خامساً : صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية

(١) تعريف صعوبات التعلم :

هو عبارة عن إضطراب فى العمليات العقلية أو النفسية الأساسية التى تشمل الإنتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلة يظهر صداه فى عدم القدرة على تعلم القراءة والكتابة والحساب وما يترتب عليه سواء فى المدرسة الإبتدائية أساساً أو فيما بعد من قصور فى تعلم المواد الدراسية المختلفة .

والأهم من ذلك أن هذا المصطلح يعبر عن عدد من الأطفال لا هم بالصم ولا المكفوفين ولا بالمعاقين عقلياً ، إلا أنهم غير قادرين على التعلم فى اطار النظم التربوية العادية ، وهذا المصطلح يضم مجموعة غير متجانسة من الأطفال الذين لا يتواءمون تماماً مع الفئات التقليدية المعروفة للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة ، ومن أشهر التعريفات ما يلى : -

١- التعريف الطبى :

مصطلح للإضطرابات النفسية العصبية ، التى تنتج عن انحرافات فى الجهاز العصبى المركزى وقد يكون السبب نمائياً أو راجعاً إلى الإصابة بالأمراض أو الحوادث . كما أنه مصطلح يشير إلى التلف الوظيفى المخى البسيط الذى يرتبط بانحراف فى وظائف الجهاز العصبى المركزى مما يؤدى إلى القصور فى الادراك والانتباه وفى الوظائف الحركية .

٢- التعريف النفسى :

مصطلح يشمل مظاهر السلوك واضطراب التعلم دون الإشارة إلى الاضطراب فى الجهاز العصبى المركزى ، فالأطفال ذوى صعوبات التعلم يعانون من قصور فى واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التى تدخل فى فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة ، ويظهر هذا فى نقص القدرة على الاستماع أو الكلام أو القراءة أو الكتابة أو التهجى أو فى أداء العمليات الحسابية ، وقد يرجع القصور إلى إعاقة فى الادراك أو الانتباه ، ولا يشتمل الأطفال ذوى صعوبات التعلم الناتجه عن إعاقة حسية أو عقلية أو اضطراب انفعالى أوحرمان بيئى وثقافى واقتصادى .

(٢) أسباب صعوبات التعلم :

١) عوامل فردية

وهى العوامل المتعلقة بالفرد منذ تكوينه ونشأته ونمو خصائصه الجسمية وقدراته العقلية وسماته الشخصية ويمكن إجمالها فيما يلى :

١- الوراثة : من دراسة عائلات الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم وجد أن مثل هذا النوع من الصعوبات منتشر بين تلك العائلات .

٢- الخلقة : وهى سمات ترجع إلى عوامل كيميائية داخل الرحم أو طفرات وراثية أو عوامل مرضية أو تحول صفات متنحية إلى سائدة أوتنحى صفات سائدة مما قد ينتج عنه صفات مرضية خاصة فى وظائف الجهاز العصبى المركزى الذى يلعب دورا هاما فى عمليات التعلم .

٣- الغدد : إذ أن اضطراب إفرازات الغدد النخامية والدرقية وجارات الدرقية يمكن أن يؤثر سلبياً فى نمو الجهاز العصبى المركزى مما يترتب عليه حدوث صعوبات التعلم .

٢) عوامل بيئية

وهى العوامل الخاصة بالوسط الذى ينشأ فيه الفرد وأبرز مظاهره ما يلى :

١- الرحم : فى هذه البيئة ينمو الطفل منذ الإخصاب وحتى الولادة ومن العوامل السلبية المؤثرة فى نموه سؤ تغذية الأم الحامل ونقص الرعاية الجسمية والنفسية والاجتماعية المتوفرة لها ، وإصابتها بالأمراض مثل الزهرى والحصبة الألمانية أو تعرضها للإشعاع أو تناولها المخدرات أو المسكرات .

٢- البيئة الجغرافية أو الطبيعية :

لا تتوافر لدينا بحوث تشير نتائجها إلى العلاقة بين عوامل البيئة الجغرافية أو الطبيعية وصعوبات التعلم لدى الأطفال وإن كان هناك اتجاه لدى علماء نفس النمو إلى أن البيئة المعتدلة ذات الإمكانات الطبيعية الوفيرة تساعد على التعلم والنمو .

٣- البيئة الاجتماعية أو الثقافية :

وتتمثل فى الأوساط المختلفة ذات الثقافات المتنوعة التى تساعد على حفز الفرد على التعلم أو تفوقه ومنها الأسرة والمدرسة ووسائل الإعلام ودار العبادة وجماعة الأقران

٣) عوامل فردية بيئية :

وهى عوامل تتفاعل فيها العوامل الفردية والبيئية وتشمل :

١- عمر الوالدين : حيث وجدت بعض البحوث أن العمر المتقدم للوالدين خاصة الأم قد تترتب عليه أخطاء كروموزومية تؤدى إلى مولد أطفال غير أصحاء .

٢- نوع الولادة : حيث وجد أن ولادة التوائم قد لا تسفر عن أطفال أصحاء بسبب السعة الحيوية للرحم وما تقدم من فرص نمائية أثناء الحمل .

٣- تعرض الطفل للأمراض والحوادث والإعاقات : خاصة أثناء الطفولة الباكرة وبصفة أخص الأمراض التى تصيب المخ والجهاز العصبى والتى تسفر عن إصابة أو تلف فى الخلايا العصبية أو قصورها فى نموها مثل الحميات بأنواعها .

٤- التغذية : الغذاء غير المتوازن الذى لا يحتوى على المواد الكربوهيدراتية التى تزود الجسم بالطاقة والمواد البروتينيةالتى تسهم فى بناء الخلايا والأنسجة ونمو الجسم والفيتامينات التى تقى من الإصابة بالأمراض التى لا تجعل التلميذ ينشط ويبذل الجهد الذى يتطلبه التحصيل الدراسى .

٥- النضج والتعلم : ليس من شك فى أن النضج يعد شرطاً للتعلم الجيد ولكن إلى جانبه لا بد من توافر الدافعية الجيدة التى تحفز التلميذ على بذل الجهد ويرتبط بها عدة عوامل مثل مستوى الطموح والاتزان الانفعالى .

(٣) تصنيف صعوبات التعلم :

تصنيف صعوبات التعلم ضرورة هامة لسهولة التعرف عليها وتحديدها وتشخيصها، وقد اتفق العلماء على تصنيفها إلى مجموعتين هما : -

٤) صعوبات التعلم النمائية :

هى الصعوبات التى تتصل بالمهارات والعمليات المعرفية الأساسية التى يحتاجها الطفل بهدف التحصيل الدراسى وتتضمن الصعوب–ات فى العمليات التالية : –

١– ضعف الانتباه : يتمثل فى صعوبة اختيار المؤثرات المناسبة والمرتبطة بالموضوع من بين مجموعة من المثيرات المتعددة .

٢– ضعف الذاكرة : تتمثل فى صعوبة استدعاء ما تمت مشاهدته أو سماعه أو التدريب عليه .

٣– العجز فى العمليات الإدراكية : يتمثل فى صعوبة التناسق البصرى الحركى والعلاقات المكانية للأشياء .

٤– اضطرابات التفكير : تتمثل فى ضعف القدرة على الاستدلال والتفكير الناقد وأسلوب حل المشكلة .

٥– اضطرابات اللغة الشفهية : تتمثل فى صعوبة فهم اللغة والتعبير عن الأفكار لفظياً .

٥) صعوبات التعلم الأكاديمية :

هى صعوبات ومشكلات تظهر لدى الأطفال فى التحصيل الدراسى للمواد الدراسية التالية :

١– الصعوبات الخاصة بالقراءة .

٢– الصعوبات الخاصة بالكتابة .

٣– الصعوبات الخاصة بالتهجى .

٤- الصعوبات الخاصةبالتعبير الكتابى .

٥- الصعوبات الخاصة بالحساب .

(٤) خصائص الأطفال ذوى صعوبات التعلم :

تتمثل فى الشعور بالعجز وعدم الثقة بالنفس وأهم مظاهرها ما يلى :

١- اضطرابات الانتباه والنشاط الحركى الزائد .

٢- اضطرابات التفكير والتذكر .

٣- اضطرابات انفعالية وسلوكية .

٤- قصور فى التآذر البصرى - الحركى .

٥- اضطرابات فى فهم اللغة والتعبير والكلام .

٦- انخفاض مستوى تحصيل بعض المواد الدراسية كالقراءة أو الكتابة أو الحساب وكذلك انخفاض القدرة اللفظية والعددية والتفكير المنطقى .

٧- انعدام الثقة بالنفس وعدم الثبات الانفعالى .

٩- التهور والاندفاعية وعدم تقدير النتائج والآثار المترتبة عليه .

١٠- لزمات عصبية ومشاعر الغضب والإحباط .

١١- اللجلجة أو التهتهة و إبدال الحروف .

١٢- الخجل الزائد عند بعض الأطفال .

١٣- كثرة الثرثرة بين الأطفال داخل الفصل الدراسى أثناء الشرح .

١٤- العدوانية الناتجة عن الاحباط والفشل المتكرر .

١٥- الخضوع والاستسلام الناتج عن الشعور بعدم قيمة الذات .

openkan.com

١٦- الناتج عن العقاب والتوبيخ والسخرية من الوالدين والمدرسين .

١٧- عدم تحمل المسئولية والميل إلى العزلة ونقص الدافعية .

١٨- انخفاض مفهوم الذات بأبعاده المتعددة (الجسمية – الشخصية – الأسرية – الاجتماعية) .

١٩- عدم تقبل المعلومات والالتزام بها وصعوبة استقبال مشاعر الآخرين .

٢٠- صعوبة تكوين صدقات مع الآخرين .

(٥) محكات التعرف على صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية :

- محك الاستبعاد :

- فئة صعوبات التعلم : عدم وجود إعاقة مصاحبة لها تأثير مباشر كالتخلف العقلي أو الإعاقة السمعية أو البصرية أو الانفعالية أو الظروف البيئية والاجتماعية .
- فئة بطء التعلم : ضعف في القدرة العقلية لا يصل إلى درجة التخلف الذهني
- فئة التأخر الدراسي : عدم وجود أي إعاقة حسية .

- محك الاسباب :

- فئة صعوبات التعلم : إعاقة خفية(مستترة) تنشأ داخل الفرد عبارة عن خلل وظيفي في أداء الجهاز العصبي المركزي وليس إصابة في الدماغ ، أي قصور في أداء الدماغ أو الجهاز العصبي المركزي؛ بمعنى أنها لا تتم بالطريقة العادية، وهذه الأسباب لا تعالج وإنما يتم الحد من أثارها فقط .

- فئة بط التعلم : ضعف عام في القدرة العقلية وأسباب وراثية لما قبل الولادة وما بعدها.
- فئة التأخر الدراسي : إهمال الأسرة و التدليل الزائد و الاعتماد على المربيات والمشاكل الأسرية كالطلاق والغياب والفقر والقلق والخوف والفزع و الظروف البيئية كتوقف الدراسة بسبب البراكين والزلازل والفياضنات والمشاكل الصحية واختلاف اللهجات واللغات والظروف الاجتماعية ، وزحمة الفصل وشخصية المعلم وقدرته .

– محك نسبة الذكاء :

- فئة صعوبات التعلم : ٩٠ فما فوق على مقياس وكسلر
- فئة بطء التعلم : من ٧٦ وحتى ٨٩ على مقياس وكسلر
- فئة التأخر الدراسي : ٩٠ فما فوق على مقياس وكسلر

– محك الخدمة المقدمة

- فئة صعوبات التعلم : تشخيص طبي ثم نمائي وأكاديمي لمعرفة نقاط القوة والاحتياج ثم تصميم خطة فردية – للتقليل من أثار الصعوبة– تطبق داخل غرفة المصادر ويتم تقييم الحالة حسب ما تعلمه في الفصل وغرفة المصادر باتفاق معلم صعوبات التعلم ومعلم الفصل العادي وهناك العلاج الطبي بالعقاقير تحت إشراف طبيب متخصص لمن يعانون من النشاط الزائد .
- فئة بطء التعلم : في الفصل العادي ويتم تشخيص الحالة بواسطة فريق متخصص يضم الأخصائي النفسي والاجتماعي ومعلم الفصل وولي الأمر

وضرورة مراعاة الفروق الفردية في الفصل وإعداد خطة تربوية فردية داخل الفصل لكل تلميذ والمرونة في الأساليب التعليمية وتقديم برامج تستهدف أولياء الأمور بهدف كيفية التعامل مع طفلهم وأخيراً تهيئة التلميذ للانخراط في المجال المهنى .

- فئة التأخر الدراسي : في الفصل العادي وعمل دراسة حالة عن طريق المرشد الطلابي وتقديم دروس إضافية للتعويض عن المهارات المفقودة .

– محك : التحصيل الدراسي :

- فئة صعوبات التعلم : قصور في بعض المهارات الأكاديمية قد يؤثر على بعض المواد الدراسية ذات العلاقة وهناك تباين واضح بين درجات مادة وأخرى
- فئة بطء التعلم : انخفاض واضح في جميع المواد غالباً لا يستطيع مواصلة تعليمه ما بعد الثانوي يبدع في النواحي المهنية بعكس الأكاديمية .
- فئة التأخر الدراسي : انخفاض واضح في مستوى التحصيل وخصوصاً في المواد التي تحتاج إلى حضور ذهني ، وإذا زال سبب القصور لديه زالت المشكلة لديه .

– محك المشاكل النمائية

- فئة صعوبات التعلم : اضطراب في العمليات النفسية الأساسية كفهم واستعمال اللغة المنطوقة والمكتوبة والتي تبدو في اضطراب الاستماع والتفكير والكلام والقراءة والإملاء والحساب .

- فئة بطء التعلم : مشاكل نمائية كالتمييز والتحليل وأي سلوك له علاقة بالقدرات الذهنية .
- فئة التأخر الدراسي : لا يوجد لديه مشاكل نمائية واضحة .

– محك المظاهر السلوكية

- فئة صعوبات التعلم : قد يصاحبها نشاط زائد و تشتت و اندفاعية و عدم الاستمرار في المهمة وكل هذه المظاهر بنسب متفاوتة .
- فئة بطء التعلم : قصور في السلوك التكيفي كمهارات الحياة اليومية والتعامل مع الآخرين ولكن بدرجات غير عالية مع بروزهم في المهارات المهنية .
- فئة التأخر الدراسي : إحباط دائم وسلوك غير مرغوب فيه وعدم تقبل التوجيهات .

(٦) تشخيص صعوبات التعلم :

هدف التشخيص هو تطبيق أحد كل محكات التعرف على صعوبة التعلم لدى التلميذ مثل مدى التباعد فى مظاهر نموه النفسى (الانتباه – الادراك – التفكير بشقيه تكوين المفهوم وحل المشكلة – التذكر) أو مدى التباعد بينها وبين نموه التحصيلى ، أو مدى التباعد فى تحصيل المادة الدراسية الواحدة فالصعوبة فى النمو اللغوى قد لا تعكس تدنياً فى مستوى القراءة بقدر ما تعكس تدنياً فى التعبير . ومدى إسهام عوامل الإعاقة والحرمان الثقافى والفرص التعليمية المحدودة فى مشكلة التلميذ الدراسية ، وهل تحتاج صعوبة التعلم لديه

obeikan.com

إلى أساليب تدريسية خاصة أم لا ؟ ، ويمكن تمييز مراحل التشخيص إلى ستة مراحل كالآتى : -

١- التعرف على الطلاب ذوى الاداء التحصيلى المنخفض :

ويظهر هذا أثناء العمل المدرسى اليومى ، أومستوى تنفيذ الواجبات المنزلية المطلوبة أو درجات الاختبار الأسبوعية أو الشهرية أو الفترية .

٢- ملاحظة سلوك التلميذ فى المدرسة :

سواء داخل الفصل الدراسى أو خارجه مثلا كيف يقرأ؟ ما نوالأخطاء التعبيرية التى يقع فيها ؟ كيف يتفاعل مع زملائه ؟ هل ثمة إضطراب انفعالى يجعل سلوكه معهم غير سوى أو غير متزن ؟ هل يعانى من نشاط زائد لا يساعده على التركيز ؟

٣- التقويم غير الرسمى لسلوك التلميذ :

ويقوم به المعلم الذى يلاحظ سلوك الطفل أو التلميذ بمزيد من الإمعان والاهتمام ويسأله عن ظروف معيشته ويدرس خلفيته الأسرية وتاريخه التطورى من واقع السجلات والبطاقات المتاحة بالمدرسة ويسأل زملائه عنه ويبحث مع باقى المدرسين مستوياته التحصيلية فى المواد التى يدرسونها ويتصل بأسرته ويبحث حالته مع ولى الأمر وبذلك يكون فكرة أعمق عن مشكلة التلميذ ، وفى هذه الحالة قد يرسم خطة العلاج أو يحيله إلى فريق من المختصين لمزيد من الدراسة .

٤- قيام فريق الأخصائيين ببحث حالة التلميذ :

يضم هذا الفريق كلا من مدرس المادة ، الأخصائى الاجتماعى، أخصائى القياس النفسى ، المرشد النفسى ، الطبيب الزائر أو المقيم ، ويقوم هذا الفريق بأربع مهام كالآتى:-

١) فرز وتنظيم البيانات الخاصة بالتلميذ ومشكلته الدراسية .

٢) تحليل وتفسير البيانات الخاصة بالمشكلة التى يعانى منها التلميذ .

٣) تحديد هوية العوامل المؤثرة وترتيبها حسب أهميتها .

٤) تحديد أبعاد المشكلة الدراسية ودرجة حدتها .

٥- كتابة نتائج التشخيص :

فى صورة تقرير شامل يتعلق بالمشكلة وأبعادها والتلميذ وخصائصه الجسمية والنفسية والاجتماعية والبيئية التى يعيش فيها وتؤثر فيه (الأسرة – المدرسة – جماعة الأقران – الحى – وسائل الاعلام – دار العبادة – المنظمات الاجتماعية كالنادى أو مركز الشباب) .

٦- تحديد الوصفة العلاجية أو البرنامج العلاجى المطلوب :

وذلك بصياغتها فى سورة إجرائية يسهل تنفيذها وقياس مدى فاعليتها وسيرد الحديث عن ذلك فى موضع آخر من هذا الكتاب .

دور التربية الخاصة مع ذوى صعوبات التعلم :

الدور الفعال لبرنامج ماكتون :

ماكتون برنامج لغوى تم تصميمه خصيصا لتطوير عملية التواصل و اللغة و مهارات القراءة و الكتابه للاطفال و البالغيين الذين يعانون من صعوبات في التعلم و التواصل . وهذا يتضمن المعاقين عقليا و الأوتيزميين و المعاقين جسديا و بلأخص ذوي الأضطرابات اللغويه .

ولقد تم تصميم مفردات ماكتون اللغوية في اوائل السبعينات، كما تم تاسيس مشروع ماكتون لتطوير المفردات اللغوية في عام ١٩٧٨ كمؤسسة بريطانيه خيرية ، ولقد أدخل البرنامج الى ٤٠ دولة .

** ويتكون البرنامج من الآتى :-

- مفردات أساسية و التى تتالف من نحو ٤٥٠ مفهوما لغويا (كلمة) . وتعتبر المفردات الاساسية نواة البرنامج و هي ضرورية و مهمه و سهلة التذكر ، وتعرض المفردات على شكل مراحل متطورة (ثمان مراحل + الإضافية) بحيث تدرس المفاهيم البسيطه و الأ ساسية ثم يجري تقديم المفاهيم الأكثر تعقيدا تدريجيا .
- مصادر المفردات و التى تتألف من نحو ٩٠٠٠ مفهوما لغويا (كلمة) تغطي جميع مجالات الحياة . ويمكن تدريس بعض منها او جميعها تبعا لقدرة الشخص و احتياجاته بعد تعلم المفردات الاساسية.

** مميزات البرنامج : -

obeikan.com

١) يمكن ربط المفردات بجمل و عبارة تتدرج من البسيط الى استخدام القواعد اللغوية المتقدمه .

٢) يستخدم مع البرنامج اساليب مقننة لتنمية مهارات التواصل الوظيفي و اللغة و التعلم.

٣) يطبق البرنامج باستخدام الإشارات و الرموز التصويرية و الكلام .

٤) تأخذ الإشارات من مجتمع الصم و تسمى لغة الاشارات . وهي لغه قائمة بذاتها و لها قواعدها اللغويه و تركيباتها و لهجاتها الخاصة بها حيث انها لا تتبع ترتيب الكلمات المنطوقة ولا تمثل ترجمة لها و لكنها متكاملة مثل اللغات الفرنسية و الروسية و غيرها من اللغات ، ولكل دولة اشارات خاصة بها و لذا نجد لغة الاشارة البريطانيه (BSL) ولغة الاشارة الامريكية (ASL). و يستخدم برنامج ماكتون إ شارة للكلمات الرئيسية وايضا يستخدم تعبير الوجه و لغة الجسم و الاتجاهات و المواقع .

٥) اما بالنسبة للرموز ففي عام ١٩٨٠ تم تاسيس فريق عمل من قبل مشروع ماكتون لتطوير المفردات اللغوية لتطوير نظام رموز مبسط يتماشى مع مفردات ماكتون حتى يستطيع الأشخاص الذين يعانون من صعوبات في التعلم و اعاقة جسدية استخدام ماكتون كاساس للتواصل و كوسيلة لتنمية مهاراتهم اللغوية و لقد اخذ في الاعتبار النقاط التالية :

١. ان يكون تصميم الرمز مبسط و يقدم كل رمز وحدة منفصلة من مفردات اللغة .

٢. ان يعبر الرمز عن كلمة و يوفر اكبر قدر ممكن من المعلومات حول المفهوم الذي يمثله.

٣. سهولة رسم الرموز مرة اخرى ، وتعتبر الرموز كالإشارات حيث توفر طريقه للتواصل و لكنها بلإضافة الى ذلك تشكل عطاء فريد قائم بذاته . فهي مرجع ثابت و ملموس للمفهوم و الذي تمثلة فالرمز لا يزول بمجرد اعطائه كما هو الحال بالاشارة او الكلمة المنطوقه ، كما ان الرموز توفر معلومات اضافيه بسبب الخصائص التصويرية و التجسيدية التى تتميز بها . وهي تعطي الفرصة للطفل / لبالغ ان يتعامل مع الغة و يسيطر عليها بطريقة فعالة .

٦) تدرس مفردات الكلام من خلال الكلام الذ يستخدم بصورة طبيعيه مع الاشارات و الرموز . حيث ان دعم بالاشارة و الرموز و يقدم صورة مرئية لمعنى اللغة التى نستخدمها. ويتم ترتيب الاشارات في جمل كترتيبهل في اللغة المنطوقة .

أسياسيات معالجة صعوبات القراءة (الدسلكسيا) :

١) نبدأ بالتركيز على نقاط القوة لدى المعسر قرائياً مثل مهارات الرسم والرياضة والأعاب الذهنية بينما ذلك يعالج نقاط الضعف لديه .

٢) اترك ما كتب على اللوح أطول وقت ممكن وتأكد من صحة ما نقله من السبورة .

٣) اربط المفاهيم الأساسية ببعضها وارجع دائماً للمواد التي سبق وأعطيت له ، مضيفاً معلومات جديدة في الوقت المناسب .

٤) استعمل الصفائح الشفافة الملونة فوق الورق الأبيض ، أو الطباعة على الورق الملون إذا كانت ذلك يقلل صعوبة القراءة .

٥) اسمح للطفل بالجلوس بالقرب منك والتواصل معه بصريا،حتى تتمكن من مساعدته إذا احتاج لذلك .

٦) اطلب إلى المعسر قرائياً تسجيل أرقام هواتف بعضا من زملائه في الصف حتى يستطيع الاتصال بهم في حالة عدم التأكد من الواجب المنزلي .

٧) الاتصال المرئي مع المعسرين قرائياً ومحادثتهم لجذب انتباههم .

٨) إنهاء الدرس بتلخيص لما قمت بتدريسه .

٩) بعد الانتهاء من اختبار الإملاء ،يفضل عدم قراءة النتائج علناً .

١٠) تبادل الخبرات مع ولى الأمر في التعامل مع المعسر قرائيا .

١١) تبني طرق تدريس تخاطب الحواس المتعددة (بصري ، سمعي ، حسي ، حركي) .

١٢) تجاهل الأخطاء الإملائية في جميع المواد والتركيز على المعنى والمحتوى العلمي ، فاختيار التاريخ ليس اختبار في الإملاء .

١٣) تجنب خصم بعض الدرجات على الخط السيئ في اختبار الإملاء أو الواجبات الكتابية، أو مسألة رياضية قام بحلها صح ولكن نقل أرقامها خطأ .

١٤) تذكير الطالب وإخباره مقدما بأنه هو الذي سيجيب على السؤال القادم.

١٥) تسجيل أو السماح بتسجيل المادة إذا كان ذلك يساعد الطفل على التعلم بشكل أفضل .

١٦) تصميم اختبارات تتطلب إجابات قصيرة والاختيار من متعدد . والصح والخطأ .
١٧) تصوير وتصميم أوراق الاختبار بحجم خط كبير .
١٨) تعد الكتابة بحروف متصلة في اللغة الانجليزية من الأمور التي تساعد الأطفال المعسرين قرائياً . فهو يستطيع استخدام ذاكرته البصرية لتذكر تسلسل الحروف وترتيبها.
١٩) تفادى الطلب إلى المعسر قرائياً القراءة جهريا في الصف إلا بعد التدريب على الموضوع حتى الإتقان ، تفاديا لإحراجه وفشله .
٢٠) تفادي طلب نقل المعلومات من شفافيات جهاز العرض العلوي وأعطه نسخة مصورة من العرض .
٢١) تفادى نقل الواجبات المنزلية عن السبورة ، بل أعطه نسخة مطبوعة بالواجبات .
٢٢) قدم له الاختبارات دون إخضاعه لوطأة ضغط الوقت ، اسمح له بوقت إضافي .
٢٣) قسم ما تكلفهم به إلى مهام صغيرة يسهل تذكرها ، وقلل من كمية الواجبات دون التأثير على تحقيق الأهداف .
٢٤) تكرار المعلومات بشكل منوع ، وتوفير تمارين لجداول الضرب بأشكال متنوعة وجذابة ، وتوفير قوائم بالكلمات التي يكثر الخطأ الإملائي فيها.
٢٥) جلوس المعسر قرائياً في الصفوف الأولى .
٢٦) حاول أن تقر أو تصحح ما يكتبه المعسر قرائياً مركزاً على المحتوى والمعنى .

٢٧) زوده بتقرير شامل وواضح عن المادة .
٢٨) شجع التلاميذ بأن يعبروا كلامياً عن كل خطوة حسابية ولو بالهمس .
٢٩) شجع الطفل المعسر قرائياً على استعمال الآلة الحاسبة للتأكد من صحة إجاباته .
٣٠) ضع علامة خطأ أو علامة صح تحت المواضيع المهمة في النص (أسماء – مفردات – أو غيرها) .
٣١) طرق طاولة المعسر قرائياً قبل مخاطبته لجذب انتباهه .
٣٢) عدم التغير المفاجئ لمواعيد الاختبار ، والأنشطة والرحلات المتفق عليها .
٣٣) عزز ثقته بنفسه من خلال السماح له بتقديم مواضيع بالطريقة التي يجدها مناسبة له .
٣٤) عند التعامل مع الحاسب الذهني ، أسمح للطفل بأن يكتب الرقم المهم أو العلامة الحسابية من السؤال . حيث أن ذاكرته قصيرة المدى قد لا تكون من القوة بحيث تثبت الأرقام برأسه .
٣٥) قارن بين طرق التدريس وأسلوب التعلم وأى وسيلة أفضل لتلقى المعلومات سواء كانت " بصري – سمعي – حسي – حركي – متعدد ".
٣٦) قدم للطلبة في بداية الفصل موجزاً عما سيقومون بدراسته . والهدف منه .
٣٧) قراءة الاختبارات بصوت عال للمعسرين قرائياً .
٣٨) مساعدة الطالب في تدوين الملاحظات ورسم الخريطة الذهنية لكل درس .
٣٩) على معلمي الرياضيات استخدام الورق المقسم إلى مربعات .

٤٠) من الضروري تشجيع المعسر قرائياً ومؤازرته ودعمه ومكافئته على الجهد الذي يبذله.

استخدامات الكمبيوتر مع ذوي صعوبات التعلم :

أن الهدف من استخدام تقنية استخدام الحاسب الالى مع ذوى صعوبات التعلم هو الوصول بصاحب الصعوبة الى أقصى درجة من التكيف مع البيئة التعليمية والعملية والاجتماعية والاستقلالية حتى تكفل لهم حياة سليمة أقرب ما تكـــــــــــــــون مـــــــــــــــن الطبيعيـــــــــــــــة

وقد أثبتت العديد من الدراسات فاعلية استخدام الكمبيوتر فى دعم العملية التعليمية لذوى صعوبات التعلم حيث وجد ان الطلبة الذى تم اخضاعهم لبرنامج التدريب والتعلم باستخدام الكمبيوتر اظهرت تحسن واضح فى معالجة مشكلات القراءة والاملاء والمهارات الحسابية مقارنة بالطلبة الذى لم يخضعوا لهذا التدريب .

أولا : برنامج علاج صعوبات التعلم النمائية باستخدام الكمبيوتر:

١. تنمية مهارات الادراك البصري من خلال :

- تنمية مهارة التمييز البصري (المتشابهات – الاختلافات)
- تنمية الذاكرة البصرية(قصيرة المدى – طويلة المدى)
- التآزر البصري الحركى (حركة الماوس – انشطة الرسم)

٢. تنمية مهارات الادراك السمعى:

- مهارات التمييز السمعي (تمييز الاصوات– الاشخاص– الحيوانات)
- تنمية الذاكرة السمعية والتتابع السمعى (أنشطة)

- تحسين القدرة على الانتباه وزيادة التركيز

ثانيا : برنامج علاج صعوبات التعلم الاكاديمية باستخدام الكمبيوتر:

فى بعض حالات صعوبات التعلم يكون فيها مدى استيعاب النص المسموع يفوق استيعاب النص المقروء من الوسائل والتقنيات الهامة لمساعدة من يعانى من صعوبات القراءة ما يلى :

١) تقديم النص بصيغة صوتية :

- تقديم النص بصيغة صوتية text-to-speech تحويل النص الى نص منطوق بصوت اقرب الى الصوت البشري تساعد هذة التقنية من لديه صعوبة بالغة فى قراءة نص مكتوب ، كذلك تساعد الطالب فى استخدام اكثر من حاسة فى قراءة النصوص (دعم طريقة التعلم المتعدد الحواس)
- يمكن استخدام خاصية تظليل النص highlighting أثناء القراءة لربط الكلمة المقروءة بالمسموعة مما يساعد الطالب على التتبع والتركيز ومن الوسائل التقنية المساندة التى تقدم خاصية النطق الالى للنصوص :

١. برامج وأشرطة أدوات مثل word read , Read &Write ,Claro read من عيوب هذة البرامج أن تلزم معرفة ودراية فنية عالية باستخدام الكمبيوتر مما قد لا يتوافر مع الكثيرين من المستخدمين.
٢. برنامج معالجة النصوص المتخصصة ومن مزاياها ان لاتتطلب دراية فنية عالية بل يمكن استخدامها من قبل مستخدمين عاديين.

٣. الاجهزة المحمولة مثل الاقلام الالكترونية الناطقة تتميز بسهولة الاستخدام مع امكانية توافر معانى للكلمات .

ولكن لم تظهر برامج معالجة للنصوص العربية الا فى السنوات القليلة الماضية لصعوبة التعامل مع النصوص العربية من حيث علامات التشكيل ومن البرامج المتوفرة للمستخدم العربى من قارئات الشاشة :

- برنامج إبصار من شركة صخر.
- برنامج هال وسوبرنوفا من شركة الناطق للتكنولوجيا .
- برنامج ايزى ريدر ظهر سنة ٢٠٠٤ ويمكنه من قراءة النصوص العربية لكن مكتوبة بصيغ الكترونية معينة ، والحقيقة اننا ما زلنا فى مرحلة البداية لانتاج برامج موجهة لذوى صعوبات التعلم من الناطقين باللغة العربية.

٢) تعديل واجهة الاستخدام :

قد يصاحب ذوى صعوبات التعلم بعض المشاكل فى المعالجة البصرية وبنيت بعض الدراسات أن العديد من المتغيرات مثل الاضاءة ودرجة التوهج وتباين الوان النص مع الخلفية وحجم الخط ونمط الخط قد يؤثر على قدرات الطلبة وراحتهم أثناء القراءة ومن هذة الوسائل ما يلي:

أ- تكبير الشاشة : قد يحتاج ذوى صعوبات التعلم الى درجة تكبير تصل الى ٨ أضعاف الحجم الاصلى للشاشة للتغلب على مشاكل التمييز البصري .

ب – التحكم بالالوان وشكل النص : يمكن التحكم فى النص بتغيير الاعدادات الخاصة ببرنامج الكتابة او من خلال نظام التشغيل .

٣) استخدام الكمبيوتر فى علاج الصعوبات المتعلقة بالكتابة تكمن في صعوبات الكتابة لذوى صعوبات التعلم فى التهجئة والكتابة التعبيرية والكتابة اليدوية ، معرفة الاتجاه الصحيح للحروف ، تدنى القدرة على الالتزام بالخط الافقى ، الضغط غير المناسب على القلم وتعد الطباعة الان من المهارات الاساسية التى يحتاجها الفرد فى التعلم والعمل والحياة اليومية وفى كثير من الحالات يكون الغرض من الكتابة هو تقديم محتوى وكتوب وليس الكتابة فى حد ذاتها لذلك تتيح عملية الطباعة باستخدام لوحة المفاتيح إنتاج كتابة واضحة و مقروءة كما أنها تتطلب جهد أقل لمن يعانى من صعوبة أبطء فى الكتابة اليدوية كما تساعد الكتابة بواسطة الكمبيوتر الطالب على :

- التركيز على النص الكتابى بدلا من رسم الحروف بشكل سليم
- تتيح الفرصة للمراجعة بدون اعادة النسخ
- الاستماع الى النص المكتوب للمراجعة وخصوصا لمن يفوق الادراك السمعى لديهم الادراك البصري كما يوجد تقنيات تحويل الكلام الى نص مكتوب منها برنامج Via Voice من شركة IBM وهو برنامج معالج للنصوص العربية ولكن يستخدم مع من يجيد مهارة القراءة ولديه صعوبة فى الكتابة كما ان هناك برامج خاصة بالتصحيح الاملائى (التهجئة spelling) حيث يميل دائما ذوى صعوبات التعلم الى كتابة الكلمات كما تنطق لذا يجب تدريبهم على استخدام التصحيح الاملائى للكلمات (العلم نورُ) ومن الخطوات العملية فى تدريب الطلبة على الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح ما يلى :

١- اعداد لوحه المفاتيح : يتم لصق (استيكرز) للحروف والأرقام بشكل كبير وواضح.

٢- عمل مضاهاه للحروف والارقام : عمل نماذج لنفس الحروف والأرقام واجراء مضاهاه لها بوضع الحرف مع ما يشابهه على لوحه المفاتيح على أن يتم البدء بالحروف الموجودة بالصف العلوى ثم الاوسط ثم السفلى.

٣- استخدام لوحة المفاتيح :من خلال البحث على الحرف الذى يطلب منه كتابته بالضغط على المفتاح الخاص بهذا الحرف مع رؤيته لنموذج له. عمل مضاهاه لحرف مكتوب أمامه على الشاشة.

٤- التدريب على بعض المفاتيح الخاصة:تدريبه على مفتاح (رجوع) Back Spaceلحذف الحرف الزائد أو الحرف الخطأ و مفتاح(مسافة Space) ومفتاح سطرجديدEnter .

٥- التدريب على أستكمال الحرف الناقص من كلمة لها نموذج أمامه مع صورة عن هذه الكلمة.

٦- التدريب على كتابة الكلمة بنموذج + صورة.

٧- التدريب على كتابة الكلمة بصورة فقط.

٨- التدريب على كتابة الكلمة بنموذج فقط.

٩- التدريب على كتابة الكلمة دون نموذج ودون صورة عن طريق املاءه أصوات الحروف المكونة للكلمة.

٤) استخدام الكمبيوتر فى علاج الصعوبات المتعلقة بمهارات الحساب :

- التدريب على مهارات ماقبل الحساب:
- التعرف على الاشكال الهندسية
- التعرف على الالوان
- التعرف لى الاحجام
- تعلم مهارات الحساب
- التعرف على الارقام
- مطابقه الارقام
- التعرف على قيمة الاعداد
- مطابقه الرقم بالقيمة
- العد التصاعدى- والتنازلى
- التعرف على مفهوم كثير وقليل
- مفهوم الجمع
- مفهوم الطرح
- مفهوم الضرب
- مفهوم القسمة
- القياسات(الطول\الوزن\الحجم وغيره) استخدامات الكمبيوتر في العملية التربوية التعليمية و يمكن إيجاز استخدامات الكمبيوتر في العملية التربوية التعليمية في ثلاث طرق مختلفة محددة على النحو التالي:-

obeikan.com

- ❖ الكمبيوتر مادة تعليمية. Subject Matter
- ❖ الكمبيوتر مساعد في إدارة العملية التعليمية Computer Managed Instruction (CMI)
- ❖ الكمبيوتر مساعد في العملية التعليمية Computer Assisted Instruction (CAI)

أن الهدف من استخدام تقنية استخدام الحاسب الالى مع ذوى صعوبات التعلم هو الوصول بصاحب الصعوبة الى أقصى درجة من التكيف مع البيئة التعليمية والعملية والاجتماعية والاستقلالية حتى تكفل لهم حياة سليمة أقرب ما تكون من الطبيعية وقد أثبتت العديد من الدراسات فاعلية استخدام الكمبيوتر فى دعم العملية التعليمية لذوى صعوبات التعلم حيث وجد ان الطلبة الذى تم اخضاعهم لبرنامج التدريب والتعلم باستخدام الكمبيوتر اظهرت تحسن واضح فى معالجة مشكلات القراءة والاملاء والمهارات الحسابية مقارنة بالطلبة الذى لم يخضعوا لهذا التدريب .

openkan.com