على الباحثين إن يبدءوا من تعريفات محايدة ومحددة للعسر القرائي ثم يبدءوا من هذه التعريفات المحايدة في دراسة ما إذا كانت هناك مجموعة من

الأطفال يعانون من صعوبات القراءة يتميزون عن بقية من يعانون من هذه الصعوبات بأن لهم بروفيلات Conitive مختلف تماماً.

إذن أول فرق هو إن ذوي صعوبات القراءة لهم بروفيلات معرفية تختلف عن ذوي عسر القراءة.

يشير التعريف الإجرائي للديسلكسيا الذي قدمه هاريس و هودجز Harris & Hodges (1981) انه يشمل على ثلاث شروط:

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

2- يجب أن يكون العجز القرائي حاداً.

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

ومن الفروق الجوهرية بين صعوبات القراءة وعسر القراءة، ان عسر القراءة لا يشمل القراءة وحددها ولكنه يشمل الهجاء والتعرف على الحروف والكلمات والجمل منها.

يعرف الأطفال الذي يعانون من عسر القراءة الحاد بأنهم أقل بسنتين من العمر القرائي المتوقع للطفل أو بسنتين أقل في نسبة الذكاء (غير اللفظي).

ويجب أن نلفت النظر لأمر هام يتعلق بمعيار الحدة الذي يتمثل في العلاقة بين حدة المشكلة والعمر. فسنتان من التأخر القرائي في السابعة من العمر ستكون أكثر حدة من سنتين

في الثانية عشر من العمر وعليه فأن تشخيص طفل يعاني مشكلة قرائية حادة يكون أكثر صعوبة من تشخيص طفل أكبر .

كما يختلف ذوي العسر القرائي عن ذوي صعوبات القراءة في ان عسر القراءة تعود فيه المشكلة إلى سبب محدد وهو اضطراب ذو طبيعة ورائية، وهو ناتج عن اضطراب مباشر واختلال وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، أما الصعوبات القراءة فإن المنشأ الأساسي لها هو اضطراب في المعالجة المعرفية الإدراكية.

تلخيص للفروق السابقة بين صعوبات القراءة وعسر القراءة

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

5	ذو صعوبات القراءة لهم بروفيلات معرفية تختلف عن ذو عسر القراءة	عسر القراءة لهم بروفيلات معرفية عصبية تختلف عن ذوي صعوبات القراءة

ثالثا: محددات عسر القراءة:

تعبر عسر القراءة عن نفسها من خلال المحددات التالية:

1- انحراف في القدرة العقلية العامة والأداء العقلي.

2- صعوبة في التمييز البصري والتمييز السمعي أو كلاهما.

3- صعوبة حادة في التعرف على الكلمات واستخدامها وتوظيفها في السياق.

- صعوبة في التهجي والكتابة.
- صعوبة في فهم الرموز والأشياء المشفرة.
- قصور أو اضطراب في الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة العاملة وضعف في الانتباه.
- قصور واضطراب في تجهيز المعلومات.
- صعوبة التكامل الحس الحركي، والتآزر الحسي الحركي.
- مشكلات في التتابع السمعي البصري أو كلاهما.
- عدم تماثل وظائف المخ.
- مشكلات في إدارة وضبط الذات.

- ضعف المكانة والمركز الاجتماعي.

- الخلط في اتجاه اليمين واليسار. (بهاء الدين جلال محاضرات في عسر القراءة)

رابعا: أنواع عسر القراءة:

1. عسر القراءة المرئي:

لا يعتبر اضطراب بصري بأتم معنى الكلمة أي بمعنى أن حاسة البصر ليست مصابة ولكن وظيفة الصوت داخل الكلمة هي المصابة، هناك دراسات على حالات مختلفة أثبتت بأنهم يقعون في أخطاء تختلف باختلاف المعالجة البصرية قبل الوصول إلى المعنى التام للكلمة.

فالمصاب هنا لديه التباس أو اضطراب في التحليل المرئي للحروف والكلمات، وهناك نوعين من هذا الاضطراب:

- **عسر القراءة الانتباهي:** قدم " شاليس و وارينتون Shallice & Warrington"(1977) هذا الاضطراب على أنه: "تغيير في نظام التحليل البصري، أو اضطراب في مناطق الترابط مع نظام التعرف البصري للكلمة".

- **عسر القراءة الأبجدي:** يصف "نوكامب و مارشال NewComb & Marshall" (1982) هذا الاضطراب بأن "المصاب يقوم بتهجئة كل الحروف المكونة للكلمة بطريقة صحيحة، وهو غير قادر على التعرف على الكلمة كاملة. (Adrew, Ellis, 1989,p 63) .

- **عسر القراءة الفونولوجي:** من مميزات هذا النوع هو أن المصاب غير قادر على القراءة بسهولة معظم الكلمات الحقيقية، لكن يجد صعوبة جمة في قراءة الكلمات (non mots) قراءة جهرية، كما يمتاز بعدم القدرة على تحويل الحرف إلى صوت

- **عسر القراءة السطحي:** يمتاز هذا النوع بعدم القدرة على التعرف على الكلمات المكتوبة، وذلك نتيجة لإصابة المسارات المعجمية، بصفة عامة الكلمات وأشباه الكلمات سهل التعرف عليها، كما يلاحظ أحيانا أخطاء بصرية. (Brin, 2004 p80)

- **عسر القراءة العميق:** اضطراب حاد في اكتساب القراءة، يمتاز بصعوبات في التقطيع الصوتي، صعوبات في التسمية، وجود أخطاء دلالية أثناء قراءة الكلمات المعزولة. (Brin، 2004 ،1p8).

وفي الوقت الحاضر نجد اغلب المؤلفين يحددون نوعين من عسر القراءة ، وذلك حسب مستوى الإصابة في النظام اللغوي: عسر القراءة المحيطي وعسر القراءة المركزي.

- **عسر القراءة المحيطي:** يتمثل في المعالجة البصرية الخاطئة لأشكال الكلمات، و تضم اليكسيا حرف بحرف (التي كانت تسمى اليكسيا لفظية) و عسر القراءة الانتباه فالاضطراب يكون قبل لفظي فالمصاب يكون غير قادر على تحليل المكونات البصرية للكلمات المكتوبة.

عسر القراءة المركزي: و هو تحويل الشفرة من حالة بصرية إلى شفرة من نوع آخر(صوتية أو دلالية) و التي تكون مصابة. و هذا النوع يضم عسر القراءة السطحي و عسر القراءة العميق و عسر القراءة الفونولوجي و عسر القراءة الدلالي. (Sieroff,2004,p112)

خامسا: أسباب عسر القراءة:

لعسر القراءة عدة أسباب سنعرضها كما يلي:

1.الأسباب الانفعالية والاجتماعية:

إن تدني المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي قد يأخذ شكلا حادا في الحرمان الثقافي داخل الأسرة، مما يؤدي إلى اضطراب في المناخ النفسي السائد فيها، ينجر عنه عدم متابعة الأبناء في الفصل الدراسي، يؤدي إلى تفاقم الاضطرابات ومنها صعوبة القراءة. فمعظم الأطفال المعسرين قرائيا يظهرون علامات سوء التكيف الانفعالي، والذي قد يكون بسيطا أو حادا، ولذلك فإن نسبة التكيف الانفعالي تختلف من باحث لآخر، وفقا للمجتمع الذي تنتمي إليه الحالات، والأسس التي استخدمت في عمل الحالات و تحفيزات المعالجين النفسانيين. (نصرة جلجل، 2005 ،ص93).

كما أن الأطفال الذين يعانون من صعوبة القراءة والكتابة مشتتي الانتباه، كثيرا ما تظهر لديهم انعكاسات عاطفية، انفعالية واضطرابات سلوكية، لهذا فإن الذين يتسمون بالثبات العاطفي أو الاستقرار الانفعالي يكون تقدمهم القرائي والمدرسي أكثر من الآخرين الذين يعانون اضطراب انفعالي والذي يؤدي بدوره إلى تشتت الذهن، القلق. (قحطان أحمد، 2008 ، ص213).

اضطراب التصور الفضائي الزماني والإدراك المكاني:

يدخل الباحثون ضمن التكيف وسوء ما يتصل بالتصور الفضائي الزماني، والإدراك المكاني، ويرون أن نضج الطفل في هذه التصورات يساعده على تعلم القراءة بسهولة، بينما يعرقله على ذلك إذا كان هذا النضج غير تام وكامل.

فإذا ما نشأ التصور الفضائي مضطربا، فإنه يمكن أن يحمل الطفل صعوبات التعرف على الترتيب وتنظيم الأشياء حسب العلاقة بين بعضها والبعض مثل: أعلى، أسفل، يمين، يسار، وأمام، خلف... (على تعوينات، 1983 ص47- 48)

كما يكون هناك خلط بين الحروف المتشابهة في الشكل مع اختلاف بسيط بينها (ض، ص، ط، ظ،.....) كذلك صعوبة إدراك التنظيم التسلسلي للحروف داخل الكلمات، أي التعرف على أن كلمة لغة مثلا تتكون من تتابع الحروف "ل" ثم "غ" وبعدها "ة". فنلاحظ أن العلاقة بين الأحرف الثلاثة علاقة مكانية من حيث أنها تنطق وفق تسلسل مناسب لكتابتها، إن صعوبات كهذه تمتد جذورها إلى مرحلة ما قبل المدرسة، وكفيلة بأن تعرقل النمو الطبيعي للغة الشفوية والكتابية. (إسماعيل لعيس، 1997،ص98)

اختلال الجانبية:

قال " أورتون " إن الذين يعانون من تأخر في القراءة، يقابلون صعوبات كثيرة في القراءة والكتابة إذ لهم عجز في نمو أحد نصفي الكرة المخية، كما لو كانت التأثيرات العقلية اليمينية واليسارية تتصارع، وقد لوحظ أن تعلم القراءة يحتاج لقدرة على التمييز بين اليمين واليسار وهي صعوبة كبيرة عند الأعسر المعارض، وتكون هذه الصعوبات متحولة عندما يمكن التغلب عليها في أقل من سنتين، ولكنها تصبح خطيرة إذا ما امتد هذا التثبيت في القراءة من سن السادسة إلى بعد الثامنة، ويقول "روبين" عن استعمال اليد اليسرى بأنه مشكلة مهمة بسبب الصعوبات المدرسة الناجمة عليها. (علي تعوينات، 1983 ،ص53) .

كما أشارت أبحاث المخ المشطور إلى أن الأنشطة اللغوية اللفظية تكون غالبا مقصورة عند الذكور من مستخدمي اليد اليمنى و اليد اليسرى بغض النظر عن اليد المفضلة "يمنى أو يسرى. (لندال دافيدوف ،1992 ، ص179).

2.الأسباب التعليمية:

قال " مالكيست " وهو من الخبراء العاملين في مشاكل القراءة: بأن أحسن ضمان للنجاح هو إعداد المعلم إعدادا جيدا، وتجربة لا تقل عن عشر سنوات لأن المهم ليست الطريقة التي يتم بها التعليم بل الشخص الذي يطبق هذه الطريقة لأنه هو الذي يقوّم عشرات الأطفال ويزيح المشاكل التي تواجههم. (علي تعوينات، 1983 ،ص91).

ومن العوامل المؤثرة سلبا كذلك طول المنهج، بحيث يأخذ معظم جهد المدرس ووقته، إذ لا يتيح له فرصة مراعاة الفروق الفردية، وملائمة طريقة التدريس لها، بحيث لا يتمكن من استيعابها بعض الأطفال. (أحمد عبد الله، 1994 ،ص46).

كما أن الطفل المبتدئ يجد صعوبة في هضم و استيعاب بعض القواعد وأن يرتكب أخطاء أثناء تطبيقها، لكن الشيء الذي يؤثر سلبا على النمو الطبيعي لعمليتي القراءة والكتابة، هو فرض العقوبات عليه خاصة أمام الآخرين. (إسماعيل لعيس، 1997 ،ص99).

الفروق الثقافية واللغوية:

وجد الكثير من العلماء أن المستوى الثقافي للعائلة يلعب دورا منشطا أو دورا معوقا في اكتساب الطفل للقراءة والكتابة، إذ أن الاستعداد للقراءة والكتابة يوجد لدى الطفل الذي يرى أفراد عائلته يقرؤون ويكتبون ويتناقشون حول أمور لا يفهمها، وبالتالي يتكون لديه دافع نحو فهم ما في الكتب والمجلات. (علي تعوينات، 1983 ،ص83).

غير أن الطفل المعسر قرائياً يكره أن يقرأ بإرادته فهو يكتفي بالصور ويهتم بها أكثر مما هو مكتوب على صفحة الكتاب، وفي هذه الحالة نجده متأخرا عن زملائه في الصف وثروته اللغوية في فقر، كما أن الطفل الذكي الذي يقدم نتائج ضعيفة في اختبار اللغة، يمكن الانتباه فيه على أنه معسر قرائيا. (نفس المرجع السابق، 1983 ،ص94)

3.أسباب عضوية:

العيوب البصرية والسمعية:

يعتمد اكتساب القواعد الأساسية للغة والقراءة كما يقول " دولكروهDelacroix"على تكوين عادة نطقية وسمعية جيدة وعلى بناء أوجه حركية وصوتية متطابقة، وهكذا يتطلب أعضاء سمعية وصوتية سليمة بالإضافة إلى نظر سليم. (علي تعوينات، 1983 ،ص37).

فالطفل الذي أتلف أو ضعف سمعه يكون قاصراً عن الاستفادة بصفة طبيعية من تعليم القراءة ويضيع أكثر كلما استعملت الطريقة الصوتية، إذ ينبغي على الطفل أن يسمع بدقة الأصوات التي يجب أن يربطها بالعناصر الخطية والحروف والكلمات. (علي تعوينات، 1983 ،ص42).

ومنه فإن الطفل يعتمد كثيرا على السمع في التعرف على مختلف أصوات الكلام المسموع والتمييز فيما بينها، وتزداد أهمية وحاجة الطفل للقدرة السمعية كلما تشابهت الأصوات من حيث النطق، فإذا كان من السهل التمييز بين "ل" و"ب" بمجرد الانتباه لحركة الشفاه واللسان، فإن من الحروف ما يلفت الملاحظة البصرية مثل: "خ"، "ع"،...فاعتماد الطفل على البصر يكون كالراشد للتعرف على الكلمات والتمييز بين المتشابهة منها، فالنقص السمعي أو الضعف البصري يقف حاجزا أمام تعلم الطفل لهذه المبادئ الأساسية للقراءة.

(إسماعيل لعيس، 1997 ،98) .

4.العوامل العصبية:

تلف أو قصور في الجهاز العصبي:

يعتبر قصور الجهاز العصبي أحد أسباب إعاقات التعلم التي تعد الديسليكسيا إحداها، فقد يتعرض بعض الأطفال لبعض الأمراض التي تصيب المخ، وذلك قبل أو أثناء أو بعد الولادة، فيعاني هؤلاء من حالات معوقة مثل فقدان القدرة على الكلام أو شلل في المخ أو تأخر في النشاط العقلي. (أحمد عبد الله، 1994 ،ص103)

و لقد توجهت الأبحاث نحو تفسير أسباب عسر القراءة بإرجاعها إلى الإصابات الدماغية بداية من سنة (1971)، سواء في إطار الإصابة أو الخلل الوظيفي (Debary,1979,p20).

أشار" محمد كامل "(2003) إلى أن هناك خللاً وظيفياً بسيط بالمخ ينتج عنه أعراضاً متعددة تتجلى في صعوبات التعلم ، نتيجة لاضطراب في الوظائف المعرفية وكذا الحركية تظهر بدورها في صورة صعوبات لغوية ، و انخفاض الاتساق بين الوظائف المعرفية و انخفاض التحكم و التناسق في الحركات الدقيقة والكبيرة (محمد كامل،2003،ص80).

ولكن نشرت حديثاً دراسات وبحوث طبية التي تنتقد هذه النظرية، والتي كان مفادها أن حدوث تلف يؤدي بالضرورة إلى انخفاض معدل الذكاء ومنه تخلف عقلي، ولكن في الواقع أن المعسرين قرائياً ذكاؤهم عادي أو مرتفع.(أحمد عبد الكريم حمزة، 2008 ،ص68)

4.الهيمنة الدماغية:

إن جوهر عملية القراءة يكمن في المعالجة اللغوية التي تتم داخل المخ ضمن المراكز المسؤولة عن الوظائف اللغوية والتي تكون غالبا مقتصرة على جهة واحدة من المخ هي الجهة المسيطرة أو الهيمنة وفي هذا السياق فقد أجرى العالم دراسة " نيوتن 1970) " Neuton) قام من خلالها بمقارنة ذبذبات رسم المخ في شقي أدمغة معسرين وآخرين عاديين فأسفرت

دراسته تلك عن نتيجة مفادها وجود مستوى منخفض من الاستثارة في النصف السائد من المخ ، في حين أظهرت المجموعة الضابطة مستوى مرتفع من الاستثارة في النصف السائد من المخ

وتأكيداً لذات الفكرة قام فريق من بولدر يرأسها " دافيد شوكار Davi Choucard " بدراسة قارن فيها بين القراء الأسوياء والمعسرين من خلال استنتاجاتهم الفسيولوجية الكهربائية للتنبيه السمعي البصري فأسفرت النتيجة عن كون النشاط الكهربائي في الاستجابة القرائية لدى المعسرين ذا سعة أكبر في النصف الأيمن من الدماغ في حين تبين العكس تماما لدى الأسوياء.

من هنا نصل إلى أن انتقال المعالجة اللغوية من جهة المخ المسيطر (النصف الكروي الأيسر) إلى الجهة المقابلة غير المسيطرة. قد تكون جوهر الخلل في عملية القراءة ذلك أن النصف الكروي الأيمن من المخ غير متخصص في الوظائف اللغوية نحو القراءة هذا ما أدى إلى اضطراب الهيمنة على الوظيفة القرائية للمعالجة التي تخضع لها هذه العملية ضمن مراكزها الطبيعية.

و تفسير ذلك في عسر القراءة أن عملية تعلم القراءة تتضمن انتقاء صورة من ذاكرة النصف المسيطر في حالة سيطرة احد نصفي المخ على الأخر و التي تكتسب مبكرا عند الطفل (الهيمنة) وهنا لا يواجه الطفل أية صعوبة في تعلمه القراءة.

أما إذا لم يتمكن هذا الطفل عند بداية تعلمه للقراءة من تنمية و تغلب إحدى الجهتين على الأخرى فانه يواجه عدة مشكلات ناشئة عن الصراع بين نصفي المخ ،و نتج هذا الصراع من عدم وجود نظام واحد لتتابع الحروف ، فهي أحيانا في اتجاه اليمين و أحيانا في اتجاه اليسار وفق تغليب نصف على الأخر، و هو ما يؤدي إلى عكس التتابع الطبيعي لحروف الكلمة.

هذا الإخفاق في هيمنة جانب مخي على الأخر يؤدي إلى خلل وظيفي يظهر في الإدراك البصري و الذاكرة البصرية، أو في حركة العينين الذي يسئ إلى التنسيق بين العينين و توجيه النظر لذلك نلاحظ أن المعسرين يخلطوه بين الحروف ذات الشكل المتشابه.

و لقد ارجع "جيشونيد" هذه الاختلافات في جانبي المخ من النمط الطبيعي إلى آليات عامة في النمو في المرحلة الجنينية التي قد تؤدي إلى نمو شاد لبعض أجزاء الجهاز المناعي و كذا النمو التناظري للدماغ، و يشير إلى دور الهرمون الذكري (التستسترون) في إمكانية إحداثه لنمو مفرط لبعض المناطق الدماغي المساهمة في الإبصار المكاني و في التنسيق البصري الحركي (حركة العينين).

5.النمو الغير الطبيعي لبعض خلايا المخ:

كشفت بض البحوث التي أجريت على فيزيولوجيا المخ بالمركز الطبي لعلاج حالات الديسليكسيا وإعاقات التعلم بجامعة ميامي، أن نسبة عالية من الأطفال الذين يعانون من الديسليكسيا يعانون من زيادة غير طبيعية وليس في نقص في عدد خلايا أنسجة المراكز العصبية للمخ.

وفي بحث أخر مقارن من المخ، قورن بين عينتين أحداهما لمجموعة من الأطفال والشباب الذين يعانون من الديسليكسيا وأخرى عينة مقارنة ممن لا يعانون منها حيث قارن " ranjen duara " تركيب المخ بين أفراد المجموعتين مستخدماً جهاز الرنين المغناطيسي الذي يعتمد على الكمبيوتر في عمليات التشخيص.

سادسا: تشخيص عسر القراءة:

عند تشخيص عسر القراءة (الديسلكسيا) لابد أن تكون هناك استراتيجية تقوم عليها عملية التشخيص، فدائما لا يمكن تحديد الشك في وجود صعوبات ترتبط بصعوبات القراءة من خلال عملية الملاحظة أو من خلال نتائج عملية التشخيص العادية ولكن هذه المعلومات يجب أن يتم وضعها في إطارها الصحيح، بحيث يمكن في النهاية الوصول إلى صورة كلية أو مخطط معرفي شامل يصبح أساسا لعملية تشخيص الفرد بأنه معسر قرائيا، كما يمكن تحديد المعوقات التي تقابل هذا الشخص في عملية التعلم، وهذا أمر ضروري إذ أن أحد أهداف تحديد الديسلكسيا هو تحديد أفضل أساليب التدريس والتعلم مناسبة وملائمة للديسلكسيا. (أحمد السعيدي،2009،ص37).

سابعا: التدخلات العلاجية لعسر القراءة وأهميتها:

لا يمكن بأي حال من الأحوال أن نعتبر حق المعسر قرائيا هو التعرف عليه تصنيفه، تشخيص اضطراباته فحسب لكنه يتعداه إلى ضرورة التكفل والتدخل العلاجي.

ولعل الحديث عن قضية التكفل والتدخل العلاجي مسؤولية يتقاسمها الجميع (المنزل المدرسة)، بحجة إلزامية التوفيق بين كل تلك الأطراف للوصول إلى انتقاء الاستراتيجية العلاجية الخاصة بالمعسر القرائي (حسب شدة الاضطراب ، المرحلة العمرية....)

وقد حدد إيكول " 1977) " EKWOL) ثلاثة أنواع من البرامج العلاجية لعسر القراءة:

- البرامج النمائية: وهي برامج التعليم التي تتم في الفصل العادي وتكون ملبية لحاجات التلاميذ.

- البرامج التصحيحية: وهي برامج تعليم القراءة عن طريق مدرس الفصل خارج جو الفصل لتصحيح صعوبات القراءة الحادة.

- البرامج العلاجية: برامج لتعليم القراءة تكون خارج الفصل الدراسي لتعليم مهارات القراءة النمائية الفرعية للتلاميذ دون المستوى في القراءة. (نصرة جلجل، 1995 ، ص 91).

ثامنا: علاج عسر القراءة

بعد تشخيص عسر القراءة، ينبغي اعتماد خطة علاجية بإشراك جميع الفاعلين انطلاقا من الطبيب المعالج، و الأسرة و الإدارة التربوية، ووصولا إلى المدرس و الطلاب، فالطفل الذي يعاني من عسر القراءة يحتاج إلى التشجيع المستمر من قِبَل الأهل من أجل رفع معنوياته، كما يحتاج لمعاملة خاصة في المدرسة لمراعاة الإشكاليات التي يعاني منها وإعطائه فرصة لاستغلال مهاراته وقدراته العقلية السليمة.

من جهة أخرى، ينبغي أن تتناسب الخطة العلاجية والأسباب الكامنة وراء الديسلكسيا، فإذا كانت هذه الأسباب نفسية بالأساس، فلابد من تدخل الطبيب النفسي و التنسيق مع الأسرة و المدرسة.

أما إذا كانت الأسباب تعليمية تربوية، فينبغي مراجعة الطرائق و المناهج و الوسائل المتبعة في التدريس، بحثا عن السبب وراء هذا الإضطراب في التعلم، سعيا نحو تجاوزه. و في الإطار التعليمي التربوي، يمكن للمدرسين الذين يعانون من مشكلة عسر القراءة في صفوفهم الدراسية اتباع بعض الاستراتيجيات التي نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

توفير بيئة مساعدة على التعلم و الاستيعاب، و خالية من كل عوامل التشويش و تشتيت الانتباه.

- ✓ التحدث أمام الطلاب بصوت واضح، و لغة سليمة خالية من الأخطاء النحوية.
- ✓ مراعاة مستوى المتعلمين حين اختيار النصوص و المفردات التي سيشتغلون عليها.
- ✓ طرح الأسئلة بشكل واضح، والابتعاد عن الأسئلة المتداخلة، أو المعقدة.
- ✓ تحفيز الطلاب الذين يعانون من الديسلكسيا و تشجيعهم على المشاركة.
- ✓ تفادي إحراج الطلاب المعسرين أمام زملائهم خلال القراءة الجهرية.
- ✓ الكتابة بخط واضح ومقروء سواءً على السبورة، أو خلال كتابة نماذج الحروف في كراسات المتعلمين.
- ✓ تخصيص الوقت الملائم للمعسرين سواء خلال الامتحانات أوحتى خلال إنجاز الواجبات المنزلية.
- ✓ التعرف على جوانب القوة في أفراد الدسلكسيا و ميولاتهم، والتركيز عليها.
- ✓ التواصل مع الآباء وتوعيتهم بأسباب المرض و طرق التعامل مع أبنائهم في البيت.
- ✓ الصبر وطول البال و عدم التسرع في طلب نتيجة المجهودات المبذولة.

المحاضرة الثالثة: عسر الكتابة

أولا : الكتابة:

1. تعريف الكتابة:

- **لغة:**

Orthography الطريقة التي تسمح لنا بتحويل اللغة الشفهية إلى رموز كتابية، وأصل الكلمة إغريقي وتتألف من مقطعين Orthoوتعني تصحيح وتقويم، وgrqphy ويعني رسم الشكل أو بالأحرى الكتابة، وبالتالي عندما يتعلم الطفل تهجئة الكلمات فإن ذلك يساعده على اكتساب الكتابة الصحيحة لها. (زهير عمراني،2016ص: 239)

- **اصطلاحا:**

عرفت الكتابة في مدلولها بأنها حروف مرسومة تصور الألفاظ الدالة على المعنى المراد، وهي ترميز للغة المنطوقة في شكل خطي على الورق تبدأ بنقش الحروف والكلمات على الأسطر ثم تتعمق حتى تصل إلى أقصى حد في التركيب اللغوي، والأسلوب التعبيري، والتصور الفكري بحيث يعد أساسها عميق وهو الأفكار، وظاهره معلن وهو الخط ومسارها عرض الأفكار ومعالجتها واكتمالها إنشاء الموضوع وشكلها نظام وجمال وتناسق ووضوح.

(فوزية محمدي، ،2011ص: 65)

ولأن الكتابة مهارة مكتسبة فقد عرفت بأنها مهارة متعلمة يمكن إكسابها للتلاميذ، كنشاط ذهني يقوم على التفكير، وهي كأي عملية معرفية تتطلب عمليات التفكير.

(فتحي مصطفى الزيات، ،1990ص: 309)

ثانيا: تعريفات لعسر الكتابة :

1- **لغة :** كلمة Dysgraphiaهي كلمة لاتينية الأصل تتكون من مقطعين هماDys :وتعني الصعوبة أو العجز أو عدم القدرة، Graphia وتعني عملية الكتابةWritingpross.

(فتحي الزيات، 2002، ص 905)

اصطلاحا :ويصبح المعنى الاصطلاحي لهذه الكلمة Dysgraphiaوهو عجز أو صعوبة جزئية أو كلية في تذكر كيفية كتابة بعض الحروف أو الكلمات.

(زهير عمراني،2016 ،ص 272)

تعريف بطرس حافظ بطرس: هي عبارة عن خلل وظيفي بسيط في المخ حيث يكون

الطفل غير قادر على تذكر التسلسل لكتابة الحروف والكلمات، فالطفل يعرف الكلمة التي يرغب في كتابتها ويستطيع نطقها وتحديدها عند مشاهدته لها ولكنه مع ذلك غير قادر على تنظيم وانتاج الأنشطة المركبة اللازمة لنسخ أو كتابة الكلمة من الذاكرة.

(بطرس حافظ بطرس،2001،ص 33)

تعريف عسر الكتابة حسب القاموس الارطوفوني :

هي اضطراب في اللغة المكتوبة ، تمس الحركات التخطيطية والجانب الشكلي للكتابة ، حيث يعاني الأطفال في البداية صعوبة في تعلم الكتابة ، وهي تظهر على شكل مرضي عند الطفل عسير الكتابة .

2- تعريف عسر الكتابة حسب القاموس النفسي :

هو اضطراب في الكتابة ، قد نجدها عند أشخاص ذوي ذكاء عادي ، قد تكون نتيجة اضطراب أو ضعف في تنسيق الحركات الارادية أو صعوبة حركية .(ملحم سامي .2010 ص211.201)

ثالثا: العوامل المؤثرة في عسر الكتابة :

يمكن تحديد العوامل التي ترتبط بعسر الكتابة الى ثلاث مجموعات من العوامل وهي:

-العوامل المتعلقة بالمتعلم:

تشمل مجموعة العوامل علق بالطالب كلا من:

- **العوامل العقلية المعرفية:**

اتفقت العديد من الدراسات ان الطلب الذين يعانون من صعوبات التعلم عامة يعانون من عصر الكتاب على وجه الخصوص يفتقرون الى قدرات النوعية الخاصة التي ترتبط بالكتابة كالذاكرة البصرية والقدرة على الاسترجاع من الذاكرة الى جانب القدرة على الادراك العلاقات المكانية وهم يعانون ايضا ما القصور وظيفي في النظام المركزي لتجهيز معالجة المعلومات.

- **العوامل النفسية العصبية:**

أوضحت الدراسات المتعلقة في هذا المجال الى ان حدوث الخلل القصور او اضطراب في الجهاز العصبي المركز الذي يعاني من صعوبات التعلم ينعكس تماما على السلوك الطفل

العوامل الانفعالية:

أوضحت الدراسات كذلك اضطراب الجهاز العصبي المركزي واضطراب بعض الوظائف النفسية العصبية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم التي تترك لا شك بصماتها على النواحي الانفعالية فيبدو طفل مكتئب.

- **العوامل المتعلقة بنمط التعليم و انشطته وبرامجه:**

إن العديد من الدراسات والبحوث في مجال صعوبات التعلم ركزت على دور المعلم ونوعية التعليم وأنهما عاملان رئيسيان لتعليم الطالب نوعية التعليم وفعالياته ، امتحان الفرصة للطلبة للاستغراق في الانشطة التعليمية لأكبر وقت ممكن وان بعضا من سلوكيات المعلمين غير المرغوب بها تثير في كثير من الحالات الفوضى والاضطراب داخل الصف.

- **العوامل الاسرية والاجتماعية:**

يرى المربون والمتخصصون بصعوبات التعلم الى انه يتعين الا يقتصر تناول صعوبات التعلم من الجانب الاكاديمي فقط، بمعزل عن المؤثرات الاسرية والبيئية ذلك انا العديد من المربين يلاحظون ان صعوبات التعلم ظاهرة متعددة الابعاد بما فيها عسر الكتاب.

(ملحم سامي،2010،ص210.211)

رابعا: مظاهر عسر الكتابة :

هناك العديد من المؤشرات والمظاهر التي يمكن من خلالها الاستدلال على أنه هناك صعوبات في الكتابة لدى الاطفال وهذا من خلال كتابته أو نسخه لمقطع أو فقرة ومن مظاهر ومؤشرات ذلك ما يلي :

– يعكس الحروف والأعداد بحيث تكون كما تبدو وفي المرآة، وأحيانا قد يقوم بكتابة المقاطع وللكلمات وجمل بأكملها بصورة معكوسة من اليسار الى اليمين تكون كما تبدو في المرآة.

– خلط في الاتجاهات فهو يبدأ من اليسار الى اليمين بدلا من اليمين والفرق هنا عما سبق أن الكلمات تبدو صحيحة ولا تبدو معكوسة كالسابق .

-ترتيب الاحرف والكلمات والمقاطع بصورة غير صحيحة فكلمة "ربيع" مثلا يكتبها : "بريع" وأحيانا كتابة الكلمات بعكس اتجاهها الصحيح فكلمة" دار" قد يكتبها "راد".

- يخلط في الكتابة بين الحروف المتشابهة في الرسم فكلمة مثلا "باب" قد يكتبها "تاب".

- يضيف حرف لكلمة غير ضروري أو اضافة كلمة الى الجملة غير ضرورية اثناء الكتابة الاملائية.

- كتابة بطيئة جدا.

- الاجابات الكتابية لديه قصيرة جدا مقارنة بالشفاهية.

- يعاني من اضطراب في التعبير ينعكس سلبا في انشاء جمل تامة وسليمة.

- عدم اتقان شكل الحرف، عدم التحكم في المسافة بين الحروف والكلمات تباعد وقربها الشديد.

- تباعد درجات الضغط على القلم اثناء الكتابة. (بسكري،2016،صفحة38-39)

خامسا: أنواع عسر الكتابة:

- **صعوبة خاصة في رسم الحروف و الكلمات :MotorDysgraphia**

يعاني العديد من الأطفال ذوي عسر الكتابة من صعوبات في الكتابة اليدوية لعدم إتقانهم لعدد من المهارات الأساسية لمهارة الكتابة اليدوية مثل إدراك المسافات بين الحروف وادارك العلاقات المكانية، مثل فوق، تحت، أو مسك القلم بالطريقة الصحيحة واتخاذ الوضع الملائم عند الكتابة، كما يبرز من بين هذه الصعوبات رسم الحروف رسما صحيحا، وقد يرسم بعض الأطفال الحروف بزيادة أو نقصان، وتبدو هذه الصعوبة عند الأطفال بصورة ضعف القدرة على رسم

الحروف الهجائية رسما صحيحا وفق السمات المميزة لها والتي يسهل على القارئ من خلالها التعرف عليها وقراءتها، ويرتبط برسم الحروف رسم الكلمات المؤلفة من هذه الحروف والمقاطع الصوتية مما يحول دون قراءتها رغم سلامة التهجئة فهي من حيث الرسم الإملائي صحيحة لكنها فاقدة لسلامة الخصائص المميز للحروف مما يمنع التلميذ التعرف عليها.

صعوبة استخدام الفراغ عند الكتابة :Spatiadysgraphai

وهي صعوبة تنظيمية لا يكون معها الفرد قادرا على تنظيم الحروف والكلمات بصورة متناسقة من إعطاء الحجم الحقيقي للحرف والكلمة مع ترك مسافة مناسبة بين الحروف والكلمات تسهل عملية القراءة على القارئ ترجع هذه الصعوبة في إدراك العلاقات المكانية و التي تنتج.

صعوبة إنقرائية الكتابة: Dyslexic Dysgrqpiq

ويقصد بهذا النمط من الصعوبات ضعف أو عدم قابلية الكتابة والتعبير الكتابيللقراءة القائمة على المعنى، على الرغم من أن أشكال الحروف تبدو عادية بمعنى أن الحروف قابلة للقراءة إلا أن تراكيب الكلمات التي تكونها هذه الحروف تبدو غير مقروءة أو غير معيارية أو غير قانونية. (فتحي الزيات، 2002، 514)

سادسا: الخصائص الكتابية التي تشيع عند ذوي عسر الكتابة:

– من أهم الخصائص الكتابية التي تنتشر بين التلاميذ المعسرين كتابيا نذكر:

– كثرة الأخطاء في التهجي والإملاء والقواعد والتراكيب وعلامات الترقيم، وتشابك الحروف كما يبدو ذلك في كراساتهم.

– عدم انضباط الكتابة والافتقار إلى التنظيم.

- الافتقار إلى ترابط الأفكار، والتخطيط الجيد لإنتاج النص.

- يكتبون ما يرد في أذهانهم بصرف النظر عن مدى ارتباط ذلك بموضوع الكتابة.

- قصر الجمل وتفككها، والافتقار إلى وضوح المعنى.

سابعا: تشخيص عسر الكتابة :

يستلزم تقييم وتشخيص عسر الكتابة لدى الطفل عددا من الفحوص المتكاملة تشمل الجوانب النفسية والجسمية والانفعالية والاجتماعية ، فضلا عن التعرف على المهارات الأساسية التالية للكتابة :

•معرفة اليد المفضلة في الكتابة لدى الطالب : حيث يطلب منه أداء المهام التالية :

-كتابة الاسم باليدين اليمنى واليسرى

-كتابة تقاطعات أفقية ورأسية بشكل متوالي

-معرفة العين المفضلة في الرؤية

-معرفة القدرة على التمييز بين الاتجاهيين الأيمن والأيسر

•تقويم أخطاء الكتابة : حيث يطلب من الطفل أداء المهام التالية :

-إعادة نسخ جمل قصيرة بدقة لمعرفة هل يحذف بعض الحروف أو هل يكتبها بطريقة غير صحيحة

-أخذ عينات كتابة الطفل للحروف والكلمات التي تشكل جملا تدور حول موضوع ما

-كتابة عينات من الحروف المتشابهة (ب ، ت ، ث ،ج ،ح ،خ ...)

-كتابة الارقام بشكل متتابع

-رسم الأشكال الهندسية

•التعرف على مهارات الكتابة :

وتشمل المهارات على النحو التالي :

-وضع الجسم واليد والرأس والذراعين والورقة أثناء التهيؤ للكتابة

-طريقة الإمساك بالقلم

-الخطوط الناتجة عن الكتابة :

1 - الرأسية : فوق ، تحت

2- الأفقية : يمين يسار

3- ميل الحروف : يمين يسار

•كتابة الحروف أو تشكيلها أو رسمها

•استقامة مسار الكتابة أو تعرجه للسطر

•الفراغات بين الحروف والهوامش هل هي مناسبة أم لا

•إكمال الحروف أو عدم إستكمالها

- التقاطع في كتابة الحروف والأشكال . (السيد عبيد ،2013.،ص 127، 128)

ثامنا: علاج عسر الكتابة:

هناك عدة استراتيجيات خاصة بمعالجة عسر الكتابة وبأبعادها الثلاثة: الخط، التهجئة، التعبير الكتابي تدرجها في مايلي:

-1استراتيجيات تدريس ومعالجة عسر الكتابة اليدوية الخط:

-أنشطة السبورة الطباشيرية: يمكن تدريب الأطفال على استخدام هذه الأنشطة قبل أن يبدأ المعلم الدروس المتعلقة بالكتابة.

-توفير مواد أخرى لممارسة الحركات الدقيقة للكتابة.

-تدريب الطفل على طريقة إمساك القلم بصورة صحيحة أثناء الكتابة.

-استخدام الدلالات اللفظية المنطوقة.

-استخدام الكلمات والجمل .

-2استراتيجيات تدريس ومعالجة صعوبات التهجئة:

-الادراك السمعي لنطق الحروف: مع تقديم ودعم المعرفة بالأصوات وتحليل تراكيب الكلمات وتنمية المهارات بالتطبيق على التعميمات المتعلقة بأصوات الحروف.

-الادراك البصري وذاكرة الحروف: ساعد الطفل على تقوية إدراكه البصري وذاكرة الحروف دعم الصورة البصرية للكلمة من أجل الاحتفاظ بها ركز على المواد التعليمية التي تلفت نظر الأطفال وتركز انتباههم لها.

-استخدام أسلوب تعدد الحواس في التهجئة: اعتمد في تدريسك على تعدد الحواس البصرية والسمعية والحس حركية واللمس. (حضري،2018،ص61.62(

-3استراتيجيات تدريس ومعالجة صعوبات التعبير الكتابي:

-قدم الفرض المتكررة لكتابة ممتدة ومدعمة بأشرافك المباشر وتوجيهاتك.

-تجنيب استخدام الدرجات لنوع من العقاب.

-استثمر الاهتمامات المعلنة للطفل كن على وعي باهتمامات أطفالك وحاجاتهم الارشادية ومشكلاتهم ومعاشية هذه الحاجات ومشكلاته.(حضري،2018،ص62.63)

-4استراتيجة الاغلاق:

يطلب من الطفل في هذه الطريقة ملئ الحروف المحذوفة على النحو منتظم ويستخدم في هذه الطريقة الخطوات التالية:

-تعرض على الطفل بطاقة أخرى مدون عليها نفي الكلمة السابقة مع فراغات محل الحروف العلة والمد أو حروف الساكنة في الكلمة ليكتب الطفل الكلمة الكلية ملئ الفراغات بحروفها المحذوفة.

-يطلب من الطفل أن يكتب الكلمة من الذاكرة دون الاعتماد على النموذج . (حضري،2018،ص63)

المحاضرة الرابعة: عسر الحساب

يعد عسر الحساب أو صعوبة الرياضيات من بين أهم صعوبات التعلم الأكاديمية، ذلك حسب تصنيف كل من الباحثين كيرك وكالفنت لأن مادة الرياضيات من أكثر المواد الدراسية التي يعاني منها التلاميذ وخاصة تلاميذ المرحلة الابتدائية من صعوبات في تعلمها وإتقان مهاراتها الشيء الذي يزيد من الخوف من هذه المادة الدراسية وتجنب دراستها وتعد الرياضيات لغة رمزية عالمية شاملة لكل ثقافات العالم وحضاراته.

وتنبع أهمية الرياضيات أو الحساب بما تقدمه من أنشطة لجميع المتعلمين والتي تمكنهم من الاستدلال وحل المشكلات وإجراء العمليات الحسابية، وكثيرا ما تبدأ صعوبات تعلم الرياضيات منذ المرحلة الابتدائية وقد تستمر إلى مراحل عمرية متقدمة، مما يؤثر على سير حياة هؤلاء الأفراد بمختلف جوانبها المهنية والعلمية فتراهم عاجزين مثلا عن تحديد المتبقي من مالهم أو المقدار الذي يجب أن يدفع للسلع أثناء شراء حاجاتهم وبالتالي يطلق على هؤلاء ذوو عسر الحساب أو الديسكلكوليا la dyscalculia.

أولا: مفهوم صعوبات تعلم الرياضيات:

يشير مصطلح صعوبات تعلم الرياضيات أو الديسكلكوليا النمائية Devolope mentol dyscalculia إلى اضطراب معرفي Cagsitive Disorder في مرحلة الطفولة أو اضطراب الاكتساب السوي Normal acquisitionللمهارات الحسابية Arithmetion Skills (سليمان عبد الواحد ص 328).

ويعرفها الزيات بأنها مصطلح يعبر عن عسر أو صعوبات في:

- استخدام وفهم الحقائق الرياضية (المسلمات الرياضية)

– الفهم الحسابي والاستدلال العددي والرياضي (فهم المطلوب والخطوات اللازمة للحل)

– إجراء ومعالجة العمليات الحسابية والرياضية.

بمعنى أنها مصطلح يعبر عن عسر أو صعوبات في استخدام وفهم المفاهيم والحقائق الرياضية وإجراء العمليات الحسابية (الزيات دليل بطارية التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم 2007).

ويرى زكريا توفيق أن المتعلمين ذوو صعوبات التعلم لديهم مشكلات تعلم في الرياضيات ويؤكد على أن صعوبات تعلم الرياضيات تمثل أكثر صعوبات التعلم شيوعا وانتشارا واستقطابا للاهتمام البشري على اختلاف أنماطه وتوجهاته (عبد الواحد ص 329).

تعرف الجمعية الأمريكية للطب العقلي عسر الحساب بأنه: اضطراب تكون فيه القدرات في الرياضيات المقيّمة بواسطة اختبارات مقننة في الحساب والمطبقة بشكل فردي أقل وبدرجة ملحوظة ومن المستوى المتوقع لهذا الأفراد ومقارنة بعمره الزمني ومستواه العقلي (المقاس باختبارات الذكاء) وبعليم مدرسي مناسب لعمره ويشترط التصنيف أن يشكل الاضطراب المذكور عائقا وبشكل واضح وجلي أماما نجاح الفرد دراسيا أو أمام أنشطة الحياة اليومية التي تتطلب الاستعانة بمهارات الرياضيات والحساب (فاطمة عبد السلام أبو الحديد ص 69 – 2017).

أما ليرنر LERNER 1977 فقد عرّف عسر الحساب بأنه اضطرابات القدرة على تعلم المفاهيم الرياضية وإجراء العمليات الحسابية المرتبطة بها وبعبارة أخرى هو العجز عن إجراء العمليات الحسابية الأساسية، وهي الجمع والطرح والضرب والقسمة وما يترتب عليهما من مشكلات في دراسة الكسور والجبر والهندسة فيما بعد (نبيل عبد الفتاح حافظ 2000).

ويرى هاملتون Hamilton 1996 أن مصطلح عسر الحساب أو صعوبات الحساب الرياضي (dyscalculia) أو العسر الرياضي النمائي (الديسكلكيليا النمائية Devolopemental)

dyscalculia)) أو اللاحسابية Anarithmia أو اوكلوكيليا Oucalculia أو الاضطراب الحسابي النمائي، أو العجز في الرياضيات مفاهيم أو معاني واحدة تشير إلى صعوبة بالغة في المهارات الحسابية وأحيانا يطلق عليها عسر العمليات الحسابية أو الحبسة الحسابية (آيت يحي نجية 2008 ص1).

وقد أشارت تيسير كواقجة إلى صعوبة تعلم الرياضيات أنها عدم قدرة التلميذ على التعامل مع الأرقام والمعادلات الرياضية (فاطمة عبد الوهاب خليفة 2016).

كما أشار رورك وكونوي Rourke et Conway 1998 إلى صعوبات تعلم الحساب بأنها: اضطراب محدد في تعلم المفاهيم الرياضية والحساب المرتبطة باضطرابات وظيفة في الجهاز العصبي المركزي (فاطمة محمد 2016).

ويمكن تعريف صعوبة إجراء العمليات الحسابية dyscalculia بأنها اضطراب نوعي في تعلم مفاهيم الرياضيات والحساب والعمليات الحسابية ويرتبط باضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي (الزيات ص 548).

ثانيا: العوامل المسببة لصعوبات تعلم الحساب (الرياضيات):

العوامل الفسيولوجية:

أ – العامل التكويني: وقد ارجع العديد من الباحثين الفروق الفردية إلى العامل الوراثي ويعد هذا دليلا على أن الأنماط المحددة من صعوبات الرياضيات تعود إلى العامل الوراثي وهو ما أكدته العديد من الدراسات التي أجريت على الأطفال كدراسة هيلجيرن Hallgren 1900 وقد قدم هيرمان سنة 1959 دراسة حول التوائم المتماثلة وغير المتماثلة وأظهرت نتائج الدراسة أن ثلث التوائم غير المتماثلة أظهروا صعوبات تعلم القراءة أما المجموعة الباقية فقد اظهر طفل واحد

من بين الزوجين صعوبات في القراءة وهو ما أدى إلى استنتاج أن صعوبات القراءة والتهجي والكتابة صعوبة موروثة .وبالمماثلة تعد صعوبة تعلم الرياضيات صعوبة موروثة أيضا إلى حد ما (خالد زيادة 2002 ص84)

وقد أكدت هذه النتائج العديد من الأبحاث الأخرى منها بحث هيوسين Husan 1959 ودراسة براكت Braket 1951 وكذلك دراسة لوهلين ونيكولز Loehlin and Nichols 1986 حول التوائم والتي أثبتت وجود العامل الوراثي وتدخله في صعوبات تعلم الرياضيات وقد اتفقت مع الفرض القائل أن المهارات المركبة موروثة.

كما أظهرت دراسة فاندبر Vanderber 1966 أن الفروق الفردية للآداء على المقاييس الفرعية المختلفة لاختبار القدرة العقلية الأولية لترستون Thurstane نتائج تأثيرات وراثية واضحة لتلك القدرات المقاسة.

وقد قامت دراسة العائلة لديفري وديكر Defries and Decker 1981 وجيلز وديفري Gilles and Defries 1991 هو دراسة جيري Geary 1993 كل هذه الدراسات قدمت دليلا آخر لوراثة المهارات العددية.

ويرى كل من الرسون وديفريه ولايت Alarcen Defries and Light أن الدراسات الحديثة أظهرت أن الفروق الفردية في آداء تحصيل الرياضيات يرجع جزء منها إلى تأثيرات وراثية.

وأكدت دراسة شاليف ومانور وكريم Saolev Manor and Karem 2001 التي اجريت على أن صعوبات تعلم الرياضيات مثل الصعوبات الأخرى لها أساس وراثي دال.

وفي دراسة Mazzocco 2001 بيّن وجود ارتباط موجب ذا دلالة إحصائية بين بعض الزّملات المرضية الموروثة كزملة تيرنر و× الهش وصعوبات تعلم الحساب.

العوامل النيروسيكولوجية:

لقد أثبتت كل البحوث على اللاتماثل بين نصفي المخ وان لكل جزء وظيفته فاللغة تتركز في نصف الكرة الأيسر أما النصف الكروي الأيمن من المخ فانه يسيطر على: المثيرات اللفظية، الإدراك المكاني، الرياضيات، الاتجاهات، تسلسل الوقت، الوعي بالجسم، الموسيقى .....

وقد أطلق رورك Rourke على حالة إصابة نصف المخ الأيمن ب: عَرَضُ التعلم غير اللفظي، واكدر ورك وكونوي أن أي محاولة لربط القدرة الرياضية أو الحسابية بالتماثل المخي يجب أن تؤخذ بالاعتبار القدرة الرياضية المفحوصة والمعلومات الخاصة بدراسة الدماغ وقد وجد أن إتلاف النصف اليمن من المخ يؤدي إلى صعوبة مع الأبعاد التنظيمية المكانية البصرية للرياضيات، والاستنتاج الرياضي (خالد زيادة 2006 ص99 بتصرف).

كما أن سييرس Saérs 1987 وجد أن إصابة نصف كرة المخ اليمنى تؤدي إلى عدم القدرة على تطوير المخططات، العلاقات الفضائية اللازمة وعدم القدرة على النظام الرقمي والحساب، أما إصابة نصف الكرة اليسرى فيؤدي إلى صعوبة وضع الأرقام عند إجراء الحساب الكتابي في تخزين العمليات الحسابية وأيضا على مستوى استعمال قوانين ترجمة الأعداد ( )

كما تعد إصابة المخ احد أسباب صعوبات الحساب والتي تؤثر على اكتساب المهارات الرياضية، فقد أوضح الباحثون أنهم تمكنوا من إرجاع وظائف معينة إلى الأجزاء المختلفة للعقل وذلك عن طريق اختبار الصدمات المختلفة فقد وجد بعضهم بان المنطقة الصدغية خلف وأعلى العين بها نتوءات بارزة عند الأطفال العباقرة في مادة الحساب وبان هناك مناطق في المخ مسؤولة عن إجراء العمليات الحسابية.

وقد وجد والن Whalen 1997 أن التحفيز الكهربي للقشرة المخية في الفص الخلفي الأيسر يؤدي إلى تقليل الأداء على المسائل البسيطة للضرب وصعوبة في استرجاع الحقائق الرياضية.

وأما دراسة شوكان Chcon 1999 التي استخدمت المسح بالرنين المغناطيسي فقد بينت أن الضرب والطرح ومقارنة الأرقام تستشير مناطق مختلفة من الفصين الخلفيين الأيمن والأيسر للمخ وأي خلل في هذه الإجراءات سيؤدي حتما إلى ضعف في المهارات الرياضية (كإصابات العظم القذافي أو العظم الجداري أو الأجزاء الصدغية لقشرة المخ) لان الأداء الرياضي يتطلب بالضرورة سلامة العديد من هذه المناطق القشرية.

كما أشار عبد الناصر انيس 1992 أن قدرات الذاكرة للانتباه والإدراك البصري الحركي والإدراك البصري المكاني والتوجه المكاني والاستدلال العددي بمثابة متطلبات أساسية لاكتساب مهارات الحساب (محمود عوض واخرون ص 164).

وفي دراسة قام بها Kucian 2006 لدى أطفال عسر الحساب وجد أنهم يعانون من تنشيط جد ضعيف على مستوى Sulcus intra pariétal droit داخل الشق الجداري الأيمن.

أما دراسة Rotzer 2008 فقد أظهرت وجود حجم صغير جدا للمادة الرمادية على مستوى هذه المنطقة مقارنة بالعاديين.

كما قد يكون للقصور الإدراكي أو قصور الإدراك الحسي الذي بواسطته يتعرف الطفل على المعلومات أو يستمد المعلومات مما يستقبله من أعضاء الحس دورا في صعوبات تعلم الرياضيات أو الحساب، فان وجد هذا القصور ما يعني وجود اختلال وظيفي في الجهاز العصبي المركزي ما يحدث تحريف للرموز والعلامات والكلمات كالخلط بين (+ / −) أو الأرقام (6 / 9) وقلب الأرقام (71 / 17) أو عدم القدرة على قراءة الأعداد المتتالية بشكل صحيح (عوض الله ص 63)

أما فيما يخص الإدراك السمعي فهم لا يفهمون التعليمات اللفظية والشرح الذي يقدم إليهم عند عرض الدروس كما أنهم يجدون صعوبة في كتابة الأعداد والواجبات إملائيا.

وتعد اضطرابات الذاكرة من بين العوامل التي تؤدي إلى صعوبات في الحساب وذلك لان الأطفال الذين يعانون منها نجد لديهم صعوبات في تذكر الاشياء التي يرونها ويسمعونها فضعف الذاكرة البصرية يعيقهم عن تذكر شكل الأرقام رغم اننا نجدهم ينقلونها أو يرددونها ولكنهم يعجزون عن استرجاعها من الذاكرة مرة اخرى، كما يعجزون عن استدعاء الاشكال الهندسية.

وقد أشار ميلر وميرسر Miller and Merser 1997 أن ذوي صعوبات التعلم يعانون من صعوبة ربط المعلومات القديمة بالحديثة كما أنهم ينسون حل اللوغاريتمات.

وذكر وليد القفاص 1996 أن صعوبات الحساب لدى الطلاب ترجع إلى الذاكرة وان عدم القدرة على تذكر المعلومات بسبب صعوبات في حل المشكلات نظرا لعدم فهم المشكلة (عوض واخرون ص 165).

العوامل البيو كيميائية:

قد يكون العديد من الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم الحساب أو الرياضيات بوجه عام لا يعانون من مشكلات وراثية أو نيورولوجية بل ربما يعانون من اختلال بيو كيميائي غير معروف مشابه للاختلال البيو كيميائي الذي يوجد عند المتخلفين عقليا أو من يعانون اضطراب النشاط الحركي الزائد المصحوب بقصور الانتباه (خالد زيادة ص 116 بتصرف).

كما قد يكون للهرمونات دورا في احداث صعوبات تعلم الرياضيات أو الحساب لان بعض الدراسات قد ربطت بين الشذوذ الهرموني والصعوبات المعرفية، كما أثبتت البحوث التي اجريت على البنات من ذوي زملة تيرنر ظهور صعوبات في بعض النواحي الرياضية

(الهندسية)، وهي زملة مرتبطة بغياب كلي أو جزئي للكروموزوم × (× الثاني للزوج 23)، وفي دراسة Rover واخرون 1994 أظهر وجود تاخر بحوالي سنتين بمستواهم الدراسي.

كما أن زيادة افراز الاستروجين يؤدي إلى زيادة سرعة الاستجابة الحركية والمهام اللفظية بينما يقلل دقة الأداء على هذه المهام (آيت يحي نجية ص 97).

العوامل المدرسية:

تلعب العوامل المدرسية دورا هاما في ظهور صعوبات تعلم الرياضيات عند التلاميذ منها:

– ضعف طرق التدريس والتعليم غير الفعال وغير النشط ما يؤدي إلى عملية الطابع المحاضراتي اضافة إلى عدم مراعات الفروق الفردية، ففي دراسة اجراها جود وشيدبل أظهرت قدرة المدرس وطرق التدريس في تعلم الرياضيات.

– عدم مراعات المناهج لقدرات وامكانيات التلاميذ والتي يجب التدرج في تناولها ما يؤدي بالتلاميذ إلى الاحباط وشعورهم على عدم القدرة على فهم واستيعاب هذه المادة أو النشطة بمعنى عدم فعالية المناهج الحالية.

– ضعف الأعداد الاكاديمي للمعلم فغالبا ما نجد خريجي الادب العربي يدرسون مادة الرياضيات ما يؤثر على تناولهم لهذه المادة وضعف ايصالهم للمعلومات الرياضية للتلاميذ.

ويعتقد شارما Shrma 1989 أن القائمين على تدريس المدرسين ليس لهم معارف كاملة عن نظرية التعلم وتكوين المفاهيم الرياضية.

ويرى كاولي Cawly 1978 أن العديد من المدرسين يعانون من فهم ضعيف للمفاهيم والعمليات الحسابية (خالد زيادة ص 118).

كما أن لخبرة للمدرس اثر في تحصيل التلاميذ للحساب حيث أثبتت الدراسات الحديثة أن تحصيل التلاميذ يتأثر بمدى خبرة المعلم حيث أن اداء التلاميذ الذين يدرسهم مدرس ذو خبرة مان افضل بنسبة 40% من الذين يدرسهم معلم مبتدئ (خالد زيادة ص 118).

تعد أيضا الفصول العامة من بين أسباب صعوبات تعلم الرياضيات حسب الدراسة التي اجراها وينجر Wanger مقرنة بالفصول الخاصة، كما اوضح مطر وروبرتر Mater and Robertr أن حجم الفصل والمناهج المقررة والمعارف الخاصة باستراتيجيات التدريس كلها تساهم في صعوبات تعلم الرياضيات، ضف إلى ذلك كل من نقص الدافعية لدى التلاميذ وعدم اهتمام التلميذ بالتوظيف الكمي والتراكمي للمعارف الرياضية تسهم في هذه الصعوبة (الزيات 2007 ص 316).

وهو ما أكدته دراسة كيرك وجلجار Kirk & Gallghar 1989 بان العوامل الوجدانية تسهم في احداث صعوبات التعلم بشكل عام وصعوبات تعلم الرياضيات بشكل خاص، فالفشل يؤدي إلى توقعات سلبية ومنخفضة وهي تقلل من الاتجاهات والدافعية نحو العمل المدرسي ما يؤدي إلى الاخفاق (خالد زيادة ص 123).

الصعوبات اللغوية:

من المعروف أن اللغة تؤثر في الحساب وفي فهم نص المسألة الرياضية ويذكر كل من ميللر وميرسر 1997 أن اللغة ضرورية في تعلم الحساب ولذلك فان المهارات الرياضية مهمة جدا للآداء والانجاز الرياضي واستعمال اللغة ضروري للحساب والمسائل الكلامية وما اعتبره أيضا كون Coon 1986 واكد على أن العيوب اللغوية التي تعيق القراءة تعيق أيضا الحساب (عوض وآخرون ص 162).

كما اعتبر ويز Wiese أن للغة دورا هاما وجوهري في نمو مختلف المفاهيم الرقمية.

ويضيف الدكتور سامي محمد ملحم أن اضطراب اللغة المستقبلة تؤدي حتما إلى عدم القدرة على فهم وترجمة المصطلحات الرياضية وان اضطراب اللغة التعبيرية يؤدي إلى صعوبة استخدام الالفاظ الرياضية وصياغة المسائل والمشكلات شفهيا.

وتعد عدم القدرة على قراءة الحساب في الكتب المدرسية عاملا مهما في صعوبة الحساب نظرا لان الطالب يعجز عن فهم ما يقرأُ من ارقام واعداد والفاظ تتعلق بالمسائل الرياضية وترجمتها ما يتطلب اسلوبين اساسين:

اولا: لغة الكلمات والمصطلحات لمفردات خاصة بالنظام الرياضي.

ثانيا: لغة الرموز لقراءة الحساب.

وجب توفر هذين الاسلوبين وترجمة احداهما للآخر، ومنها فان صعوبات الحساب قد تكون بسبب عدم القدرة على القراءة وفهم ما يقرأ (ملحم 2002 بتصرف).

مشاكل الرقم والخلفية:

يعجز الأطفال الذين يعانون من هذه المشكلة عن فصل العوامل التي تتلاءم مع بقية التفاصيل المهمة، كما يعجزون عن حل مسائل رياضية عادية تكون متراصة في الصفحة أو على ورقة العمل فالحساب يعتمد بصورة كبيرة على البصر.

ضعف الإلمام بأساسيات المعرفة الرياضية:

يعاني التلاميذ ذوي عسر الحساب من عدم القدرة على اكمال الواجبات المنزلية المعطاة لهم وذلك بسبب عدم معرفتهم بالحقائق الاساسية وهو مالا يساعدهم على اكمال الةاجبات في الوقت المحدد لاستعمالهم اساليب بديلة كالعد بالاصابع والتخمين (عوض الله وآخرون ص 166 بتصرف).

وقد بين بياجيه أن التطور في فهم الأعداد مرتبط بفهم المفاهيم الرياضية (التصنيف، الاحتواء، التسلسل) وان هناك ارتباط وثيق بين نمو مفهوم العدد والنمو في التفكير المنطقي.

ويرى شكري سيد أحمد 1993 أن عدم الفهم الصحيح لمعاني المفاهيم والحقائق الاساسية من أسباب صعوبات الحساب (آيت يحي نجية ص 77).

نسبة الذكاء: أشار العديد من العلماء أن تعلم الرياضيات يرتبط بنسبة الذكاء حيث لا يجب أن يقل عن المتوسط، وما يرتبط بها من قدرات رياضيةمثل القدرة العددية والمكانية، والقدرات الهندسية والقدرة الاستدلالية، ورغم انه من المسلم به أن ذوي صعوبات التعلم الدراسي لا يدخلون ضمن فئات التخلف العقلي، وانما هم اقرب إلى التأخر الدراسي وبطء التعلم (بوعديس ص 48 بتصرف).

قصور التوجه العام:

تعد المفاهيم الرياضية غي المحسوسة كالزمن، المقدار، الكمية، الحجم والمسافة من الاساسيات المهمة المرتبطة بتعلم الحساب، ويعاني التلاميذ ذوو صعوبات الحساب من قلة ادراكهم لهذه المفاهيم، وقد ذكر براين وبرابن Brayn & Brapn أن هؤلاء لديهم صعوبات في العلاقات المكانية (أسفل، أعلى، خلف، أمام) وفهم العلاقات الحجمية وفي مفاهيم الأعداد.

عدم القدرة على تكامل ومعالجة المعلومات:

قد يعجز الكثير من التلاميذ على تنسيق العديد من القدرات والمهارات العلمية المتصلة كالدمج البصري السمعي الحركي والبصري المكاني لمعالجة بعض المشكلات ككتابة الأرقام بشكل صحيح وبالحجم نفسه.

ثالثا: حجم شيوع وانتشار صعوبات تعلم الرياضيات:

لقد أوضحت الدراسات العربية والاجنبية إلى أن حجم انتشار صعوبات تعلم الرياضيات بين التلاميذ خاصة في المرحلة الابتدائية يشبه إلى حد كبير معدلات انتشار الصعوبات الأخرى (القراءة، قصور الانتباه .....) حيث يذكر كوسك 1974 وباديان 1983 أن 6 % من تلاميذ المرحلة الابتدائية لديهم صعوبات دالة في مادة الحساب وان كل التلاميذ الذين يعانون من صعوبات القراءة لديهم صعوبات في الرياضيات وقد حاول العديد من الباحثين تحديد معدلات انتشارها فوجدوا انها تتراوح مابين 3% و 6.5% (خالد زيادة ص 9).

في حين يرى لايت ودفرايز Light & Difries 1985 أن اكثر من 60% من ذوي صعوبات التعلم يعانون من صعوبات دالة في الرياضيات (الزيات ص 310).

أما في الدراسة العربية فقد توصلت دراسة محمد البيلي وآخرون 1991 في دولة الامارات العربية وجدت نسبة 13.79% من تلاميذ الصّف السادس ابتدائي.

وتوصلت دراسة أحمد عواد 1992 في مصر التي اجريت على تلاميذ الصف الثالث ابتدائي أن نسبة انتشار هذه الصعوبة تصل إلى 16.68% من تلاميذ العينة الكلية، أمّا دراسة عبد الناصر أنيس 1992 على تلاميذ الصف الرابع وجد أن نسبة انتشار صعوبات تعلم الحساب تصل إلى 13.9% من تلاميذ العينة الكلية (خالد زيادة ...).

وتوصلت دراسة مصطفى ابو المجد 1998 إلى أن نسبة انتشار صعوبات تعلم الحساب 12.54% من تلاميذ الصف الرابع ابتدائي من الذكور 16.42% من تلاميذ الصف الرابع من الاناث (زيادة ص).

ويذكر زكريا توفيق إلى أن نسبة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم اللغة العربية والرياضيات 10.8% من سلطنة عمان (بوعديس ص).

رابعا: خصائص ذوو عسر الحساب:

يتسم التلاميذ الذين يعانون عسر الحساب ببعض الخصائص السلوكيةوالتي من شأنها مساعدة المربين والمعلمين والاولياء على اكتشافهم وتشخيصهم منها:

- قصور في تعبير ذواتهم والتعامل مع الاخرين.
- غالبا ما يضهر عليهم التشتت وقلة الانتباه.
- النشاط الحركي الزائد.
- عدم اكمال ما يبدأ به من عمل عندما يطلب منه ذلك.
- ضعف اكتشافه اخطائه بنفسه.
- قصور في التمييز وفي الذاكرة السمعية أو البصرية.
- عدم كتابة ما يطلب منه بشكل صحيح.
- صعوبة إجراء العمليات الاساسية في الرياضيات.
- يحتاج إلى وقت طويل لتنظيم افكاره قبل استجابته.
- التقلبات المزاجية الحادة.
- يواجه صعوبة في تعلم المفاهيم الرياضية والحسابية.
- صعوبة إجراء العمليات الحسابية مثل: الضرب، الجمع، الطرح، القسمة.
- ضعف في القدرات الرياضية العقلية والصعوبة في التعامل مع الأرقام.

- صعوبة إجراء العمليات الحسابية القائمة على الاستلاف.
- ضعف في الذاكرة قصيرة المدى مما يسبب صعوبة في استقبال وتجهيز العمليات الحسابية.
- أخطاء شائعة في قراءة وكتابة واسترجاع الأرقام.
- ضعف في الذاكرة الرقمية والتي تبرز على صورة عدم القدرة على حفظ وتذكر المفاهيم الرياضية ترتيب وإجراء العمليات الحسابية وحقائقها.
- صعوبة الالاحتفاظ بمواقع الحروف والارقام على لوحة الآلة الكاتبة.
- صعوبة في ادراك الاطوال والمساحات والاحجام أو صعوبة تقديرها.
- صعوبة التحويل بين الوحدات القياسية. (فاطمة عبد السلام ص 72)

خامسا: مظاهر ومؤشرات عسر الحساب (الديسكلكوليا):

ضعف أو سوء الإعداد السابق لتعلم الرياضيات: The Carson of Learning يعاني الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات من صعوبة الانتباه وعدم ثبات مهارات وقدرات الإدراك، عدم ملائمة الخبرات والانشطة التي تعالج المسافات والفراغ والاشكال والترتيب والزمن والمقاييس والكميات وهو ما يجعلهم يعجزون عن آداء الواجبات ما يؤدي إلى تراكم الاحساس المستمر لديهم بالعجز أو الصعوبة (الزيات ص 549 بتصرف).

اظطراب ادراك العلاقات المكانية: Distur bances in Spatial Relation Ships

تظهر الدراسات إلى أن ذوي صعوبات تعلم الرياضيات لديهم اضطرابات ملموسة في ادراك العلاقات المكانية وعادة ما يتم اكتساب مفاهيم العلاقات المكانية أو العديد منها ما قبل

المدرسة، ولكن بالنسبة لهؤلاء الأطفال فانهم لا يميزون بين مختلف المفاهيم مثل: (أسفل، أعلى، فوق، تحت، ....) (الزيات ص 550).

وقد نرجع إلى افتقارهم للمهارات التالية:

- الافتقار للتمييز بين المفاهيم المتعلقة بالاشكال الهندسية.
- صعف أو صعوبة في ادراك معنى الأرقام.
- صعوبة التمثيل المعرفي التصوري للاشكال.
- صعوبة كتابة الأرقام والتعبير عنها. (بوعديس ص 54)

اضطراب القدرات الحركية البصرية والإدراكية البصرية:

Disbranches of Visual Motor and Perception Abilities.
يرى العديد من الباحثين أن ذوي صعوبات الرياضيات لديهم صعوبات في القدرات الحركية البصرية والادراكية البصرية تظهر في عدم القدرة على رؤية الاشياء في مجموعات أو فئات وهي قدرة العد بسرعة كما انه لديهم صعوبة في استقبال وادراك الاشياء الهندسية وفي ادراك الأعداد والحروف (الزيات ص 551).

اللغة وصعوبات قراءة وفهم المشكلات الرياضية:

قد تنشأ هذه الصعوبات من عدم قدرة الطفل على تمثيل محددات المسألة أو المشكلة أو ترجمة الصياغات والتراكيب اللغوية إلى صياغات أو معادلات أو قيم أو مفاهيم رياضية أو حسابية. (الزيات ص 552)

الاختصار إلى المفاهيم المرتبطة بالاتجاه والزمن:

Poor Concepts of Direction and Time.

تشير الابحاث إلى أن ذوي صعوبات الرياضيات اقل وعيا بمفهوم الزمن واتجاهه كما يفقدون طريقهم عند عودتهم من المدرسة أو من منزل صديق وقد لا يستطيع بعضهم التمييز بين الصباح والظهيرة وقد يعجزون على تقدير الوقت (الزيات ص 552).

اضطرابات أو مشكلات الذاكرة: Memory Problèmes

إن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات الذاكرة أو نظام تجهيز ومعالجة المعلومات قد يفهمون حقائق النظام العددي والقواعد التي تحكمه ولكنهم يعجزون عن استرجاع هذه الحقائق بالسرعة أو الكفاءة والفاعلية المطلوبة كما أن عمليات معالجة المعلومات تعتمد على بعض العناصر كالانتباه والإدراك البصري والمعالجة السمعية وبالتالي فان أي خلل في احداها يؤثر على آداء التلميذ في الحساب ويؤدي إلى صعوبة في تعلمه (الزيات ص 553).

اضطرابات أو قصور في استراتيجيات تعلم الرياضيات:

Deferences in Molhmoties Learning Strategies.

يعجز الأطفال ممن يعانون من هذا الاضطراب على اختيار واستخدام الاستراتيجيات الملاحظة في حل المشكلات الرياضية وإجراء العمليات الحسابية كاستراتيجيات التصور العقلي أو البصري للمشكلة وتحديد العناصر المفقودة في المشكلة وكيفية الوصول اليها ويتصف هؤلاء الأطفال أو التلاميذ بالبطء والتردد في اشتقاق أو اختيار الاستراتيجيات الملائمة، وخاصة تلك المتعلقة باسترجاع المعلومات أو الحقائق الرياضية (الزيات ص 554).

وقد أشار كل من سيشد 1993 إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات الحسابات يواجهون صعوبة في التنبؤ بالعملية الواجب تطبيقها واختيار الطرق المناسبة لحل المشكلات ومن ثم اتمام الحل بشكل صحيح بعد تحديد الطريقة، كما بين ديشلر وآخرون 1996 وميللر 1996 ومونتاجيو 1997 أن هؤلاء الأطفال يتعاملون ببطء مع الاستراتيجيات.

قلق الرياضيات: Moth Anxiety

ويظهر قلق الرياضيات في انماط متباينة من الانفعال كالخوف أو القشعريرة أو تجمد الاطراف أو زيادة افراز العرق أو ارتفاع ضغط الدم وفي حالات شديدة الاسهال أو القيء أو الدوار والرعشة والشعور بالبرودة، وقد يعود إلى الخوف من الفشل المدرسي، وهو ما يؤدي إلى تكوين اتجاهات سلبية نحو الرياضيات فهو انفعال مكتسب نتيجة تكرار الخبرات المؤلمة بسبب فشل حل المشكلات الرياضية أو المسائل الحسابية (الزيات ص 555).

سادسا: الجانب العصبي في تفسير عسر الحساب: الأمس العصية لعسر الحساب:

تشير معظم الدراسات النفسية والتربوية إلى أن هناك أسباب عصية لعسر الحساب جاءت من خلال التيار العصبي المعرفي حيث ترجع دراسة مخبر التصوير العصبي المعرفي

neuro-imagerie Cognitive سبب صعوبة تعلم الرياضيات النمائية إلى اضطراب إدراك الأرقام (محمد الأمين حجاج ص 67).

وتذكر أنا ولسون أن العديد من الدراسات حول التصوير الدماغي تظهر دور القشرة الدماغية للفص الجداري والعمليات الحسابية (المقاربة- التقديرات العددية- الجمع- الطرح ....) هذا الجزء يكون غالبا مصاب لدى ذوي عسر الرياضيات نتيجة الإصابات الدماغية الوعائية (ياسمين بوعديس ص 51).

كما أن عسر الحساب قد يحدث نتيجة إصابة بعض المسارات الحسية العصبية والتي تدخل في عمليات التعلم / وقد جاء في مذكرتي (ياسمين بوعديس ومحمد الأمين حجاج).

ويرى عبد الوهاب محمد كامل أن هناك ثلاثة مسارات رئيسية تعمل على نقل المعلومات إلى الدماغ وهي:

- **المسارات البصرية:** والتي تمتد من الشبكية في العين على طول الأعصاب البصرية (العصب المخي رقم 2) ليصل إلى التقاطع البصري ومنه إلى المسارات العصبية المؤدية إلى الأجسام الجانبية الوسطية وأخيرا تنتقل الإشارات إلى المناطق البصرية في القشرة الدماغية وعليه فان أي إصابة أو خلل في هذه المسارات يؤدي حتما إلى اضطراب مجال الرؤية والتي تؤثر بطبيعة الحال في اكتساب الرياضيات التي تعتمد كثيرا على البصر.

- **المسارات السمعية:** وتبدأ من الأذنين لتصل إلى الفصوص الصدغية وعلى الأخص "تلفيف هشل" Gyrus Hushl's والذي يقع في الجزء الأوسط العلوي من الفص الصدغي بالقرب من شق سيفيار ومن الأذن الداخلية تكون الأصوات أنماطاً خاصة من الاهتزازات وتتحول بدورها إلى نبضات عصبية أو كهروكيميائية بالعصب السمعي وهذا العصب يدخل ساق المخ عند مستوى النخاع.

سابعا: تصنيف صعوبات تعلم الرياضيات:

قدم الباحثون عدة تصنيفات لصعوبات تعلم الدروس منها:

1 – تصنيف مركز تدريس الرياضيات: GTLM 1986 يعتمد هذا التصنيف على إحداث التكامل بين علم النفس الذي يركز على اضطرابات القدرات الرياضية وعلم الأعصاب Nevrology والطب النفسي اللذان يركزان على الوظائف المعرفية المضطربة الناتجة عن

تدهور أو ظمور بالمخ واتفقت هذه التصنيفات مع تصنيفات كوسك Kosc 1974 وتصنيف بادين Badian 1983 وتصنيف رورك وآخرين Rourke et al 1983 .

1997 والتصنيفات الموجودة في المراجعة التي قدمها جيري Geary 1993. (خالد زيادة ص 58).

2 – تصنيف الزيات الذي لخصه في الجدول التالي: (الزيات ص _56 _ 561_ 582)

صعوبة التعلم	عملياتها الفرعية	تأثيرها على الآداء في الرياضيات
اضطراب الإدراك البصري	التمييز بين الشكل والأرضية	_ يفقد القدرة على القراءة والكتابة. _ لا ينهي حل المشكلات على صفحة واحدة.
	التمييز البصري	_ يجد صعوبة في التمييز بين بعض الأرقام:(9.6) أو الحروف(ز. ر)
	العلاقات المكانية	_ يجد صعوبة في استخدام خط الأعداد في الجمع والطرح والضرب والقسمة. _ يجد صعوبة في نسخ الأشكال. _ يجد صعوبة في الكتابة على خط مستقيم. _ تداخل بين مفهومي (قبل – بعد). _ يضع الأرقام أو الكسور أو الفاصلة في غير

		موضعها. _ يجد صعوبة في التمييز بين الأعداد الموجبة والسالبة.
اضطرابات الإدراك السمعي		_ يجد صعوبة في إدراك التراكيب اللغوية الشفهية. _ يجد صعوبة في حل المشكلات اللفظية الشفهية وفهمها. _ غير قادر على العد من داخل سلسلة التتابع العددي. _ يجد صعوبة في كتابة الأعداد أو الواجبات إملائيا. _ يجد صعوبة في سماع أنماط الأعداد.
الحركة		_ يكتب الأعداد معكوسة ببطىء وغير دقيقة. _يجد صعوبة في كتابة الأعداد على مسافات مفككة.
اضطراب الذاكرة	الذاكرة قصيرة المدى	_ غير قادر على الاحتفاظ بالحقائق الرياضية.

		_ ينسى خطوات الحل أو التتابع العددي. _ غير قادر على الاحتفاظ بمعاني الرموز.
	الذاكرة طويلة المدى	_ يعمل ببطء ويأخذ وقتا أطول في استرجاع الحقائق الرياضية. _ أداؤه ضعيف عند مراجعته الدروس السابقة. _ ينسى خطوات حل المشكلات الرياضية بالدروس السابقة.
	التتابع	_ يجد صعوبة في ترجمة المعاني أو المفاهيم الحسابية إلى معانيها آحاد، عشرات، مئات / + / − .....
	التعبير	_ يجد صعوبة في استخدام المفردات الرياضية أو الحسابية. _ يجد صعوبة في صياغة المسائل أو المشكلات شفهيا. _يجد صعوبة في التعبير لفظيا عن خطوات الحل في المشكلات اللفظية أو العددية الحسابية.

ما وراء المعرفة		_ غير قادر على تحديد واختيار الاستراتيجيات الملائمة لحل المشكلات الحسابية أو العددية ذات الصيغة اللفظية أو الكلامية. _ يجد صعوبة في ممارسة عمليات حل المشكلات ذات الصيغة اللفظية أو الكلامية والمشكلات الحسابية أو العددية متعددة الخطوات. _ غير قادر على تقييم الاستراتيجيات لمواقف أخرى.
العوامل الاجتماعية والانفعالية	يبدو مندفعاً	_ يرتكب أخطاء اهمال عند اجرائه العمليات الحسابية. _ يجيب خطأ ويسرع في الاستجابة للأسئلة الشفاهية. _ يحتاج إلى تصحيح استجاباته بصورة متكررة عندما يطلب منه أن يتابع أو يركز أو يستمع إلى حل لمشكلة ثابتة. _ لا ينتبه أو يهتم بالتفاصيل عند حله

		للمشكلات.
	سعة انتباهه ضحك وتشتت	_ يفتقر إلى معرفة أو استخدام أو اختيار الاستراتيجيات الملائمة. _ لا يستكمل عمله خلال الزمن المحدد داخل الفصل. _ يجد صعوبة في حل المشكلات الحسابية متعددة الخطوات أو متابعتها. _ يبدأ حل مشكلة وينتقل إلى حل المشكلة الثانية قبل استكمال الأولى.
	سلسلة فاقد الإحساس	_ يتجاهل حل المشكلات التي تقوم على إجراء العمليات الحسابية. _ يلغي أو يحدث أو يسقط أو يهمل المشكلات ذات الصياغات اللفظية. _ يبدو غير مهتم أو مهمل أو شارد.
	ضعف الثقة بالنفس	_ يبدو فاقد الثقة بالنفس. _ يتخلى عن مواصلة العمل بسهولة.

3 – التصنيف الذي قدمه محمد اليطانية وآخرون (حجاج ص 62- 63)

يصنف صعوبات تعلم الرياضيات إلى:

1-صعوبات التمكن من الحقائق العددية الرياضية الأساسية.

2-صعوبة في المهارات الحسابية الأساسية.

3-صعوبات في مفهوم الأعداد.

4-صعوبة الترميز الرياضي.

5-صعوبات تعلم لغة العد.

6-صعوبات العد.

7-صعوبات الإدراك البصري المكاني للأشكال الهندسية.

8-الارتباط في تجديد الاتجاه.

9-صعوبة الذاكرة قصيرة المدى.

10- القلق والنظر نحو الذات.

11- النمط المعرفي.

ونحن نرى أن تصنيف الزيات اشمل وهو ما يتناسب مع دراستنا وخاصةً ونحن سنتطرق في بحثنا هذا إلى هذه الصعوبات داخل المدارس الابتدائية.

ثامنا: تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات:

يذكر خالد زيادة ثلاث محكات رئيسية لصعوبات تعلم الرياضيات وهي:

1-محك التباعد أو التعارض: The Discrepaney Criterion

وفيه يظهر الأطفال من ذوي صعوبات التعلم فروق فردية واضحة في مختلف المجالات سوءا النمائية والتي تظهر ما قبل المدرسة أو الأكاديمية والتي تظهر عند التحاق الطفل بالمدرسة الابتدائية أو الراحل التعليمية الأخرى، وتظهر معانات الأطفال ذوو صعوبات التعلم النمائية في الفرق الكبير بين القدرات اللغوية الاجتماعية والذاكرة والقدرات المكانية.

2-محك الاستبعاد: The Exclvision Criterion

حيث يتم استبعاد الأطفال الذين يعانون من التخلف العقلي والاضطرابات السمعية، والبصرية أو الاضطرابات الانفعالية نقص فرص التعلم، وهنا لا يعني أن هؤلاء الأطفال لا يمكن عدهم من ذوي صعوبات التعلم.

3-محك التربية الخاصة: The Special Educotion Criterion

يحتاج الأطفال من ذوي صعوبات التعلم إلى تربية خاصة تتلائم مع نموهم فقد يتأخر الأطفال نمائيا بسبب نقص الفرص المناسبة ليتعلموا كيف يتعلمون من خلال الطرق والمناهج المناسبة للتدريس في مستوى تحصيلهم المدرسي، مثلا: طفل في عمر التاسعة ولم يذهب إلى المدرسة قط وتعلم القراءة والكتابة ولكن قدراته الإدراكية والمعرفية سوية لا يمكن اعتباره من ذوي صعوبات التعلم على الرغم من التباعد الواضح بين القدرة والتحصيل.

وقد استخدمت الغالبية العظمى من الدراسات الأجنبية اختبارات بإجراءات مختلفة، فقد استخدم جوردان ومونتاني اختبارات فرعية للحساب من بطارية شاملة للمهارات الأساسية ويرد بان

الطفل يعاني من عجز رياضي اذا قلت درجته عن 30% واتفق معهم شازا وموفيت وسيلفا ولكن استخدموا اختبار ريد وهافيس.

واستخدم بادين درجة اقل وهي 25% في اختبار تحصيل الرياضيات، أما ليند ساي وآخرون وجيمسيز وجارسيا فاستخدموا هذه الدرجة على اختبار التحصيل ونسبة الذكاء ويعاني الطفل العجز الرياضي إذا كان الفرق 15 نقطة من نسبة الذكاء ودرجة الاختبار.

ووفقا للويس وآخرون فان الطفل الذي يعاني من صعوبة الحساب هو من كانت درجته على اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة واختبار فرعي للقراءة من اختبار يونج للتحصيل اكبر من أو يساوي 90 ودرجته على الاختبار الفرعي للحساب من الاختبار نفسه اقل من 85.

من خلال ما سبق فان التشخيص لصعوبات تعلم الرياضيات يجب أن يقوم على محكين هما:

1-المحك الكمي:

وهو الذي يعتمد على قدم في الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع للأمراض العقلية – DSM IV فان معايير تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات:

- نسبة الذكاء متوسطة أو فوق المتوسط.
- سلامة الوظائف الحسية (السمع، البصر).
- الفرص التربوية المناسبة.
- غياب الاضطرابات النمائية والانفعالية.
- الحصول على درجات ضعيفة على الاختبارات المشخصة لصعوبات تعلم الرياضيات.

ومن بين الاختبارات المشخصة يذكر نيومان Newman 1998 مجموعة من الاختبارات نشرها مجلس التدريس لصعوبات الرياضيات وليرنير Lerner 2000 وهاميل وهيومن Hammel &Humen استخدمت على نطاق واسع في معظم الدراسات الأجنبية (خالد زيادة ص73).

جدول يوضح اختبارات تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات:

الاختبارات	المهارات التي يقيسها	الاستخدامات
1 – اختبار الشكل المعقد لرأي Rey Osterrieth منظور حسابي مهمة رسم تتطلب تناسق بصري وحركي. أو اختبار بندر جشطلت وفيه يطلب من المفحوص نسخ الأشكال المعقدة والمكونة من الأشكال الهندسية البسيطة وبعد ذلك يطلب من المفحوص رسم تلك الأشياء من الذاكرة.	يقيس المهارات التنظيمية الإدراكية والمهارات التحليلية موقع العنصر بالنسبة لمجموعة من العناصر.	التشخيص الفارق للمنطلق العقلي واضطرابات المخ بعض الحالات المحددة للصعوبات التي تتداخل مع تعلم الرياضيات.
2 – اختبار مثلث العدد The Number Triangle Test	وفيه يطلب من المفحوص كتابة الأعداد التي تملى عليه العدد تحت الأخر	تحديد مهارات الجمع الأساسية أو القدرة على تكوين مصفوفة عددية مناسبة من خلال العمليات

	وبعد ذلك يجمع العددين ويضع النتائج بين الرقمين 5 11 6	المعطاة.
3 – اختبار كاي لتشخيص الرياضيات واختبار كاي المعدل لتشخيص الرياضيات Key Math Diagmostic Test	يقيس المعلومات الحسابية عند الأطفال من مرحلة رياض الأطفال حتى المرحلة السادسة.	تميز الديسكلكوليا النمائية عن الديسكلكوليا المكتسبة، اضطرابات المخ وبطء التعلم، التخلف العقلي والصعوبات الأخرى.
4 – اختبار ستانفورد التشخيصي	يقيس المعارف الحسابية للأطفال من رياض الأطفال حتى عمر 12 سنة.	تمييز الديسكلكوليا النمائية عن صعوبات القراءة، اضطرابات المخ وبطء التعلم، التخلف العقلي والصعوبات الأخرى.
5 – اختبار التحصيل واسع المدى	يقيس المعارف الحسابية عند الأفراد	تمييز الديسكلكوليا النمائية عن صعوبات القراءة،

	من سن 5 سنوات وحتى مرحلة الرشد.	اضطرابات المخ وبطء التعلم، التخلف العقلي والصعوبات الأخرى
الاختبارات	**المهارات التي يقيسها**	**الاستخدامات**
		والصعوبات الأخرى
6 – الاختبار الشامل للمهارات الأساسية	يقيس المعلومات الحسابية من رياض الأطفال حتى عمر 12 سنة.	لتشخيص الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم الرياضيات
7 – مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال	الاختبار الفرعي للحساب يقيس المعلومات الحسابية عند الأطفال من سن 5 حتى 12 سنة.	
8 – قائمة الرياضيات التشخيصية نظام الرياضيات	لقياس المعارف الرياضية وتستخدم من الصف الأول حتى عمر 12 سنة.	

9 – الاختبارات التشخيصية لمساعدة الذات في الحساب	لقياس المعارف الحسابية وتستخدم للأطفال في المرحلة الثاني إلى المرحلة الثامنة.	
10 – قائمة انريت التشخيصية لمهارات الحساب الأساسية Enrithg Diagnostic Inventory of Basis Arithmetic Skills.	لقياس المعارف الحسابية عند الأطفال في المرحلة الرابعة حتى الرشد.	
11 – قائمة التقييم المتتابع للرياضيات Sequential Assessment of Math Inventory.	لقياس النواحي الرياضية عند الأطفال من رياض الأطفال حتى المرحلة الثامنة.	
12 – اختبار القدرة الرياضية المبكرة Test of Earty Math Abiliti	لقياس القدرة الرياضية المبكرة عند الأطفال من مرحلة ما قبل المدرسة وحتى المرحلة الثالثة في المدرسة الابتدائية	لتشخيص الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم الرياضيات

13 – اختبار القدرة الرياضية	يستخدم لقياس القدرات الرياضية عند الأطفال من المرحلة الثالثة حتى المرحلة 12 سنة.	
14 – بطارية كوقمان للتحصيل التربوي	تستخدم الاختبارات الفرعية فيها لقياس المهارات الرياضية عند الأطفال من رياض الأطفال حتى 12 سنة.	
15 – بطارية وانكوك – جنسون السيكوتربوية	لقياس المهارات الرياضية عند الأطفال من رياض الأطفال حتى 12 سنة.	
16 – بطارية بيودي للتحصيل الفردي	من المرحلة السادسة حتى المرحلة الثانية عشر.	

(خالد زيادة ص 74- 75- 76)

2- المحك الكيفي:

ويركز على أنواع الأخطاء التي تظهر على الأطفال من ذوي صعوبات التعلم والحساب ويقدم أشلوك Ashelock مجموعة من الأخطاء منها:

1- الأخطاء الناتجة من الإكمال الجزئي للمشكلة المقدمة للأطفال أي أن التلميذ يكمل نصف المشكلة ويترك الجزء المتبقي.

2- الأخطاء الناتجة عن إعادة التجميع والوضع الخطأ أي وجود عيوب في التصنيفات الإجرائية للحل.

3- الأخطاء الناتجة عن الإجراءات الخاطئة في الحساب بمعنى استعمال استراتيجيات خاطئة في العمليات الحسابية.

4- الأخطاء الناتجة عن الإخفاق في فهم مفهوم الصفر

50

X 4

= 204

كما يضيف جينسيرج 1997 Ghinsburg أن العديد من الأطفال يعانون من:

- صعوبة في فهم ما تشير إليه الرموز الرياضية كـ : +، -، = .
- البواقي أو الناتج وكذلك بسبب الاستراتيجيات الخاطئة التي يستخدمها الأطفال.

وفي الدراسة الكبرى للجنة رياضيات المدرسة الابتدائية حاولت تصنيف الأخطاء للسنة الرابعة والخامسة ابتدائي والعمليات الحسابية الأربعة والجدول يوضح بعضا منها.

الجمع	الطرح	الضرب	القسمة
1صعوبة الإضافة	تجاهل الرموز	_ مشكلات مع الإضافة.	_ توضع الأرقام في المعادلة على نحو خاطئ.
2عدم اتساق عمليات الجمع مع نفسها.	_ ليس دائما الطرح وفقا لموقع العدد.	_ مشكلات مع الصفر.	_ ربما يكون العدد المستعار مضافا.
3عدم القدرة على الإضافة إلى الأعداد العشرية.	_ تجاهل الرقم الإضافي في المطروح منه.	_ تجاهل الأعداد الثانية أو الثالثة في العدد المضروب فيه الثاني أو الثالث.	_ حذف الصفر في منتصف أو في نهاية المعادلة.
4مشكلات مع الصفر	_ زيادة الأعداد بدون استعارة.	_ مشكلات ضرب العشرات، المئات، الآلاف.	_ صعوبة السيطرة على باقي المقسوم عليه.
	_ صعوبة إجراء عملية	_ مشكلات الضرب الأفقي.	

	الاستعارة في المسائل المتضمنة الصفر.	_ عدم استخدام الطريقة السهلة. _ لا يعتمد على الإجراء الجزئي. _ لا يضع علامات الكسور العشرية.	

تاسعا: علاج عسر الحساب:

العلاج بالعقاقير:

قد يتلقى العديد من التلاميذ الذين يعانون من صعوبات واضحة أو قصور في الانتباه واضطراب النشاط الحركي أو صعوبات التعلم إلى إخضاعهم إلى العلاج بالعقاقير وقد أوضح ذلك كل من المعاهد القومية للصحة وقد أيد ذلك كل من سرادلي وكارلسون وسوانسون إضافة إلى دي بول وباركلي وماك ميري، كلهم قد أجمعوا على أن العلاج بالعقاقير يساهم في زيادة الآداء الأكاديمي وتحسين القدرة على التركيز وتقليل النشاط الحركي الزائد ويقدم ليرنر مجموعة من هذه العقاقير منها: Ritalin و Dexedrine و Cylert .....

ولكن يرى البعض مثل باركلي وباركر أن هذه العقاقير تؤثر بالسلب أو تظهر بعض الأعراض غير المرغوبة كالتقلص اللاإرادي في عضلات الوجه أو زملة توريت، إضافة إلى سلوكيات ظاهرة كالاندفاعية والذهول والنشاط الحركي الزائد بعد انتهاء فترة تأثيرها في المساء أو بعد الظهر مثلا، وهنا يجب توقيف العلاج أو إعطاء جرعة أقل إذا ما ظهرت هذه الحالات. (خالد زيادة ص 125 – 126 – 127).

العلاج التربوي:

يرتكز العلاج التربوي أو البرامج العلاجية التربوية في علاج ذوي عسر الحساب أو الرياضيات كما يرى ستيفنين وآخرون على الخصائص التالية:

أ – التدريس في مجموعات.

ب – يحدث التدريس من المعلم مباشرة.

ج – تركز على الناحية الأكاديمية.

د – تتميز بالفردية لكل تلميذ في المجموعة.

وقد طهرت العديد من البرامج العلاجية منها برنامج انجلمان وآخرون وهو برنامج مفاهيم الرياضيات المتصلة ويعتمد على نموذج تحليل المهمة / السلوكي ويستخدم على نحو متكرر في المدارس الابتدائية.

وقد أثبتت فعاليته في تعزيز كل من المهارات الرياضية ومهارات حل المشكلات عند هؤلاء التلاميذ.

– برنامج الحساب البنائي المصور من قبل سترن وسترن إضافة إلى العديد من البرامج المستخدمة مع صعوبات التعلم والتي أثبتت نتائجها. (خالد زيادة بتصرف ص 129– 130)

العلاج الغذائي للأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات:

لقد افترضت البحوث التي أجريت في مجال الكيمياء انه توجد علاقة دالة بين الغذاء ووظائف المخ ويرى فينجولد أن هناك نظريات عديدة ترتبط بالغذاء تركز على علاج الأطفال.

وقد افترضت نظريات أخرى ارتباط بين الغذاء وصعوبات التعلم وان ذوي صعوبات التعلم يعانون من نقص السكر في الغذاء وأثبتت دراسة باركلي أن السكر في الغذاء لا يزيد من مستوى النشاط الحركي وفقا لبعض الباحثين قد تضعف بعض الأطعمة التعلم، وتزيد من النشاط الحركي الزائد ، وفقا لسيلفر فانه لم توضح تلك الدراسات العلاقة بين الحساسية لبعض الأطعمة وصعوبات التعلم. (زيادة ص 131- 132).

ولعلاج عسر الحساب استخدمت عدة طرق استراتيجيات ولكل طريقة منطلقاتها وأسسها منها:

1 – طريقة التعلم الايجابي:

تعتمد هذه الطريقة على فاعلية المتعلم وتفاعله مع المعلم والدرس المقدم وقيامه بالأنشطة التعليمية اللازمة.

2 – طريقة التدريس المباشر:

تستند هذه الطريقة على التكامل بين المنهج وطريقة التدريس وتنفذ هذه الطريقة عبر أربع خطوات:

1 تحديد أهداف إجرائية لتدريس الرياضيات.

2 تحديد المهارات الفرعية التي نحتاج إليها لتحقيق الأهداف.

3 تحديد أي مهارة سابقة يجيدها المتعلم ذو الصعوبة.

4 رسم خطوات الوصول إلى الهدف.

3 – طريقة الألعاب الرياضية:

ويتم من خلالها تنفيذ نشاط ممتع وهادف يقوم به المتعلم أو مجموعة من المتعلمين بقصد انجاز مهمة رياضية محددة في إطار قوانين معينة للعبة مع توفر التعزيز لدى المتعلم للاستمرار في النشاط.

(بوعديس ص 63).

المحاضرة الخامسة: عسر الإملاء

تمثل الكتابة الصيغة الثالثة للنظام اللغوي القائم على تكامل اللغة الشفهية،.القراءة و اللغة المكتوبة هذه الأخيرة التي تعتبر صيغة اتصالية على درجة عالية من التعقيد فهي من جهة مهارة تعليمية مهمة ووسيلة أهم لتعبير عن الذات. بل هي أكثر من هذا هي حافظة للتاريخ و التراث الحضاري وأداة رئيسية للتعليم و التعلم .

لهذا وقع على عاتق المدرسة مسؤولية إكساب كل متعلم قاعدة من الكفاءات والمعارف من بينها إرساء أدوات التعلم كالكتابة، حيث يعتبر الهدف التدريسي بالنسبة للأطفال الصغار هو التأكيد على إكساب مهارات كتابة الحروف و المقاطع و الكلمات ، الأسماء و العناوين و المفاهيم اللغوية المشتركة اعتمادا على الذاكر ة البصرية التصويرية لها،

ولما كانت الإملاء من أهم أسس الكتابة و التعبير الكتابي، و هو وسيلة لصحة الكلمة من حيث الصورة الخطية، حيث أنه لا سبيل لفهم الكلمة أو الجملة إلا به. ويعد الإملاء مقياسا دقيقا للمستوى الذي يصل إليه تلاميذ الابتدائي. فبالرغم من الثراء اللغوي الذي يكون لدى بعض التلاميذ إلا أن عدم تمكنه من أبجديات الإملاء يجعل ثراءه فقرا ولا قيمة له. وبالتالي فريسة للرسوب الدراسي إن لم نقل أزمة وصراع بين ما يملكه من مخزون معرفي لا يترجمه عمله الكتابي. ويرجع المختصون أسباب ظهور هذه الصعوبات خصوصية اللغة العربية وهذا في تشعب قواعد الإملاء وكثرة الاختلافات و الاستثناء فيها كالمد الذي يلفظ ولا يكتب، نحو هذا هؤلاء أو الحروف التي تكتب و لا تلفظ مثل: عمرو، أولئك هذا الاختلاف بين المنطوق و المكتوب.

إضافة إلى تعدد صور الحرف باختلاف موضعه في الكلمة دون أن ننسى النقط الحروف. إضافة إلى نقص الدافعية وأساليب التدريس

أولا: -تعريف الإملاء

1. مفهوم الإملاء:

لغة

هو مصدر الفعل: أملى يملي إملاء مثل : أَملَى المُعَلمُّ على طلابه مادّة الدرسِ بمعنى تلا مادة الدرس عليهم ليكتبوها في كراساتهم، ومنه قول تعالى : ﴿ وَقَالُوا أَسَاطِيرُ الْأَوَّلِينَ اكْتَتَبَهَا فَهِيَ تُمْلَىٰ عَلَيْهِ بُكْرَةً وَأَصِيلاً﴾ . سورة الفرقان الآية 5

قال ابن منظور في لسان العرب من مادة " ملل" أمل الشيء قاله فكتبه وإملاء كأملاه مليت الكاتب أملى، وأمللته وأُمِلّه لغتان وأملّه جيدتان جاء بعد القران الكريم وأمّلا لشيء قاله فكتب وإملاء كأمثلة وقال الله تعالى ﴿فَلْيُمْلِلْ وَلِيُّهُ بِالْعَدْلِ﴾ . سورة البقرة الآية 282

جاء في تاج العروس أمللت لغة الحجاز وبني أسد وأمليت لغة بني تميم وقيس ويقال أمل عليه شيئا يكتبه وأملى عليه فتنزل القرآن بلغتين معا. (الزبيدي،دس،ص120)

جاء في فاكهة البيان " أمليت الكتاب أملا ألقيته عليه". (البستاني،1930،ص132)

أَمْلَ المعَلّم على طلاّبه مادّة الدّرس عليهم ليكتبوها في كراسهم والإملاء هو الإملاء على الكاتب.

اصطلاحا

تعددّت المصطلحات التي تدل على الإملاء الرسم والخط والهجاء والكتابة والكتب وتقويم اليد والكتاب.

كما أطلق عليه أيضا هو تصوير خطي الأصوات الكلمات المنطوقة يمكن القارئ من نطقها بها لعورتها التي نطقت بها، وله قواعد وأصول متعارف عليها، وهو الرسم الصحيح للكلمات. (الحموز،1993،ص39)

الإملاء هو الرسم الكلمات العربية عن طريق التصوير الخطي للأصوات المنطوقة برموز تتيح للقارئ أن يعيد نطقها تبعا لصورتها الأولى، وفق قواعد مرعية وضحها علماء اللغة. (دقاقة،دس،ص18)

يرى شحاته" أن الرسم الإملائي هو نظام لغوي معين موضوعه الكلمات التي يجيب فعلها والتي يجب وصلها والحروف التي تزداد الحروف التي تحذف الهمزة بأنواعها المختلفة سواء مفردة أو على أحد الحروف اللين الثلاثة وهاء التأنيث وتاؤه وعلامات الترقيم والمد بأنواعه والتنوين بأنواعه وقلب الحركات الثلاثة وإبدال الحروف واللام الشمسيّة واللام القمريّة. (الفريق الوطني،دط،ص32)

الإملاء هو يعني إعطاء المقابل الرمزي للمدلولات، والتعبير كتابه بالأحرف والكلمات وفق لقواعد العربية .

الإملاء هو تحويل الأصوات المسموعة المفهومة إلى رموز المكتوبة(الحروف) على أنن توقع هذه الحروف في مواضعها الصحيحة من الكلمة وذلك لاستقامة اللفظ وظهور المعنى المراد. (محمود،2004،ص277)

الإملاء فرع من فروع اللغة العربية، وهو من الأسس الهامة في التعبير الكتابي ووسيلة الاتصال التي يعبر بها الفرد عن أفكاره .

وفي ضوء هذه الآراء(حول مفهوم الإملاء) نرى أن الإملاء عملية مقدمة وصعبة تتطلب تضافر جملة من القدرات والمهارات الذهنية والفنية، والخبرات المتوافرة لدى الفرد تمكنه من التقديم النموذج الصحيح للوحدات اللغوية موضع الإملاء.

ويمكن لأن الإملاء هو القدرة الفرد على المطابقة بين الصور الصوتية أو المرئية أو المخزونة في الذهن للوحدات اللغوية المستهدفة مع صورتها الخطية آخذا بالاعتبار الاستثناءات المتعلقة بذلك. (معروف،1998،ص165)

يعرفه أحمد:" هو ذلك العلم الذي يعنى بالقواعد الاصطلاحية التي بمعرفتها يحفظ قلم الكاتب من الزيادة والنقصان، ويهتم بأمور محددة منها: كيفية كتابة الهمزة في أول الكلمة ووسطها وآخرها، وكذا الألف اللينة، ويفرق بين التاء المربوطة والمبسوطة كما يهتم بالأحرف التي تزاد والتي تحذف من الألفاظ، والتنوين وأنواع اللام إلى غير ذلك من أمور ترقى بمستوى الكاتب إلى الصحة اللغوية المنشودة بحيث تخلو كتابته من الأخطاء الإملائية التي تشيع في كتابات الدارسين والمثقفين (شحاته،1992،ص12)

.عرفه شحاته بأنه:"هو نظام لغوي معين، موضوعه الكلمات التي يجب فصلها، والتي يجب وصلها، و الحروف التي تزاد و الحروف التي تحذف، و الهمزة بأنواعها المختلفة، سواء أكانت منفردة، أم على أحد الحروف اللينة الثلاثة، والألف اللينة وهاء التأنيث و تاؤئه، وعلامات الترقيم، ومصطلحات المواد الدراسية، والتنوين بأنواعه، والمد بأنواعه، وقلب الحركات الثلاث، وإبدال الحروف و اللام الشمسية والقمرية. و وظيفة الإملاء أنه يعطي صورا بصرية للكلمات تقوم مقام الصور السمعية عندما تعذر الإسماع (الخليل،2009،ص25)

تعريف العزة 2015 :الإملاء هو أن يتحدث المتكلم ويكتب السامع ،وبمفهوم علمي أدق هو تحويل الفونام إلى الغرافام أو ما يسمى بالكتابة تحت الإملاء ،ويتطلب ذلك مهارات سمعية دقيقة وكذا حركية للتصوير السليم للحرف المسموع (العزة،دس،ص343)

ثانيا: أهداف تدريس الإملاء

يحتل الإملاء المركز الأعلى في هرم تعلم المهارات والقدرات اللغوية، بحيث تسبقها في الاكتساب مهارات ذا ما واجه الطفل صعوبة في اكتساب المهارات الأولى فانه سيواجه صعوبة الاستيعاب و القراءة والكتابة، و في تعلم الإملاء تعويد الطالب الكتابة الصحيحة وفقا للقواعد الإملائية .

تدريب الطالب على رسم الحرف والكلمات بشكل واضح وخط مقروء- .

التمييز بين الحروف المتشابهة.

-تحسين أساليب الكتابة الإملاء.(العزة،ص345)

تدريبهم على كتابة الكلمات كتابة صحيحة وتثبتها في أذهانهم .

-تدريب حواسهم على إجادة و الإتقان و تتمثل الحواس في: الإذن، العين، اليد- ...اختبار معلوماتهم في كتابة الكلمات لمعرفة مواطن الضعف و معالجتها .

-كتابة التلاميذ لأجزاء مما يقرؤون يهيئ لهم تمييز صور الحروف في المواضع المختلفة

- .تمكين التلاميذ من امتلاك زمام اللغة العربية و السيطرة على تراكيبها و ذلك بالتدريب على كتابة همزتي الوصل والقطع، وهمزتي المتوسطة و المتطرفة في مختلف أوضاعها: على الياء،

على الواو، على الألف ومفردة و كتابة الألف اللينة في الثلاثي من الأسماء و الأفعال ودراسة مواضع الحذف والزيادة الكثيرة الاستعمال في الكتابة .

-أن يعرف التلاميذ ضوابط رسم الكلمة و الأصول الإملائية وأن يكتسبوا النوع الصحيح للكتابة و السرعة وأن تكون لديهم عادة التنظيم في الكتابة .

-الإملاء وسيلة لتنمية دقة الملاحظة و الانتباه، وتعويد الطلاب النظافة و الترتيب و الوضوح، وهي أمور لها تأثير كبير في التربية (قطوس،200،ص63)

والإملاء عملية تنسيق بين العين و الذاكرة و الأذن واليد، فالعين هي الوسيلة لمشاهدة الكلمة، وهي تساعد على رسم الصورة الصحيحة في الذهن، و الذهن يساعد على تذكر صورا حين كتابتها، ومن هنا وجبت تقوية الربط بين درس القراءة الإملاء، و الأذن هي وسيلة لتمييز المقاطع و الأصوات ذات المخارج المتقاربة حين الكلام، لذلك ينبغي تدريب الأذن على إدراك مابين تلك الأصوات من فروق بمطالبة التلاميذ بنطقها وجئتها و كتابتها، واليد هي العامل الفعال في الكتابة (سلامة،2003،ص15)

ثالثا: أعراض عسر الإملاء

تشابه كثر من الحروف الصوتية في الرسم الخطي، تشابها التمييز بينهما مثل (ب،ت،ث (و) ح،خ،ج .(

تعدد أشكال بعض الحروف العربية ،ومثال على ذلك حرف الكاف،الهاء والياء - . التنوين وهو صوت ينطق ولا يرسم في كلمة بل يرسم حركتين .

هناك مشكلة الحروف ،التي تكتب ولا تلفظ مثل الألف بعد واو الجماعة .(سافروا – (مشكلة الحروف التي تلفظ ولا تكتب مثل (، التي،أولئك،الذين .(حرف الألف يشكل مشكلة، عندما يأتي في آخر الكلمة فقد يرسم ألف قائمة أو ألف مقصورة حسب القاعدة الإملائية .

بعض الحروف تنطق بطرق مختلفة (للحرف الواحد)مثل تاء التأنيث في آخر الكلمة

الإبدال : يبدل التلميذ مواقع الحروف (سطح،طسح..)

الاقلاب:يقلب الحروف والأرقام من حيث الاتجاه – . أخطاء في القواعد مثل كتابة تاء الفعل وتاء الاسم (اكلت، اكلة – .(...سوء التقطيع –التفكيك مثل (الحدى قة (ابو سعد، 2015،ص49)

.رابعا: أسباب عسر الإملاء

عدم الرعاية الصحية والنفسية، ضعف في حاستي السمع والبصر .

نسيان القاعدة الإملائية الضابطة

–عدم القدرة على التمييز بين الأصوات المتقاربة .

الضعف في القراءة وعدم التدريب الكافي عليها .

استخدام اللهجات العامية في الإملاء .

صعوبة في تنظيم المكان والزمان للجملة بحيث أن الطفل لايميز بين الوظائف المختلفة للكلمات في الجملة (شحاته،1993،ص67)

خامسا: مشكلات تعترض الإملاء:

الضبط والشكل:

يقصد به وضع الحركات (الضمة، الفتحة، الكسرة، السكون) على الحروف، مما يشكل مصدراً رئيسيا من مصادر الصعوبة عند الكتابة الإملائية.

فالدارس قد يكون باستطاعته رسم الكلمة رسما صحيحا، ولكن لا يكون بوسعه ضبط هذه الحروف.

رسم الحرف وصوته:

إن كثيراً من مفردات اللغة اشتملت على أحرف لا ينطق بها كما في بعض الكلمات، ومنها على سبيل المثال (عمرو، أولئك، مائة، قالوا) فالواو في (عمرو، أولئك) والألف في (مائة) والألف الفارقة في (قالوا) حروف زائدة تكتب ولا تنطق، مما يُوقع الدارسين والمبتدئين في الخطأ عند كتابة تلك الكلمات ونظائرها.(ايمن،دس،ص19)

كثرت الدراسات التي تناولت قواعد الإملاء على أنها تشتمل على صعوبات تفوق الكتابة عند الناشئين ويمكن تلخيص هذه الصعوبات فيما يلي:

الفرق بين رسم الحرف وصوته:

المفروض في نظام الكتابة السهلة أن رسم الحروف يكون مطابقا لأصواتها بحيث نجد أن كل ما يُنطق يكتب، وما لا ينطق لا يكتب، ولكننا نجد أن الكتابة العربية لا تتبع ذلك المفروض في بعض كلماتها، فقد زيدت أحرف لا ينطق بها في كلمتي(أولئك، اهتدوا) وحذفت أحرف ينطق بها كما في (ذلك، لكن، طه) وخولف رسم الألف اللينة التي تكتب «ياءا» و«ألفا» تارة أخرى، ولا شك أن المطابقة بين الكتابة والنطق سوف تيسر الكتابة وتوفر كثيراً من الجهد والوقت.

ارتباط قواعد الإملاء بالنحو والصرف:

ربطُ كثير من قواعد الإملاء بقواعد النحو والصرف يشكل عقبة من العقبات التي تفوق الكتابة، فعلى التلميذ أن يعرف –قبل أن يكتب– أصل الاشتقاق، الموقع الإعرابي للكلمة ونوع الحرف الذي يكتبه، وهذا فيه ما فيه من الحرج والإرهاق، أضف إلى ذلك أن هناك كثيراً من الناس لا يدرسون قواعد النحو والصرف وعليهم أ يكتبوا، وتتجلى هذه الصعوبة إذا نظرنا إلى الألف اللينة، فإذا كانت ثالثة وأصلها الواو رسمت ألفا كما في (سماء، دعاء) وإذا كانت ثالثة وأصلها الياء رسمت ياء كما في (رمى، هدى) وإذا كانت زائدة عن ثلاثة أحرف رسمت ياء كما في (انتهى، مصطفى) إلا إذا سُبقت بالياء فترسم ألفاً كما في (دنيا،يحيا) ويستثنى من ذلك الاسم (يحي) فيرسم على القاعدة، وتتجلى هذه الصعوبة أيضا إذا نظرنا إلى «ما» فهي توصل بـ «كل» إذا كانت زمانية، و بـ «رُبَّ» إذا كانت كافة، وتفصل إذا كانت موصولة أو نكرة موصوفة.

تعقُّد قواعد الإملاء وكثرة الاستثناء فيها:

من المشكلات التي تسبب صعوبة في الإملاء تشَّعُب قواعدها وتعقدها وكثرة الاستثناءات فيها حتى أصبح الكبار لا يأمنون الخطأ فما بالنا بالصغار، فالهمزة المتوسطة مثلا هي إما متوسطة بالأصالة وإما متوسطة تأويلا ثم هي بعد ذلك ساكنة أو متحركة، والمتحركة متحركة بعد ساكن أو بعد متحرك، والساكن إما صحيح، وإما معتل، والمتحرك من الهمزة أو مما قبلها مضموم أو مفتوح أو مكسور ولكل حلة من هذه الحالات قاعدة، ولكل قاعدة –غالباً– استثناء.

الإخلاف في قواعد الإملاء:

من أسباب الصعوبة أيضا كثرة اختلاف العلماء في قواعد الإملاء واضطرابهم فيها، لذلك تعددت القواعد وصعب رسمها واختلفت الكتابة بين الأفراد وبين الشعوب العربية، فالهمزة المتوسطة في كلمة «يقرؤون»مثلا ترسم على ثلاثة أوجه: (يقرأون، يقرءون، يقرؤون) وكلها رسم صائب. (شحاته،1992،ص16)

المحاضرة السادسة: صعوبات التعبير

إذا ارتبط التعبير بالكلام فهو المحادثة أو التعبير الشفوي، وهو أسبق من التعبير الكتابي، وأكثر استعمالا منه في مختلف جوانب حياة الإنسان، ويتعلق هذا النوع بنقل الأفكار والأحاسيس عما بداخل الفرد إلى الآخرين شفويا عبر طريق جهاز النطق، ويستلم عن طريق حاسة السمع(الأذن) ويستخدم هذا النوع في مواقف متعددة وكثيرة في الحياة اليومية، والهدف من تعلمه يكمن في تمكين الفرد من اكتساب المهار ات والقدرات الخاصة بالحديث والمناقشة والقدرة على التعبير وإيصال المعاني إلى الآخرين، وصور التعبير الشفوي متنوعة تنوع نشاطاته في مختلف مجالات الحياة الحيوية

أولا: مفهوم التعبير الشفوي

التعبير لغة : يقال عبر النهر ونحوه إذا قطعه من عبر الى عبر أي من جانب إلى آخر فعبر النحو و عبره شاطئه و جانبه و منه يقال عبر عما في نفسه تعبيرا أوضح و بيّن فكأن التّعبير نقل لفكرة ما من ذهن المتكلم إلى ذهن المستمع عن طريق اللغة .

و التعبير اصطلاحا : قدّم الباحثون تعريفات عديدة عن التعبير الشفوي قد تختلف لفظا لكنها تتّفق معنى من أهمّها ، التعريفات الآتية :

1/- **التعبير الشفوي** : هو((ذلك الكلام المنطوق الذي يعبّر به المتكلّم عما في نفسه من هاجس أو خاطرة و مما يجول بخاطره من مشاعر و إحساسات و ما يزخر به عقله من رأي و وفكر وما يريد أن يزوّد به غيره من معلومات أو بنحو ذلك في طلاقة و انسياب مع صحة في التعبير و سلامة في الأداء)) .(ميلود،1993،ص181)

2/- و عرّفه بعضهم بأنه ((إفصاح المرء بالحديث عن أحاسيسه الداخلية و مشاعره و أفكاره بعبارات سليمة)) .

3/- و يعرّفه محسن عليّ عطية بقوله ((التعبير الشفوي هو الكلام و هو مهارة من مهارات اللغة التي بها تنتقل الأفكار و المعتقدات و الآراء و المعلومات و الطلبات إلى الآخرين بواسطة الصوت فهو ينطوي علي لغة و صوت و أفكار و أداء))

و يدخل في الأداء المذكور في التعريفين 1 و 2 و في حركات الجسم و هيئاته و ملامح الوجه إضافة إلى ارتفاع الصوت و انخفاضه و غير ذلك من مظاهر الأداء

وهناك مجالات أخرى للتعبير الشفوي يمكن أن ندرجها في نقاط كالآتي

- :التعبير عن الصور أو المشاهد، أو التي توجد في مختلف الكتب ككتب القراءة والمطالعة. و الإجابة عن الأسئلة، أو مناقشة فكرة معينة من الدرس

- .التعبير بعد القراءة شفهيا لمقروء، أو تلخيص فقرة من الموضوع، مبرزا الأفكار العامة والجزئية- .الحديث عن مهن أفراد المجتمع وأعمالهم .

-الحديث عن الموضوعات الدينية والاجتماعية والوطنية، و كذا المواقف الخطابية في مختلف المناسبات .

-الحديث عن نشاطات مختلفة كالزيارات، و الرحلات، و الأعمال .

-الحديث عن حيوانات البيئة ونباتاهتا. . (البجة،دس،ص192)

ثانيا: أهمية التعبير الشفوي

إنّ للتعبير الشفوي أهمية كبيرة في حياة الإنسان تظهر من خلال تفاعله مع أبناء المجتمع في جميع مجالات الحياة ، لذا لا يمكن الاستغناء عنه ، فحاجة الإنسان إليه أشبه بحاجته إلى الهواء و الماء. و التعبير مظهر أساسيّ من مظاهر النشاط الإنساني بكلّ صــوره ، و هو كذلك ظاهرة عامة يشترك فيها جميع أفراد الجنس البشري على اختلاف لغاتــهم وبيئاتهم .

إضافة إلى ذلك نجد التعبير الشفوي يكتسي أهمية لدى الإنسان من عدة منظورات :

ضمن المنظور النفسي : يحقّق التعبير الشفوي الثّقة بالنّفس و التّعزيز الذّاتي و يؤدّي إلى الرّضا النفسي.

و من المنظور الوجداني : يتيح التعبير الشفوي للإنسان نقل مشاعره و أحاسيسه ، و تحقيق الإشباع الوجداني.

و من المنظور التربوي و المعرفي : نجد التعبير الشفوي سبيلا مهما للتربية و تلقّي المعارف وتطويرها كما يحدث في المدارس و الجامعات و غيرها من دور العلم .

و من المنظور الإبداعي : فإنّ التعبير الشّفوي مظهر من مظاهر الإبداع اللغوي يتجلّى في أداء المسرحيات و إلقاء القصائد و الخطب و غيرها . (عطية،2008،ص227)

ثالثا: مفهوم التعبير الكتابي

التعبير الكتابي في اللغة العربية

التعبير الكتابي هو الأسلوب الذي يتمكن الكاتب من خلاله من إظهار كل ما ينتابه من فِكَر ، ومشاعر بأسلوب يتصف بسلامة اللغة في التركيب والتعبير ، ومن خلال التعبير الكتابي أيضًا

يُمكن للكاتب أن يتواصل مع غيره من الأفراد ، وأن يتواصل مع المجتمع بأكمله ، وفي هذه المنافع تكمن أهمية التعبير الكتابي ، وللتعبير أنواعها ، ومن أنواعها الفريدة هو التعبير الكتابي الذي نضجه في الجمل ، والألفاظ التي يستخدمها الكاتب ، كيفية تطويها لإيصال الفكرة التي يتناولها.

المفهوم التربوي للتعبير الكتابي

هو واحد من الأنشطة التعلمية التي يُمارسها الطالب ، ومن خلالها يقوم بالعديد من العمليات العقلية ، والعمليات الأخرى التي يتمكن من خلالها أن يُوظف معارفه ويُطوعها ، كما يُوظف ما يمتلكه من مهارات تتعلق بالتعبير ؛ ليُظهرها في موضوع مكتوب متكامل ومتناغم فيما بينه ، ويرتبط النص المكتوب بمجال محدد من مجالات الحياة بما في ذلك من الحلول المستخدمة في حل المشكلات بما يتناسب مع شخصية الكاتب التي تُبين تخيله للموقف الموجود ، وتقديم الحلول المناسبة ، وترتيب المعلومات وكيفية سردها ، وأيضًا المهارات العلمية للأعمال المنجزة ، وبناءً على هذا فإن الإنتاج الكتابي له عدة عوامل هي " المعلومات الفعلية الموجودة لدى الشخص " ، و " المهارات الوظيفية" ، و " العمليات التي يُجريها الكاتب(https://www.almrsal.com)

رابعا: أهمية التعبير الكتابي

- التعبير الكتابي أهم عناصر الأنشطة التعليمية المختلفة.
- يعمل التعبير الكتابي على تنظيم خبرات المتعلمين ، ويرفع من المستوى العلمي الخاص بهم.
- ينتقل بالطالب من طريقة استقبال المعرفة ، واستهلاكها ، إلى طريقة استخدام المعرفة التي اكتسبها بشكل أكثر فاعلية ونفع ، مع استخدام ما لديه من معرفة لغوية ، ومهارات كتابية.

- يُعطي الطالب فرصة كبيرة للتعامل مع المشكلات المختلفة ، وإيجاد حل لها بما يتماشى مع الواقع ، والأسس الأخلاقية والتربوية في سياق مشوق.

- يُشعر الطالب بالعائد المؤثر والهام الذي يعود عليه من جميع العمليات التعليمية التي مر بها.

- يكتشف الطالب الصعوبات الموجودة في تفعيل كل ما تعلمه ، ويعمل على تخطيها (https://mobt3ath.com)

خامسا: علاقة التعبير الشفوي بالتعبير الكتابي

لم يعد مِن المجدي البحثُ في قضيّة الأسبقيّة التي قد يزعم الواحدُ تلمّسَها بين التعبيريْن الشفهيّ والكتابيّ ولا ينفع الاستطرادُ في أفضليّة أحدهما على الآخر، ولا حتّى قيد العلاقة الكائنة بينهما باسم الشموليّة والمصدريّة (أو التبعيّة في المقابل)، وهي التي قد تتاح لأحدهما على حساب الآخر .

وإن يكن هذا قد تحقّق بالفعل تاريخيًّا .؛ كما لا يسلم نصب علاقة التناظُر بينهما بحيث يوحي كلّ ما حولها أنّ أحدهما صورة للآخر. لكن القول إنّهما أصبحا ينموان بشكلٍ متكافئ بل ومتناظر . وتحت تأثير عناصِر معيّنة كالإعلام الذي يعمل على تضييق هوة الفرق بين لغة الكتابة ولغة النطق وبفعل تكاثر الوسائل التي تمزج بينهما . فهذا يحقّق نسبة معيّنة من تصوّر مسارات النشاط التعبيريّ بشقيّه الشفهيّ والكتابيّ وما يميّز نسيجه من الفنيات. شبه تواطؤ بين التعبيرين.

.1البَيْنية المباينة أو الحلقة الواصِلة:

الحقّ إنّنا هنا نتعامل مع مفاهيم موزَّعة بين نمطَيْن تعبيريّيْن فيهما مِن المفارقة ما يجعلهما " متقاربين / متباعِدين " و" متداخِلين / متباينين " في آنٍ واحِد: هذا ما نريد التعبير عنه بـ "

البينيّة المباينِة "؛ نحن في وضعٍ لا يمكن الحكم فيه ولا القول إنّ أحدَهما أشمل وأكمل، لكن التداخل لا يعني حتمًا عدم القدرة على الفصل بينهما تقنيًّا ومنهجيًّا وذلك باستكمال معالم كلِّ واحِدٍ منهما؛ لكن قبل تحقيق هذا المسعى فضّلنا الحديث عن معيار البينية المُباينِة.

ففي ظلّ هذه البينية نفهم كيف يقتحم أحدُ النَمَطين مجالَ الآخر في خصوصياته (فنيّةً كانت أم غير ذلك)، اعلمْ أنّه إنّما يحقِّق تلك البينيةَ تبادلُ العناصر بين النمطين، هذه البينية تنبِئ عن علاقةٍ تفاعليّةٍ متبادلة بين نمطيْ التعبير " المتّصِلين وهي تتمثّل في الخصائص الآتية :

انعِكاس تعبيرٍ على آخر:

التعبير الكتابيّ نقطة المنطلَق:

أهمّ ما يميِّز مفهومَ (التعبير الكتابيّ) هو أنّه لا يغفل ولو لحظة عن تواجُده كقسيمٍ داخل مجموعة اتصالية (continuum) مع قسيمٍ آخر هو (التعبير الشفهيّ).

لا ننفكّ نكرِّر هذه الفِكرة المهمّة رغم ما يبدو عليها من البساطة التي قد تدفع إلى التغاضي عن ذكر ذات الفكرة كلّ مرّة.

طه حسين لا يعبِّر كتابةً إلاّ وأدخَل عناصِر هي من جنس التعبير الشفهي .

وله هذه الخصوصية التي لا تعنينا هنا عن قربٍ . حيث يستدرج القارئ إلى فهم معانيه بعباراتٍ من الواضِح أنّ الغايةَ منها هو إشراك ذلك القارئ كما لو أنّه حاضِرٌ أمامَه، فتأتي صياغاته ملوَّنة بطلب الانتباه والدعوة إلى التدبّر وتكرار عبارات تسترعي ذلك الانتباه كما لو أنّه في مقامات المشافهة.

التعبير الشفهيّ نقطة المنطلَق:

أدمجنا هنا الشقيْن معًا، وتعمّدنا الانتقالَ من تعبيرٍ إلى آخر للتداخل الكائن بينهما، ورغم ما استهدفناه من آيات التمييز بين النّمطيْن، لننبِّه إلى أنّ ربّ ما يبدو أنّه نصّ مكتوب إذن تعبير كتابي يزول عنه الطابع الكتابيّ بمجرَّد أن يلقى بالمشافهة أن علاقة عدم تناظُر معمولٌ بها.

قبل الخوض فيما يتميّز به النّمطان التعبيريان بعضهما عن بعض المثلَّث المصطلحيّ:

الجواب بالنفي يعني قيام الحدود المميِّزة بين المصطلحات الثلاثة، اللُّغة / الكلام المَنطوق / الكلام المَكتوب. فحتى الذين ضبطوا المصطلحات حرصوا على الإشارة إلى هذا المثلَّث المصطلحيّ: (اللُّغة) تَعني اسم الجِنس لِلكلام المَنطوق أو المَكتوب. تظهر صورة عتق التعبير من معقل اللّغة والكلام ليصبح نموذجًا مهيكَلاً مفعِّلاً لطاقاتٍ عديدة، يفرض دائمًا خاصية الاستعداد والتواصل. وبعضها تعدُّ حَلَقةً واصِلة بين التعبيريْن كتقديم تقرير عن قراءة وهو نوعٌ من بطاقة قراءة، فالنصّ متواجِد . لا محالةَ . لكن الإلقاء (إلقاء البطاقة) يخضع لسياقاتٍ مكيِّفة للنصّ المكتوب (التعبير الكتابي) بحيث يمكِن معه تحويله إلى تعبيرٍ شفهيٍّ، لعلّ هذا المنطِق هو الذي يغيب عن بعض الملقين للمداخلات في ملتقياتٍ علميّة وثقافيّة متنوّعة المحاور والمواضيع، إذ التكييف والتحويل لا يؤدّيان الأدوارَ المنوطة بها كما ينبغي لها وعليها.(https://al-marsa.ahlamontada.net)

سادسا: أساليب علاج صعوبات التعبير الكتابي والشفهي

ظهرت أساليب علاجية عديدة لصعوبات التعبير الكتابي ونذكر منها:

. نظام ما يكلبست

وقد قسمها على عدة مراحل:

تتمثل المرحلة الأولى في إعطاء المتعلمين خبرة في التعرف وتطوير الوعي بالأخطاء الكتابية. ويمكن الحصول على ذلك عن طريق قراءة المادة المكتوبة بصوت مرتفع ومن ثم يطلب من الطلاب تصحيح الأخطاء أو السماح لهم بإعادة قراءة ما كتبوه .

ويستطيع الاطفال تصحيح أعمالهم عن طريق قراءتها بصوت عال بإستخدام لغتهم الشفهية كما هو الحال في حالات المراجعة الدقيقة.

أما المرحلة الثانية فتتمثل في تنظيم الطلاب لأفكارهم شفهيا لما يودون ايصاله للآخرين ويستخدمون في ذلك لغتهم الشفهية للمساعدة في تنظيم أعمالهم الكتابية.

و تتضمن المرحلة الثالثة في تدريس المتعلمين على الكتابة في المستوى الملموس ومن ثم الانتقال إلى المحتويات الأكثر تعقيدا وتجريدا .ويدرس المتعلمين على الكتابة حول مواضيع يسهل ملاحظتها ووصفها وتسمى هذه المرحلة بالمرحلة المعرفية الوصفية..

أما الخطوة الرابعة فتتمثل في إعطاء الطلاب أسئلة مفتوحة أوكلمة واحدة أو موضوعا ما وتكليفهم كتابة قصة ما فهذا يتطلب تعليمات في تنظيم الأفكار واعداد خطوط عامة أو أفكار رئيسية قبل البدء بالكتابة وهو ما يسمى بالوصف التجريدي وتعتبر هذه المرحلة هامة في عملية الكتابة ويجب على المدرس قراءة ما قام الطفل بكتابته، ووضع التعليقات اللازمة ومساعدة المتعلمين في تحسين كتابتهم لاستمرار الكتابة بشكل سليم.(صموئيل كيرك ،2017،ص:376.)

أسلوب فتزجيرالد

يوضح أسلوب فتزجيرالد الخطوط العامة في بناء الجملة من اليمين إلى اليسار (في اللغة العربية) لتدريس ترتيب الكلمات فلبناء الجملة يتبع الطفل تنظيم الكلمات طبقا لنموذج هذا النظام .وقد تم تنظيم هذا الأسلوب لإرشاد الطفل بصريا إلى الأجزاء المناسبة في الجملة، فجملة " شاهد الطفل الكلب" يمكن للطالب كتابتها باستخدام ارشادات الأسلوب السابق على النحو التالي: فعل فاعل مفعول به شاهد الطفل الكلب

ويمكن استخدام هذا المفتاح من قبل الأطفال لتحليل أخطائهم في تركيب الجمل.

نظام فيليبس في بناء الجملة

إن نظام (فيليبس) في بناء الجملة يقدم دليلا لمساعدة الأطفال في بناء الجمل ويتضمن هذا الدليل تسعة عناوين بصرية توضع بشكل أفقي على الصفحة:

- أولا، ثانيا، لاحقا، أخيرا، في النهاية...

أي، كم عدد، مانوع؟

من هو، ماذا، كم.... ؟

يفعل، هو، عهي، أنا،....

لمادا ؟

ولماذا، من أجل ماذا، من أجل من، ولمن ؟

متى؟

- أين ؟

كيف، لماذا، بسبب...

ويهدف نظام (فيليبس) إلى:

- تطوير طلاقة في كتابة الجمل القصيرة.
- توسيع الجمل بحيث تشمل مواضيع وصفية.
- التركيز في التنبؤ.
- تطوير وتمرين القدرة على تدقيق الجمل الناقصة وغير الوصفية.
- تطوير القدرة على استخدام صيغ الأفعال.

- التركيز على تصحيح الأخطاء في صيغ الأفعال.
- تطوير الكتابة للفقرات من خلال مجموعة من الجمل .
- تطوير التمرين على مراجعة الفقرات.
- تطوير القدرة على خلق صورة ذهنية لمحتوى الفقرة قبل كتابة الجملة(صاموئيل،2017،ص380)

تقنية الارتجاع المنطوق المطور لمساعدة المتعلمين ذوي صعوبات التعلم في الكتابة ل "وليامز" (2002)

تعتمد هذه الاستراتيجيات على تكنولوجيا الحاسوب وبرامجه الحديثة فقد قدم "ويليامز" دراسة حالة عن استخدام تقنية الارتجاع المنطوق المطور لمساعدة المتعلمين ذوي صعوبات التعلم في الكتابة .فكان المتعلم ذو مهارات الكتابة الضعيفة يستخدم برنامجين قائمين على الحاسوب لتعزيز كتابته. البرنامج الأول للتنبؤ بالكلمة حيث يكتب المتعلم بعض حروف الكلمة المرغوبة ويكمل له البرنامج الكلمة(بناء على القواعد النحوية والحروف المكتوبة من قبل....). وكان هذا البرنامج يوفر الوقت ويمنع حدوث الكثير من أخطاء التهجئة من جانب المتعلم. والبرنامج الثاني عبارة عن ارتجاع يتم فيها نطق الجزء المختار من النص بصوت عال بعد كتابته مما يعطي المتعلم الفرصة لمراجعة الفقرة التي قام بكتابتها(وليام بيندر ،دس،ص365).

برنامج مونتاج وفونسيكا

يساعد هذا البرنامج المتعلمين ذوي الصعوبات في التركيز على عملية الكتابة وتيسير التواصل مع المعلم فيما يتعلق بالناتج الكتابي للتلميذ. ففي هذا البرمنامج يتم تشجيع المتعلمين على تطوير خطط للكتابة تشتمل على التنظيم الكلي وقوائم بالنقاط الأساسية

.وبعد ذلك يمكن ترتيب هذه النقاط في تسلسل منطقي معين كي يتم التعبير عنها كتابيا.وبالإضافة إلى ذلك، فإن مراجعة الناتج الكتابي باستخدام الحاسوب يكون أقل احراجا للمتعلم وأقل استهلاكا للوقت مقارنة بطريقة الورقة والقلم.

برنامج ترويا وجراهام وهاريس

يؤكد البرنامج على التخطيط التأملي عند كتابة القصة حيث يتم تدريب المتعلمين ذوي صعوبات التعبير الكتابي على تخطيط الموضوع الكتابي المختار من خلال تحديد الأهداف والعصف الذهني للأفكار وترتيب الأفكار في تسلسل منطقي.

أظهر تصميم الخط القاعدي المتعدد أنه بعد تدريب المتعلمين على هذه الاستراتيجيات التخطيطية أصبح عند المتعلمين القدرة على كتابة قصص أطول كما تحسن لديهم البناء العام للقصة ويتضح من ذلك ضرورة تدريب المتعلمين ذوي صعوبات التعلم على هذه المكونات الثلاثة يعني أهداف القصة،والعصف الذهني للأفكار، وترتيب الأفكار في تسلسل منطقي وذلك عند الاعداد لتخطيط القصة في حصص اللغة.

برنامج جريفز وهوج

اقترحا فحصا لمراقبة الذات لمساعدة المتعلمين ذوي صعوبات في الكتابة، تقدمها النافذة الإيضاحية الآتية:

العنصر	الفحص أثناء التخطيط	الفحص أثناء الكتابة
الشخصيات		
المكان والزمان		

المشكلة		
الخطة		
الخاتمة		

تقدم هذه القائمة سلسلة من القرائن أو الكلمات التلميحية للمتعلم ليأخذها في الاعتبار عند التخطيط لكتابة موضوع الانشاء، وأثناء عملية الكتابة الفعلية .ويتم تدريب المتعلم على استخدام البطاقة من خلال تحديد قراراته في كل العناصر المقدمة مسبقا في قائمة الفحص وبعد اتمام عملية الكتابة أيضا،يمكن استخدام هذه القائمة كفحص نهائي قبل تسليم الواجب المدرسي أو التكليف .(وليام بيندر،دس،ص383).

أما فيما يخص علاج صعوبات التعبير الشفهي نذكر:

1.**برنامج توسط اللغة التدريبي (١٩٨٢)** : يهتم هذا البرنامج على الأنشطة المتعلقة بالسيمانتيك Semantic ، وسياق النص ، والإجرائية ، وقد صمم هذا البرنامج من لجل تلاميذ رياض الأطفال ، وحتى السنة الثامنة ، وقد تبين من خلال تطبيق هذا البرنامج ان أكثر من 2000 تلميذ يتحسن أدلوهم للشفهي نتيجة استخدام الأنشطة التي يكثر فيها استخدام الصور كوسيلة من وسائل النشاط

2.. برنامج اللغة Distar (1976) :

وهذا البرنامج صمم في الأصل من أجل الأطفال في البيئات الفقيرة ثقافياً ، بالإضافة إلى أنه يستخدم للطلاب الذين يعانون من مشكلات اللغة المختلفة ، وبؤرة اهتمام هذا البرنامج هو الوعى الواضح باستخدام اللغة

3. برنامج اداة بناء للجملة Fokes (1970)

ويهتم هذا البرنامج بتنمية التعبير الشفهي ، والإنشاء ، وتركيب الجملة بمختلف أنواعها ، وفي مختلف الأزمنة الماضي – المضارع – المستقبل ، ويستخدم أيضاً هذا البرنامج مع الطلاب ذوى الصعوبة في استخدام اللغة

4.برنامج دعنا نتكلم : تنمية التواصل الاجتماعي (1982) :

طور هذا البرنامج ويج (Wiig) التلاميذ الذين يبلغ عمرهم 9 سنوات حتى مرحلة المراهقة ، فهو يعلم مهارات التواصل الاجتماعي من خلال التواصل اللفظي، كما يذكر لبعض (Schoenbroukt et al) 1997 : 277 , أن من أهم رسائل علاج التلاميذ ذوي صعوبات التعبير الشفهي استخدام استراتيجيات تخاطيرة في سياقات متنوعة ، من طريق تسهيل الحديث التحاوري بين التلاميذ لأن ذلك يجعل للتلاميذ في حالة تفاعل مستمر ، ويكسب التلميذ الكثير من الثقة والسيطرة على مهاراته التحاورية ، كما ينبغي أن تكون موضوعات الحوارات بين التلاميذ ملتقاء على لساس اهتماماتهم ، ومعرفتهم السابقة مثل الأحداث الخاصة بعيد الميلاد – للشراء– البيع – قنزهة وفي هذا الإطار أشارت كل من ماكورميك وكليبش & McCormick Felbusch (1981 : 540)إلى أن قدرة الطفل على التعبير اللغوي ، واستخدام اللغة في التخاطب يمكن تحسينها بواسطة الأنشطة المبنية على البرامج المناسبة ، كما ينبغي أن تكون الأنشطة اللغوية والشفهية جزءاً حيوياً من أي منهج تعليمي ، ولذلك يعتمد

نجاح الطفل في البيئة التعليمية في كل من المجال الاجتماعي والأكاديمي بشكل كبير على كيفية الاستخدام الأمثل للغة . وفي هذا الصدد ألتي كل من سوسلبيرج ، ومثير Sactberg & Mateer (1989) الضوء على مبادئ رئيسة التصميم وتنفيذ خطوات علاجية سليمة للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم اللغوية وهي:

1.أن يصد المعالج في عبارات سلوكية ما يشكل خطوات العمل العلاجي قبل آن يبدأ به . – 2.تقييم العوامل البيئية ، ويتناول هذا شكلين ، الأول ، أن يكون العلاج في بيئة مألوفة لدى التلميذ ذي الصعوبة في التعلم ، لأن ذلك يزيد من أدائه ، والثاني ، العلاقات المتألفة الطيبة بين المعالج و التلميذ ذي الصعوبة في التعلم من ناحية ، وبين التلميذ وزملائه من ناحية أخرى 3. التحقق من معيار القياس ، حيث يجب أن يشمل كل المعلومات ذات الكم ، والكيف التي يتم استخدامها من أول التقييم

كما أشار إلى أن هناك ثلاثة أنواع من المتغيرات الفعالة المرتبطة بتعلم وعلاج اللغة وهي : الإثارة (التشويق – الدافعية) : فالأفراد ذوو الدافعية غالباً ما يؤدون

الثقة بالنفس : فالأفراد ذوو الثقة بالنفس يكونون أكثر استجابة ونجاحاً في تعلم اللغة .

قلق : فالأفراد نور للقلق المنخفض ، والذين لديهم خوف أقل من حجرات الدراسة ، يكونون أكثر إنتاجية للغة ، كما أشار إلى أن هناك خمسة تطبيقات في تعليم اللغة وهي :

أن يكون المحتوى واضحا ومفهوما.

أن يكون المحتوى واضحا ومفهوما -

أن يكون هناك حوار بين التلاميذ والمعلم قدر الإمكان

أن يكون هناك استخدام الوسائل للبصرية ، حيث تساعد في عرض مجال واسع الكلمات والمفردات اللغوية

. في عرض ينبغي أن يكون التركيز على فنون اللغة المختلفة ، كالاستماع ، والقراءة والكتابة.

(أمل عبد المحسن زكي،2010ص168،173)

قائمة المراجع

1. ابـراهيم الخليـل ،امتنـان الصـمادي: فـن الكتابـة و التعبيـر، دار المسـيرة، الأردن، 2009 ،

2. إبـراهيم عبـدالله الزريقـات: اضـطرابات الكـلام واللغـة.، الطبعـة الأولـى، دار الفكـر . عمان . الأردن، 2005.

3. ابو شريفة ودقاقة، دراسات في اللغة العربية

4. احمـد عبـد اللطيـف أبـو اسـعد (. 2015.(الحقيبـة العلاجيـة للطلبـة ذوي صـعوبات التعلم ،ط1،دار النشر مركز ديبونو لتعليم التفكير

5. أمـل عبـد المحسـن زكـي، صـعوبات التعبيـر الشفهي(التشـخيص والعلاج)،جامعـة أبها،2010

6. بسـام قطـوس: المختصـر فـي النحـو والإمـلاء والتـرقيم، مؤسسـة حمـادة، الأردن، 2000 ،

7. البستاني عبد الله البناني فاكهة البيان الامريكية، بيروت، 1930

8. البطاينـة محمـد أسـامة-الراشـدان أحمـد مالك،صـعوبات الـتعلم،2005،دار المسيرة،ط 1،عمان.

9. بطـرس حـافظ بطـرس، تـدريس الاطفـال ذوي صـعوبات الـتعلم،دار المسـيرة للنشـر و التوزيع، الاردن،الطبعة الاولى،2003.

10. جـلال فرشيشـي،التقييم المـذكر لاضـطرابات الـتعلم وجـودة التعليم،دس،جامعـة قاصدي مرباح،قسم علم النفس وعلوم التربية،ورقلة.

11. حافظ نبيل عبد الفتاح ،صعوبات التعلم والتعليم والعلاج،2006،صعوبات التعلم وتعليم العلاج،مكتبة زهراء الشرق،ط3،القاهرة.

12. حامد زهران ،علم نفس نمو (الطفولة والمراهقة) ط5 ، عالم الكتب ، القاهرة،1985.

13. حامد عبدالسلام زهران: علم نفس النمو. الطبعة الرابعة . عالم الكتب . القاهرة، 1980.

14. حسن شحاتة .(1933.(تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق 2،ط ،درا المصرية اللبنانية

15. حسن شحاته: تعليم الإملاء في الوطن العربي-أسسه وتقويمه وتطيره-، الدار المصرية اللبنانية، مصر1992،

16. حسن علي سلامة،طرق التدريس والرياضيات بين النظرية والتطبيق،1990،دار الفجر،ط 1،القاهرة.

17. الحموز عبد الفتاح، فن الإملاء في العربية دار عمان للنشر والتوزيع، الاردن، ج1، ط1 ، 1993م

18. خالد زيادة السيد محمد،صعوبات التعلم الخاصة، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان،2006

19. الزبيدي محمد مرتضى تاج العروس، منشورات مكتبة الحيلة، بيروت، المجلد الثامن،

20. الزيات مصطفى فتحي،المتفوقون عقليا ذوو صعوبات التعلم،2002،دار النشر للجامعات،ط 1،مصر.

21. زينب شقير ، اضطرابات اللغة والتواصل ، ط1 ، دار الكتب ، القاهرة،1999م.

22. سالم وآخرون،صعوبات التعلم تشخيص والعلاج،2006،دار الفكر،ط 2،عمان

23. سعيد حسني العزة.().صعوبات التعلم أساليب التدريس واستراتيجيات العلاج،الجامعة الأردنية

24. سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، الاتجاهات الحديثة في صعوبات التعلم النوعية، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن،عمان،2013.

25. سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم،صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية،2010،مكتبة الأنجلو المصرية،ط 1،القاهرة

26. سيد أحمد البهاص ، فعالية أسلوبي السيكودراما والقراءة المتزامنة في علاج حالات التلعثم ، دكتوراة ، كلية التربية ، جامعة طنطا،1993،ص80.

27. شير الرشيدي وآخرون: سلسلة تشخيص الاضطرابات النفسية . مجلد 1 . الطبعة الاولى . الكويت، 2000.

28. صموئيل كيرك وجيمس كالفنت المرجع السابق،ص:386.ت:زيدان أحمد السرطاوي وعبدالعزيزمصطفى السرطاوي،صعوبات التعلم الآكاديمية والنمائية،دار الكتاب الجامعي،الجمهورية اللبنانية–دولة الإمارات العربية المتحدة،ط2017،1.

29. عبد الرحمان كامل عبد الرحمان محمود، طرق تدريس اللغة العربية، جامعة القاهرة، 2004–2005

30. عبد الفتاح البجة: أساليب تدريس مهارات اللغة العربية وآدابها، دار الكتاب الجامعي، العين ، الإمارات

31. عبدالعزيز القوصي وآخرون ، اللغة والفكر ، القاهرة ، المطبعة الأميرية،1948..

32. العكة منا رشيدي سعيد،صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الأساسية الدنيا بصريا،2004،رسالة ماجستير،مركز النور بغزة.

33. عماد رمضان محمد شبير،أثر إستراتجية حل المشكلات في علاج صعوبات التعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي،2011،جامعة الأزهر،رسالة ماجستير،غزة.

34. عوا احمد عواد،استبانه تشخيص صعوبات تعلم في الحساب لدى الأطفال،1992،المكتب العلمي للكمبيوتر،ط 1،الإسكندرية.

35. الفاعوري أيهم علي،دراسة أساليب التفكير السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات،2010،رسالة ماجستير،كلية التربية،جامعة دمشق.

36. فتحي الزيات مصطفى، النتفقون عقليا ذو صعوبات التعلم، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى،2002

37. فتحي الزيات مصطفى، صعوبات التعلم الإستراتجية التدريبية والمراحل العلاجية،دار النشر للجامعات، القاهرة، الطبعة الأولى،2002

38. الفريق الوطني، منها اللغة العربية وخطوط الوثيقة،

39. مراد سعيد عيسى علي–وليد خليفة أحمد السيد،كيف يتعلم المخ ذو صعوبات الرياضيات والعسر الحسابي،2007،دار الوفاء،ط 1،الإسكندرية.

40. مصطفى خليل الكسواين، اليسر في اللغة العربية، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1 ،عمان، 2008

41. مصطفى فهمي ، أمراض الكلام . مكتبة مصر ، القاهرة،1975.

42. ميلود احبدو، سبل تطوير الإنتاج التعليمية، نموذج تدريس الإنشاء، ط1 ،دار الأمان للنشر والتوزيع، المغرب، 1993

43. نايف محمود معروف، خصائص العربية وطرائق تدريسها، بيروت، دار النفائس، 1998م،

44. نصرة جلجل ، العسر القرائي "الدسليكيا" ط1، النهضة المصرية، القاهرة ،1994.

45. https://al-marsa.ahlamontada.net

46. https://mobt3ath.com

47. https://www.almrsal.com