الفصل السادس
صعوبات الكتابة

مقدمة و تعريف بالمصطلح :

يشير " مايكلبست " ، إلى أن الطفل ذا " صعوبات الكتابة " الناتجة عن الاضطراب الوظيفى للمخ " يكون غير قادر على تذكر التسلسل الحركى لكتابة الحروف والكلمات ، وهو يعرف الكلمة التى يرغب فى كتابتها ويستطيع نطقها وكذلك يستطيع تحديدها عند مشاهدته لها ، ولكنه مع ذلك غير قادر على تنظيم وإنتاج الأنشطة الحركية اللازمة لنسخ أو كتابة الكلمة من الذاكرة .

ويذكر " جونسون " د.ج ، أن تعلم الكتابة يتطلب من الطفل أن يفرق ويميز بصريا بين الأشكال والحروف والكلمات والأعداد ... إلخ ، فالأطفال الذين يعانون من صعوبة فى تمييز الحروف والكلمات بصريا يعانون أيضا من صعوبات فى إعادة انتاجها أو نسخها بدقة ، أما " هارسون " ، من خلال دراسته للأطفال ذوى "صعوبات الكتابة" الناتجة عن تلف المخ يذكر أن اضطرابات الكتابة التى تظهر لدى هؤلاء الأطفال يمكن تصنيفها إلى :

١- مشكلات فى الإدراك البصرى (معرفة الأشياء والصور) والتمييز البصرى .

٢- مشكلات فى إدراك العلاقات المكانية – البصرية ، وتتضمن اضطرابات إدراك الوضع فى الفراغ وتجميع الأجزاء إلى الكل.

٣- اضطراب القدرة الحركية البصرية وهى القدرة على معالجة العلاقات المكانية .

٤- اضطراب التناسق الحركى – البصرى ، مثل رسم أو إعادة إنتاج ما تم معرفته وإدراكه .

ويعرف " ويرهولت " ، الأطفال ذوو صعوبات للكتابة بأنهم الأطفال الذين تظهر عليهم اضطرابات فى : وضع الجسم أثناء الكتابة ، حجم الأحرف المكتوبة ، التناسق بين شكل الأحرف والكلمات وبعضها ، استقامة الأحرف حيث تكون غير متناسقة ، سرعة الطفل فى الكتابة .

وقد توصلت بحوث عديدة إلى أن صعوبات التعلم الأكاديمية تكون مصحوبة

فـى معظـم الحـالات بصـعوبات فـى القـراءة والكتابـة — خاصـة فـى المرحلـة الابتدائية — حيث أنه وفقا للتعريفات المتعددة لصعوبات التعلم فـإن انخفـاض التحصيل الأكاديمى يعتبر السمة المميزة للأطفال الذين يعانون من صعوبات فـى التعلم وقد اعتبرت مشكلات اللغة المنطوقة أو المكتوبة ضـمن حـالات صـعوبات التعلم الرئيسية ، ويتفق فى هذا تعريفات كـل مـن " اللجنـة العالميـة للأطفـال المعاقين " ، " كاس " س ، آخر، " ستانلى " ، " هامـل " ، " وهنـا سـوف نتعرض بشىء من التفصيل إلى :

- وصف صعوبات الكتابة .
- الأسس البيولوجية لاضطراب الكتابة .
- تقييم وتشخيص الأطفال ذوى صعوبات الكتابة .
- حول برامج تعديل وعلاج صعوبات الكتابة .

وصف " صعوبات الكتابة " :

تعددت الدراسات التى بحثت فى مجال وصف صعوبات الكتابة ، فمنها ما تناولها باعتبارها اضطرابات فى الضبط الحركى ، ومنها ما تناولهـا باعتبارهـا اضطرابات فى الإدراك البصرى ، ومنها ما وصف صـعوبات الكتابـة باعتبارهـا اضطراب فى الـذاكرة البصـرية ، حيـث يشـير " مايكلبسـت " ، إلى أن عجـز الكتابة الناتج عن " الاضطراب الوظيفى للمخ " يرجع إلى أن الطفل يكون غـير قادر على تذكر التسلسل الحركى للكتابة الحروف والكلمات ، فالطفـل يعـرف الكلمة التى يرغب فى كتابتها ويستطيع نطقها وكذلك يستطيع تحديـدها عنـد مشاهدته لها ، ولكنه مع ذلك غير قادر على تنظيم وإنتـاج الأنشـطة الحركيـة اللازمة لنسخ أو كتابة الكلمة من الذاكرة .

ويذكر " لوريا " ، أن العجز فى الضبط الحركى قد ينـتج عنـه صـعوبة فـى المخرجات الحركية عند محاولة إرسـال الإشـارات المناسـبة للجسـم والـذراع ، واليد والأصابع للقيام بالحركة الضرورية للكتابة (الحركات الدقيقة) .

أما " جونسون " ، فيرى أن تعلم الكتابة يتطلب من الطفل أن يفـرق ويميـز بصريا بين الأشكال والحروف والكلمـات والأعـداد ... إلخ ، فالأطفـال الـذين يعانون من صعوبة فى تمييز الحروف والكلمات بصريا لديهم أيضا صـعوبة فـى

إعادة إنتاجها أو نسخها بدقة .

ويؤكد " هارسون " ، من خلال دراسته للأطفال ذوى تلف المخ أن مشكلات الكتابة التى تظهر لدى هؤلاء الأطفال يمكن تصنيفها فى الفئات التالية :

١- اضطرابات فى الإدراك البصرى (معرفة الأشياء والصور) والتمييز البصرى.

٢- اضطرابات فى العلاقات المكانية – البصرية ، وتتضمن إدراك الوضع فى الفراغ وتجميع الأجزاء إلى الكل .

٣- اضطرابات فى القدرة الحركية – البصرية ، وهى القدرة على معالجة العلاقات المكانية .

٤- اضطرابات فى التناسق الحركى – البصرى ، مثل الرسم أو إعادة إنتاج ما تم معرفته وإدراكه .

ويشير " كيفارت " ، إلى أن الاضطرابات فى إدراك العلاقات المكانية – البصرية ترتبط بالعجز فى الكتابة .

ويضيف " جونسون " ، أن الأطفال الذين يفشلون فى تذكر أشكال الحروف والكلمات بصريا قد تكون لديهم صعوبة فى تعلم الكتابة إذ أن إعادة التخيل والتصور ترتبط بالعجز فى الكتابة .

خصائص الأطفال ذوى صعوبات الكتابة :

يشير " جيرارد " ، إلى أن صعوبات الكتابة تظهر فى صورة تشوه شكل الأحرف أو تباعد المسافات بين الكلمات ، بالإضافة إلى عدم تناسق حجم الأحرف فى الكلمة الواحدة ، و تمايل الأسطر المكتوبة ، بالإضافة إلى اضطرابات الضغط على القلم أثناء الكتابة .

و من جانب آخر تشير الدراسات و البحوث التى تناولت صعوبات الكتابة أن التلاميذ ذوى صعوبات الكتابة يتصفون بما يلى :

١- أوراقهم الدراسية و دفاترهم الكتابية متخمة بالعديد من الأخطاء فى التهجى والإملاء و التراكيب اللغوية و الاضطرابات فى استخدام علامات الترقيم (النقط والفواصل) ، بالاضافة إلى تشابك الأحرف بطريقة تجعل الكلمات غير واضحة.

٢- يغلب على كتابتهم أن تكون غير واضحة و غير منظمة و لا تسير وفقاً لأى

قاعدة، كما أنها تفتقر إلى التنظيم و الضبط و غالباً يحذفون بعض الأحرف من الكلمات أو يضيفون بعض الأحرف التى لا ترتبط بالكلمة المقصودة .

٣ـ تشير كتاباتهم إلى صعوبات فى تنفيذ عمليات لمعظم العمليات المعرفية التى تكمن خلف تنفيذ الكتابة بسهولة و التى تشمل توليد المحتوى و إنتاج النص والأفكار والتخطيط للكتابة و مراجعتها .

٤ـ لا يعطى هؤلاء التلاميذ أى اهتمام للاعتبارات المتعلقة بالقارئ حيث يكتبون ما يرد على أذهانهم سواء كان مرتبطاً بموضوع الكتابة أم غير مرتبط به ، وغالباً تكون الجمل التى يستخدمونها قصيرة و مفككة و تفتقر إلى المعنى أو المضمون .

٥ـ لا يهتمون فى الغالب بمراجعة و تصحيح أخطائهم التى يحددها لهم المدرسون، كما أنهم لا يقومون بكافة التصحيحات المطلوبة منهم على النحو الذى يوجههم إليه المدرسون .

٦ـ يميلون إلى تقدير كتاباتهم على نحو أفضل من التقديرات الحقيقية التى يقدرها لهم المدرسون و الأقارب و الآباء .

و من جانب آخر يشير " آن " ، إلى أن التلاميذ ذوى صعوبات الكتابة غالباً يظهر لديهم أربع خصائص على النحو التإلى :

١ـ إمساك القلم (القبض على القلم) يكون بطريقة شاذة و غير عادية .

٢ـ الأصابع تقترب بشدة من سن القلم .

٣ـ صعوبة فى تنفيذ عمليات الشطب و المحو للكلمات غير المرغوب فيها .

٤ـ اضطرابات فى محاذاة الأحرف .

و يرى " جراهام " ، أن الغالبية العظمى من التلاميذ ذوى صعوبات التعلم لديهم مشكلات ذات درجة كبيرة فى الكتابة ، و يضيف أن الاختبار الذى تم على النتاج الكتابى لهؤلاء التلاميذ يشير إلى :

١ـ أوراقهم غالباً تحتوى على أخطاء فى التهجى و استعمال الفواصل و النقط والأحرف الاستهلالية .

٢ـ تميل كتاباتهم إلى أن تكون مكتوبة بطريقة غير عادية قصيرة و ضعيفة التنظيم.

٣ـ لديهم صعوبة فى تنفيذ العمليات المعرفية اللازمة للكتابة الفعالة .

٤ـ مراجعاتهم لكتاباتهم تبدو غير فعالة و تتميز بالتبسيط فى اكتشاف و تصحيح الأخطاء الميكانيكية.

٥ـ يظهرون انتباهًا قليلا لعمل و تنفيذ التغييرات البديلة .

كما يرى " هاريس " ، أن هناك ثلاثة عوامل على الاقل يمكن أن تكمن خلف صعوبات الكتابة لدى التلاميذ ذوى صعوبات الكتابة هى :

١ـ أن مشكلاتهم فى فهم إنتاج النص المكتوب يمكن أن تتداخل مع عمليات هامة أخرى للكتابة مثل توليد الأفكار .

٢ـ نقص المعرفة لديهم عن الكتابة أو عدم القدرة على إنتاج ما يعرفونه يمكن أن يؤثر على قدرتهم على أداء و تشغيل العملية المعرفية المركزية للكتابة الفعالة .

٣ـ التشغيل المعرفى للحركات اللازمة للكتابة و استراتيجياتها التى يستخدمها التلاميذ ذوو صعوبات الكتابة يمكن أن تكون غير فعالة أو غير ناضجة .

كما يشير " ريان هانسون " ، أن التلاميذ ذوى صعوبات الكتابة غالباً لديهم صعوبة فى نقل و ترجمة أفكارهم إلى الورق ، و غالباً يجيدون التعبير عن أنفسهم شفهياً (لفظياً) و لكنهم لا يستطيعون تحويل هذه الأفكار إلى النص المكتوب ، و قد وصف أحد التلاميذ ذوى العسر الكتابى تجربته بقوله " أنا أعرف ماذا أريد أن أقول، و لكنى فقط لا أستطيع أن أكتب " .

و تشير " سوزان جونس " ، إلى أن التلاميذ ذوى صعوبات الكتابة تظهر لديهم الخصائص الآتية :

١ـ الكتابة غير المقروءة بشكل عام بالرغم من إعطائهم الزمن المناسب لتنفيذ المهمة .

٢ـ عدم الاتساق فى الكتابة فهى خليط من الخط النسخ و الخط الرقعة فى الكتابة باللغة العربية أو فى اللغة الانجليزية تكون الكتابة خليط الأحرف المنفصلة و المتصلة.

٣ـ الأحرف أو الكلمات تكون غير مكتملة أو مهملة .

٤ـ تنظيم غير مناسب للورقة من حيث مراعاة الهوامش و استقامة الاسطر .

٥ـ المسافات غير مناسبة بين الأحرف و الكلمات .

٦- وضع غير طبيعى لليد أو الجسم أو المعصم أو الورقة أثناء الكتابة .
٧- القبض على القلم بطريقة غير عادية (امساك القلم بشكل قريب جداً من الورقة، أو إمساك القلم بأصبعيه فقط والكتابة عن طريق الرسغ أو المعصم) .
٨- التحدث إلى النفس أثناء الكتابة ، أو التركيز على اليد و مراقبة حركتها أثناء الكتابة .
٩- محتوى الكتابة ضعيف و لا يعكس أى مهارات لغوية أخرى للتلميذ .

و من جانب آخر تشير " رجينا " ، مظاهر الاضطراب لدى ذوى صعوبات الكتابة على النحو التالى :

١- استعمال اليد بشكل غير صحيح أثناء الكتابة .
٢- نقص فى الاستجابات و الحركات التلقائية أثناء الكتابة .
٣- المسافات غير مناسبة بين الكلمات و بعضها .
٤- عكس ترتيب الأحرف أو إبدالها أو إهمالها .
٥- وضع ردىء للجسم أثناء الكتابة ، و وضع غير مناسب للورقة .
٦- أحجام غير مناسبة للأحرف (اختلال أو تغير فى أطوال الأحرف) .
٧- القبض على القلم بشدة (بشكل متوتر) ، تشنج الأصابع عند القبض على القلم أثناء الكتابة .
٨- تحريك الورقة أو الجسم بشكل متوتر أثناء الكتابة .
٩- إغلاق ردئ للأحرف .
١٠- مشكلات فى الإدراك البصرى .
١١- ترتيب خاطئ لتتابع الأحرف داخل الكلمة .
١٢- انخفاض القدرة على التمييز بين أصوات الأحرف الطويلة و الأحرف القصيرة أثناء الكتابة عن طريق الإملاء .
١٣- تشكيلات غير ثابتة للأحرف .
١٤- انخفاض القدرة على التمييز بين أصوات الأحرف المتشابهة .
١٥- سوء استخدام الأسطر و الهوامش و تنظيم ردىء للصفة .
١٦- انخفاض سرعة الكتابة .
١٧- الإفراط فى استخدام المحاة .

المؤشرات السلوكية لصعوبات الكتابة :

- حيث تحتوى الجمل المكتوبة من قبل الطفل على أخطاء إملائية كثيرة مع عدم تنظيم في الفقرات .
- نقل الكلمات بصورة خاطئة من السبورة .
- يعكس الأرقام و الحروف عند الكتابة مثل ٦،٢
- يجد صعوبة في التعرف على اليمين أو الشمال .
- تلاحظ في التعبير مثلا أن الجمل بدائية غير متوقعة من عمره ، اختيار المفردات أحيانا يكون غير جيد أو غير مناسب للمكان .
- تسلسل أفكاره في الكتابة غير مرتب و مادة الإملاء تصبح من المواد المكروه لديه..حيث تزيد عليه عدد الكلمات اللازم عليه إتقانها .
- درجاته ضعيفة في الإملاء و لكنه جيد في بقية المواد الأخرى .
- صعوبات الكتابة قد تصاحب صعوبات القراءة و أيضا قد تصاحب ضعف الفهم و التعبير اللغوي .

الأسس البيولوجية " لتعلم الكتابة " :

كما يشير " كيرك " ، إلى أن عملية نسخ شكل الأحرف بصريا تعد وظيفة أولية أساسية فى تعلم الطفل للكتابة . ولكن عندما يتعلم الطفل (يتقن) الحركات المؤدية لرسم شكل الكلمات فإن عملية الكتابة بالتدريج تبدأ فى أن تكون أقل ارتباطا مع الإدراك البصرى فى حين تكون أقوى فى ارتباطها مع نمو الطفل البصرى والسمعى وتطور اللغة لديه وتطور معرفته باللغة .

فإذا كان لدى الطفل خلل فى التناسق البصرى الحركى والذى من شأنه أن يظهر فى صورة اضطراب فى مكان الأحرف أثناء الكتابة فإن الاضطراب العصبى فى مثل هذه الحالات يتمركز فى منطقة الفصوص الجدارية المؤخرية فى كلا النصفين الكرويين أو فى نفس المنطقة فى نصف المخ السائد (المسيطر) من الناحية اللغوية ، أيضا فإن الذاكرة البصرية الرديئة يمكن أن ينتج عنها تعلم بصرى ردىء يظهر فى صورة اضطرابات الكتابة والهجاء وهذا الاضطراب يعد مميزا لذوى " الخلل الوظيفى بالمخ " ، ويوضح الشكل رقم (٣) مكان الاضطراب الوظيفى بالقشرة المخية لدى ذوى " صعوبات الكتابة " .

وقد أوضحت دراسات " لوريا " ، على الأفراد ذوى اضطرابات الكتابة أن مراكز اللغة فى نصف المخ الأيسر وبالتحديد المناطق المؤخرية – الصدغية – الجدارية وكذلك المراكز الحس حركية اليسرى تنشط أثناء عملية اللغة المكتوبة، ولاشك أن كل القشرة المخية مسئولة عن التخطيط للرسالة وتخليق الاستجابة ولكن هذه المناطق السمعية – البصرية – الحركية ، تبدو مسئولة بدرجة أكبر عن الإنتاج الميكانيكى للغة المكتوبة ، وهذه المعلومات النيوروسيكولوجية يمكن أن تقود لحقيقة ذوى اضطرابات الكتابة يقعون فى أحد الفئات الثلاثة الآتية :

(١) الأفازيا .

(٢) العجز أو الخلل الإدراكى البصرى أو السمعى .

(٣) الاضطراب الحركى .

ويشير " وليام " ، إلى أن الكتابة بتلقائية تحتاج إلى التناسق بين وظائف كل من: المناطق المؤخرية بالقشرة المخية ومراكز الشفرة المسموعة فى الفصوص الصدغية اليسرى (وبالتحديد مركز فيرنيك) مراكز التعبير الحركى للكلام (وبالتحديد مركز بروكا) ، ومراكز التعبير الحركى للكتابة (مراكز اكسترز)، يشير إلى أن ذوى اضطرابات الكتابة التى تظهر لدى ذوى أعطاب المخ (تلف المخ) ، إنما تنتج من الخلل أو الاضطراب فى وظائف كل من :

١- مركز فيرنيك (مركز شفرة اللغة المسموعة) .

٢- الفصوص المؤخرية أو المناطق الجدارية المؤخرية اليسرى .

٣- المراكز الحركية أو المساحات قبل الحركية .

٤- المراكز الحسية اليسرى أو الفص الجدارى الأيسر .

أما " لوريا " فيؤكد على ما يلى :

١- أن الخلل (الاضطراب) فى نظام عمل الفص الصدغى الأيسر يعوق المفحوصين عن الكتابة فى الإملاء ، كما أن هؤلاء الأفراد قد يستمرون فى كتابة بعض الكلمات الخاصة مثل توقيعهم الخاص بتكرار شديد .

٢- أن الخلل (الاضطراب) فى نظام عمل الفصين المؤخرين أو فى الفص الجدارى المؤخرى الأيسر ينتج عنه انخفاض القدرة على الكتابة فى النقل (النسخ) أو الإملاء كما أن هؤلاء الأفراد لا يكون لديهم القابلية لتخيل أو تذكر

الصورة البصرية للأحرف.

٣- أن الخلل فى نظام عمل المراكز الحسية اليسرى قد ينتج عنه اختلال ترتيب الأحرف أثناء كتابة الكلمات .

٤- أن الخلل فى نظام عمل المراكز الحركية للكتابة التى تظهر فى صورة تكرار أو حذف (إهمال) لبعض الأحرف الفردية والتى من شأنها أن تظهر مشكلات الخلط (التشوش فى التهجى).

ويذكر " وليام " ، أنه من خلال مراجعة كتابات كل من " ميكلبس " ، من خلال فحص ومراجعة (٢٠٠٠) طفل ذوى " صعوبات التعلم فإنه توصل إلى حصر الاضطرابات الآتية لدى الأطفال ذوى المشكلات فى الكتابة .

(١) شلل اليد المسيطرة والذى يرجع إلى الإصابة فى نصف المخ الأيسر من شأنه أن يدفع الطفل إلى الكتابة باليد غير المسيطرة وفى هذه الحالات يدفع الطفل إلى نقل عملية التحكم فى الكتابة من نصف المخ المسيطر فى اللغة خلال المقرن الأعظم إلى مراكز الحركة فى نصف المخ غير المسيطر ومن ثم تنقل فى نظام هرمى إلى اليد غير المسيطرة وبالتإلى تكون الكتابة بهذه اليد أقل فى المرونة وأكثر فى الأخطاء .

أما الأطفال ذوو درجات الشلل الأقل فى اليد المسيطرة فإنهم سوف يستمرون فى الكتابة بهذه اليد ولكن سوف تظهر عليهم أعراض صعوبات الكتابة التى تكون بسبب تدخل الاضطراب فى الحركات الدقيقة . ٠

(٢) الاتاكسيا القشرية والتى تمثل حالة اضطراب فى التناسق العصبى العضلى من شأنها أن تؤثر على أن نشاط حركى ، ويشمل حتى المشى ، وإذا كانت الإصابة فى اليد فمن شأنها أن تؤثر على الكتابة حيث تجعلها بطريقة غير متناسقة من حيث الشكل فى حين أن الهجاء وتركيب الجمل قد يكون طبيعى (عاديا) أو قريب إلى الطبيعى (العادى) .

(٣) الاضطرابات فى ذبذبات نشاط المخ الكهربى فى المنطقة الحركية بنصف المخ المسيطر ، وبالتحديد فى مراكز الحركة فى النصف الأيسر والتى من شأنها أنها قد تجعل الحركة اللازمة للكلام عادية فى حين أن الحركات الدقيقة لليد اليمنى تصبح بطيئة بصورة غير عادية ولكن محتوى الكتابة يكون صحيح .

كما يؤكد " ميكلبست " ، على أن الطفل الذى يعانى من التأخر فى النمو تظهر عليه مشكلات صعوبات تعلم الكتابة وذلك بسبب أن المناطق الأساسية (المراكن) فى المخ لم يكتمل نموها بعد بالمعدل الطبيعى لها ، كما أن الاضطراب الوظيفى البسيط فى الأجزاء الخلفية من مخ الطفل يؤدى إلى صعوبات فى الكتابة ويتم ذلك بالنسبة لكل من الكتابة أثناء النسخ (النقل) الإملاء ، التعبير الكتابى .

تقييم وتشخيص " صعوبات الكتابة " :

تعددت مداخل تقييم وتشخيص " صعوبات الكتابة " ومن هذه المداخل تقييم اليد المفضلة فى الكتابة ، تقييم الأخطاء فى الكتابة ، كما أن من هذه المداخل المدخل الكلى الشامل لتشخيص " العسر الكتابى " ، وفيما يلى سوف يذكر المؤلف بعض مداخل تشخيص " صعوبات الكتابة " .

حيث يشير " بنتون " أ.ل ، إلى أن التقييم الأولى الذى يجب إجراؤه للأطفال ذوى " صعوبات الكتابة " يتمثل فى تحديد اليد المفضلة لدى الطفل وتمييز اليمين من اليسار .

أما " لويس " ، ى . وآخر ، فيذكران أنه يمكن تقييم الأخطاء فى الكتابة من خلال المهارات الفرعية العشرة الآتية :

١- وضع الجسم بالنسبة لوضع ورقة الكتابة .

٢- طريقة الإمساك بالقلم .

٣- تقييم الخطوط فى الكتابة :

أ- عمودية — فوق ، تحت ب - أفقية — يمين أو يسار .

جـ- منحنية إلى اليسار أو اليمين . د - ميل الحروف يمين أو يسار .

٤- تشكيل الحروف (الشكل والحجم) .

٥- استقامة الخط .

٦- الفراغات بين الأحرف .

٧- نوعية الخط .

أ- الضغط على القلم أثناء الكتابة (داكن ، خفيف) .

ب- استقامة الخط وعدم تموجه .

٨- وصل الخطوط . ٩- إكمال الحروف . ١٠- التقاطع.

أما " ويدرهولت " ج. وآخرون ، فيذكرون تسع نقاط يتم من خلالها ملاحظة الأطفال لوصف وتشخيص اضطرابات الكتابة لديهم:

١- وضع اليد والذراع والجسم تجاه الورقة المستخدمة للكتابة عليها .

٢- حجم (مساحة) الأحرف (صغيرة جداً ، كبيرة جداً ....) .

٣- التناسق بين شكل الأحرف وبعض والكلمات وبعضها .

٤- جودة التخطيط بالقلم : ثقيلة جداً ، خفيفة ، متغيرة .

٥- ميل الأحرف : شديد جداً أو الأحرف غير منتظمة .

٦- تشكيل الأحرف : الأحرف غير متصلة ، إغلاق وتوصيل ضعيف للأحرف ببعضها .

٧- استقامة الأحرف (غير متناسقة) .

٨- الفراغات بين الأحرف والكلمات (متناثرة جداً – ضعيفة جداً) .

٩- سرعة الطفل فى الكتابة : سريع جداً – بطىء جداً .

و بالإضافة إلى التسع نقاط سابقة الذكر فإنه يمكن تشخيص " العسر الكتابي" من خلال رصد أخطاء الكتابة على النحو التالى :

أولاً : اضطرابات الهجاء : حيث يتم تقييم:

١- عدد الأحرف التى أهملها الطفل .

٢- عدد الأحرف التى أبدلها الطفل .

٣- عدد الأحرف الزائدة التى كتبها الطفل .

وذلك بالنسبة لكل من الكتابة أثناء النسخ (النقل) ، الاملاء ، التعبير الكتابى .

ثانياً: اضطرابات استعمال الفواصل والنقط لتوضيح المعنى: حيث يتم تقييم:

١- عدد الفواصل والنقط التى أهملها الطفل .

٢- عدد الفواصل والنقط التى أبدلها الطفل .

٣- عدد النقط التى وضعها الطفل فى المكان غير المناسب .

وهذا بالنسبة لكل من الكتابة أثناء النسخ (النقل) ، الإملاء ، التعبير الكتابى .

ثالثاً : اضطرابات شكل الأحرف المكتوبة : حيث يتم تقييم :

١- الأحرف غير المنتظمة .

٢- إغلاق الأحرف غير الكامل .

٣- الاتصال بين الأحرف غير التام .

ويتم ذلك بالنسبة لكل من الكتابة أثناء النسخ (النقل) ، الإملاء ،التعبير الكتابى.

حول برامج تعديل وعلاج " صعوبات الكتابة " :

تعددت برامج تعديل وعلاج صعوبات الكتابة من حيث وجهة اهتمامها ، حيث منها ما اهتم بتعديل المهارات الحركية البصرية الفرعية ومنها ما اهتم بتدريبات النماذج الحركية ، فى حين اهتمت البرامج الأخرى بتحسين الإدراك البصرى المكانى وتحسين الذاكرة البصرية للحروف والكلمات ، أما البعض الآخر فقد اهتم بعلاج تشكيل الأحرف ومنها ما اهتم بتحليل المهام المتضمنة فى عملية الكتابة وفيما يلى سوف يعرض المؤلف بعضا من هذه الاتجاهات فى برامج تعديل وعلاج صعوبات الكتابة .

أولاً : علاج المهارات الحركية – البصرية الفرعية :

حيث أشار " فاز " ل.أ ، إلى ست مجموعات من المهارات التى يجب تدريب الأطفال ذوى " صعوبات الكتابة " عليها وهى تتمثل فى:

١- مهارات ما قبل الكتابة وتتضمن :

أ- مسك واستخدام أدوات الكتابة ووضع الورقة .

ب- إنتاج الخطوط . جـ- رسم الأشكال .

د – رسم الخطوط والأشكال من خلال الإرشادات .

٢- مهارات كتابة الأعداد والأحرف وتتضمن :

أ- إنتاج شكل الأحرف الكبيرة .

ب- إنتاج شكل الأحرف الصغيرة .

جـ- نسخ الأعداد .

د – كتابة قائمة من الأعداد يتم إملاؤها للطفل .

٥- ترك فراغ مناسب بين الأحرف والكلمات والأعداد .

٣- مهارات تعلم وصل الأحرف ببعضها .

٤- مهارات الكتابة المتصلة بالأحرف الصغيرة .

٥- مهارات الكتابة المتصلة بالأحرف الكبيرة .

٦- استخدام مهارات الكتابة المتصلة وتتضمن :

أ- كتابة الكلمات من خلال نموذج . ب- كتابة ما يملى من كلمات وجمل.

ثانياً : تدريب النماذج الحركية :

يشير كل من " أرتون " ، " جولد شين " ، إلى أن الغرض من استخدام الأسلوب الحركى والحسى – حركى هو تدريب النماذج الحركية الضرورية لإنتاج الأحرف والكلمات بشكل إلى دون تحكم بصرى ، ويمكن تدريب النماذج الحركية عن طريق:

١- توجيه يد الطفل وفقا لشكل الحرف وبالتدريج التقليل من التوجيه والزيادة من استقلالية الطفل .

٢- التتبع على لوح زجاجى وضعت تحته النماذج .

٣- كتابة الأحرف أمام الطفل بحيث يتمكن من تقليد تسلسل الحركة .

٤- جمع شكل الحركات مع حركات أخرى .

ثالثاً : تحسين الإدراك البصرى – المكانى :

أشار " سترأوس " ك ، إلى أن الأطفال ذوى التلف بالمخ لديهم اضطراب فى الإدراك البصرى لا يتعلمون الكتابة بالأحرف المنفصلة وذلك بسب أنهم يميلون لترك الفراغات غير مناسبة بين الحرف والكلمات ، ويعكسون الأحرف من حيث الترتيب داخل الكلمة الواحدة ، ولديهم صعوبة فى مشاهدة شكل الكلمة ككل ، وهؤلاء الأطفال يمكن تعليمهم الكتابة المتصلة حيث أن :

١- حروف الكلمات يتم توصيلها لتشكيل الكلمة .

٢- عدم وجود فراغات بين الحروف كما هو الحال فى طريقة الكتابة المنفصلة يخفف مشكلات الكتابة لدى هؤلاء الأطفال .

٣- أن تشكيل ووصل الحروف فى طريقة الكتابة المتصلة تقلل من احتمال وقوع الطفل فى الأخطاء العكسية .

رابعاً : تحسين الذاكرة البصرية للحروف والكلمات :

يشير " جونسون " وآخر ، إلى أهمية مساعدة الأطفال ذوى صعوبات الذاكرة البصرية لإعادة التخيل الحروف والكلمات ، وذلك من خلال :

١- أسلوب إعادة التصور حيث يعرض على الطفل شكلا أو حرفا أو كلمة ويطلب منه النظر إليها ثم يغلق عينيه ويحأول إعادة تصور الحرف أو الشكل أو الكلمة ثم يفتح عينيه لكى يتثبت من التخيل البصرى .

٢- عرض سلسلة من الحروف على بطاقات ومن ثم يطلب منه إعادة إنتاجها من الذاكرة .

٣- جعل الطفل ينظر وينطق اسم الحرف أو الكلمة حيث يعمل ذلك على تقوية الذاكرة البصرية وذلك بربط التخيل البصرى مع صوت الحرف أو الكلمة .

كما أشار " فيرنالد " ، إلى أن أسلوب التتبع الحركى والحسى – حركى والذى يتطلب من الطفل تتبع الجرف أو الكلمة حتى يتمكن من كتابتها بشكل إلى من الذاكرة يعمل على توظيف نظم الذاكرة الحركية ، فإن مرحلة التتبع هذه سوف تزول تدريجيا حيث يتعلم الطفل رسم الأشكال غير المألوفة بالعينين.

خامساً : علاج تشكيل الأحرف :

اقترح " جراهام " ، الأسلوب الآتى لتعديل سلوك رسم شكل الأحرف لدى الأطفال ذوى " صعوبات الكتابة " :

١- النمذجة حيث يكتب المدرس الحرف ورسمه ، ويلاحظ الطفل العدد، الترتيب، اتجاه الخطوط .

٢- ملاحظة العوامل المشتركة الهامة حيث يقوم المدرس مع الطفل بالمقارنة بين الحرف وغيره من الأحرف التى يشترك معها بخصائص تشكيلية .

٣- المنبهات الجسمية : يقوم المدرس بتوجيه يد الطفل فى تشكيل الحرف بالإضافة إلى توجيه حركة الطفل فى تتبع الاتجاهات والترتيب من خلال الأسهم أو نقاط ملونة تحدد شكل الحرف .

٤- التتبع : يقوم الطفل عن طريق رسم النماذج المنقطة بالتوصيل ما بين نقطة وأخرى والنماذج الباهتة والحروف البارزة .

٥- النسخ : ينسخ الطفل الحرف على قطعة من الورق .

٦- التعبير اللفظى الذاتى : حيث يعبر الطفل لفظيا عن الخطوات التى يقوم عليها عند الكتابة (يستخدم النموذج السمعى) .

٧- الكتابة من الذاكرة : يكتب الطفل الحرف دون الإرشاد أو المساعدة .

٨- التركيز : يتدرب الطفل على تشكيل الحرف من خلال التركيز على التدريبات المتعددة للحواس .

٩- التصحيح الذاتى للتغذية المرتدة : حيث يقوم الطفل بتصحيح الحروف المشكلة بطريقة غير صحيحة بمساعدة المعينات البصرية (لوحة الحروف الهجائية الموجودة على الحائط أو المقعد) أو تحت إشراف وتوجيه المدرس .

١٠- التعزيز : حيث أن الشكل الأولى للحروف يعتمد على الحث والتعزيز الخارجى حتى يصبح ذلك فى النهاية تعزيزا داخليا وهنا على المدرس أن يقدم تعزيزا أوليا للطفل على تصحيح تشكيل الأحرف .

فى حين يشير " كالفانت " ، إلى تحليل للمهام المتضمنة فى عملية الكتابة التى تشتمل :

١- الاستهداف ويشمل :

أ- الإحساس بالحاجة للاتصال والتواصل .

ب- اتخاذ القراء بإرسال رسالة فى صورة مرسومة (مكتوبة) .

٢- تشكيل الرسالة (تكوين شكل الرسالة) ويشمل :

أ- ترتيب المحتوى العام للرسالة .

ب- تحديد الرموز المناسبة (الموجودة فى صورة لغة مسموعة) والتى من شأنها توضيح الهدف من هذا التواصل بصورة أفضل .

٣- تحديد رموز الصورة المرسومة المقابلة (المعبرة عن) صورة الإشارة السمعية .

٤- تنظيم الأنشطة الحركية المتتابعة لرسم الرسالة ويشمل :

أ- تحديد أفضل تتابع حركى للرسم بصورة أفضل .

ب- البدء فى تشغيل الحركات المتتابعة لإنتاج رموز اللغة المكتوبة .