المرصد المغربي للتكوين والبحث
في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التربوية

Observatoire Marocain
de la Formation et la Recherche
en TICE (OMaFoR-TICE)

توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في أقسام التربية الدامجة

من اعداد و تقديم الطالبة المفتشة :
فاطمة أيت عدي

16 يوليوز 2019

محتويات المداخلة

- السياق العام
- مفهوم التربية الدامجة
- مفهوم الإعاقة
- أنواع الإعاقة :
  1. الإعاقة الذهنية
  2. الإعاقة الحركية
  3. الإعاقة السمعية
  4. الإعاقة البصرية
  5. التوحد
  6. اضطرابات التعلم
- الخصائص المميزة لكل إعاقة
- أهمية إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تدريس الأطفال في وضعية إعاقة
- اعتبارات العامة لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الأقسام الدامجة
- نماذج من الأنظمة الحاسوبية الخاصة بذوي الإعاقات
- دور تكنولوجيا التعليم في تقديم حلول لذوي الإعاقات
- نماذج تطبيقية لإدخال تكنولوجيا التعليم في التربية الدامجة

مفهوم التربية الدامجة:

هي مقاربة تربوية لها شروطها المؤسساتية و التشريعية والإدارية ،والتنظيمات التربوية والبيداغوجية التي تسمح بإقرار وتنزيل حق الطفل في وضعية إعاقة في تربية دامجة ضمن الإطار المدرسي والمجتمعي الخاص به، وذلك لضمان ازالة كل الحواجز و العوائق القانونية والمادية أمام حق الطفل في مسار و سيرورة التمدرس النظامي الطبيعي بالمدرسة العمومية، بحيث يصبح لزاما على المجتمع بكل هيئاته ،وعلى المنظومة التربوية أن تكيف مجمل مقارباتها ومناهجها وبرامجها التعليمية،و إجراءاتها التنظيمية والإدارية والتربوية، وكل مقارباتها البيداغوجية، و كل أشكال تكوين المدرسين العاملين فيها، لكي تجعل الفعل التربوي المدرسي يدور حول مركزية حاجيات الطفل في وضعية إعاقة ، من اجل تحقيق نجاحه في مسار التمدرس عبر سنوات السلك الابتدائي والإعدادي على الأقل وهذا هو جوهر مسار التربية الدامجة للطفل .

تعريف الإعاقة

صعوبات صحية (مرض / اضطراب)

المستوى العضوي/ التشريحي = قصور

المستوى الوظيفي = تأثر النشاط

عوامل بيئية | عوامل شخصية

عوامل بيئية | عوامل شخصية

المشاركة والدور الاجتماعي

إشراك / اندماج | محدودية / إقصاء

ARABIA4SERV.COM

أنواع الإعاقة

- تعريف المنظمة العالمية للصحة:
- حالة من توقف النمو الذهني أو عدم اكتماله يتميز بشكل خاص باختلال في المهارات يظهر أثناء دورة النمو، ويؤثر في المستوى العام للذكاء: أي القدرات المعرفية، واللغوية، والحركية، والاجتماعية. وقد يكون مع أو دون اضطراب نفسي أو حسي آخر.

خصائص الإعاقة العقلية/ الذهنية

الخصائص العقلية :

الإعاقة العقلية البسيطة :

- يتميزون بنقص في القدرات العقلية العامة ولديهم نقصا في القدرة على التعلم و يميلون إلى استخدام المحسوس و تبسيط المفاهيم ،ولديهم كذلك قصور في قدراتهم على التعميم ،وضعف القدرة على التذكر والانتباه و تأخر لغوي .

الإعاقة العقلية المتوسطة :

- يتميزون بصعوبة القدرة على القراءة والكتابة والتعامل مع الأرقام، وبالتالي فان نقص القدرة على التعلم لديهم تكون بدرجة اكبر من ذوي الإعاقة ألعقليه البسيطة ،كما أن عيوب النطق تظهر بوضوح بينهم.

الإعاقة العقلية الشديدة :

- يكون لديهم النطق غير مفهوم .

خصائص الإعاقة العقلية / الذهنية

الخصائص السلوكية :

تعتبر الخصائص السلوكية مدخلا أساسيا في إعداد وتطبيق أي برنامج للطفل في وضعية إعاقة .(الروسان1998،ص 100)

الانتباه

- إن الطفل في وضعية إعاقة أو الطفل الذي يعاني من إعاقة عقلية يواجهون مشكلات واضحة في القدرة على الانتباه ،تختلف بحسب تفاوت درجة الذكاء ،فلديهم صعوبة تركيز الانتباه قياسا بأقرانهم العاديين .

التعلم

- تعتبر صعوبة نقل آثار التعلم من موقف إلى آخر من مشكلات الأطفال الذين يعانون من إعاقة عقلية مقارنة مع العاديين، ومدى تلك الصعوبة مرتبط بصورة أساسية بطبيعة الموقف التعليمي نفسه ، و بدرجة الإعاقة

التذكر

- تعتبر صعوبة التذكر من أكبر المشكلات لديهم ، و ترتبط درجة التذكر بدرجة الإعاقة العقلية ، و بالأسلوب المتبع في التعلم كذلك .

خصائص الإعاقة العقلية/ الذهنية

الخصائص الجسمية:

الإعاقة العقلية البسيطة

- يكونون اقل من العاديين من حيث نموهم الجسمي و الحركي

الإعاقة العقلية المتوسطة

- يغلب عليهم عدم الاتزان في المشي وتكثر بينهم التشوهات والانحرافات الجسمية، و يتميزون بكونهم متأخرون في نموهم الحركي.

الإعاقة الشديدة

- تكون قدرتهم علي المشي أقل من المستوى المتوسط ،ويكون لديهم مضاعفات جسمية مصاحبة مثل الشلل و الصرع.

خصائص الإعاقة العقلية/ الذهنية

الخصائص الانفعالية والاجتماعية :

الإعاقة العقلية البسيطة

- يميلون للعدوان والانزواء والانسحاب ،ويتميزون بعدم تقدير الذات ويكون توافقهم الاجتماعي بسيط .

الإعاقة العقلية ألمتوسطة

- قد يكون بعضهم مستقرا و بعضهم غير مستقر

الإعاقة العقلية الشديدة

- يكون بعضهم مستقرا والبعض الآخر غير مستقر ،كما أن بعضهم لا يظهر عليه أي انفعال ، وقد يبدو عليهم بعض مظاهر الخوف والغضب

الإعاقة الحركية و مفهومها

تعرف الإعاقة الحركية على أنها :تلك الإعاقة التي تصيب الفرد حركيا نتيجة لفقدان أو خلل أو عاهة في احد أجهزة وأعضاء الجسم التي تؤثر على قدرته في التعلم وأداء المهمات الحياتية اليومية

تعرف الإعاقة الحركية أيضا على أنها:تلك الإعاقة التي تصيب الأشخاص الذين يعانون من حالة عجز عظمية أو عضلية أو عصبية أو حالة مرضية مزمنة تحد من قدرتهم على استخدام أجسامهم بشكل طبيعي مما يؤثر سلبا على إمكانية مشاركتهم في واحدة أو أكثر من النشاطات الحياتية .

يمكن تصنيف الإعاقة إلى:الشلل المُخِّي /إصابات الحبل الشوكي/ الوهن العضلي /إصابات الرأس

خصائص الإعاقة الحركية

- تتعدد مظاهر الإعاقة الحركية كما تختلف درجة كل مظهر من مظاهرها ، وقد يكون ذلك التعدد في النوع مبرراً كافياً لصعوبة الحديث عن الخصائص السلوكية للمعاقين حركياً ، إذ تختلف خصائص كل مظهر من مظاهر الإعاقة الحركية عن المظاهر الأخرى ، وعلى سبيل المثال ؛ قد نجد الخصائص السلوكية للأطفال ذوي الشلل الدماغي متمايزة عن الخصائص السلوكية للأطفال المصابين بالصرع ، وهكذا.

وبناءعلى ذلك يصعب على الدارس لموضوع الخصائص السلوكية أن يجد خصائص سلوكية عامة للأطفال في وضعية إعاقة حركية ، ولعل مشاعر القلق والخوف والرفض والعدوانية من المشاعر المميزة لسلوك الأطفال ذوي الاضطرابات الحركية ، وتتأثر مثل تلك الخصائص السلوكية الشخصية بمواقف الآخرين وردود فعلهم نحو مظاهر الاضطرابات السلوكية الشخصية بمواقف الآخرين وردود فعلهم نحو مظاهر الاضطرابات الحركية .

خصائص الإعاقة الحركية

الخصائص الجسدية

- يتّصفون بنواحي العجز المختلفة في اضطراب ونموّ عضلات الجسم، عدم التوازُن في الجلوس والوقوف وعدم مرونة العضلات الناتجة عن اضطرابات في الجهاز العصبي المركزي أو الروماتيزم والكسور وغيرها، هشاشة العظام والتواءاتها وانخفاض معدّل الوزن ومشاكل في الحجم وشكل العظام ومشاكل في عضلات الجسم كالوَهن العضلي وعدم وجود توتّر مناسب في العضلات وارتخائها، والتي ينتج منها عدم التناسُق في الحركات، إضافة إلى عدم قدرتهم على حمل الأجسام المختلفة (الثقيلة) كالأسوياء، كما وقد تترافق هذه المشاكل الجسمية مع اضطرابات في حاستيّ السمع والبصر.

الخصائص النفسية

- يتّصفون بالانسحاب والخجل والانطواء والعُزلة والاكتئاب والحزن وعدم الرضا عن الذات وعن الآخرين والشعور بالذنب والعجز والقصور ، وبالاختلاف عن الآخرين وبعدم الانتباه وتشتّته وبالقهرية والاعتمادية والخوف والقلق وغيرها من الاضطرابات النفسية العصبية، إضافة إلى عدم القدرة على حل المشكلات وضبط الذات ومشاكل في الاتصال مع الآخرين والشعور بالحرمان، لهذا فإن جميع هذه الخصائص وغيرها يجب أن تُأخَذ بعين الاعتبار عند تصميم البرامج التربوية والتعليمية الخاصة بهم، وعند التخطيط للتعامُل مع مشكلاتهم وتأهيلهم.

الخصائص الاجتماعية

- يعانون الحرمان الاجتماعي المُتمثّل في عدم مشاركتهم الفاعِلة في النشاطات الاجتماعية، إضافة إلى الانطواء الاجتماعي وقلّة التفاعُل مع الناس والخجل والعزلة والانسحاب والأفكار الهادِمة للذات والاعتمادية على الآخرين، كما يعانون من نظرة المجتمع الدونيّة نحو قصورهم الجسمي

الخصائص التعليمية

- لديهم مشكلات في الانتباه وتشتّته وصعوبة في التركيز والتذكّر والاسترجاع والحفظ والنسيان ونقص في تناسق حركات الجسم، ما يشكّل لديهم صعوبات في مجال التعلّم، لذلك فهم بحاجة إلى مناهج واستراتيجيات تربوية خاصة تراعي إعاقاتهم، بحيث تعتمد على التبسيط والانتقال من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المُركّب، إضافة إلى الاعتماد على التلقين وتشكيل السلوك وتسلسله، وتقديم التعزيز الإيجابي والتغذية الراجعة الإيجابية، وتجزيء المهارات والمهمات المطلوب منهم القيام بها..

الإعاقة السمعية و مفهومها

- هي تلك الاضطرابات الحسية السمعية التي تحول دون أن يقوم الجهاز السّمعي عند الفرد بوظائفه أو تقلّل من قدرة الفرد على سماع الأصوات المختلفة .
- يشير مفهوم الإعاقة السمعية إلى تباين في مستويات السمع عند الإنسان المصاب، فهي تتدرج في شدتها من الصمم الخفيف إلى المتوسط، ثم الصمم الحاد والصمم العميق .
- تنتج الإعاقة إما أثناء الولادة، أو بسبب الأمراض التعفنية أو استخدام بعض الأدوية أو التعرض لأصوات حادة

خصائص الإعاقة السمعية

الخصائص اللغوية

- تؤثّر الإعاقة السمعية سلباً على جميع جوانب النمو اللغوي لدى الأطفال، فالشخص المعاق سمعياً سيصبح أبكماً إذا لم تتوافر له فرص التدريب الفاعلة، ويرجع ذلك لعدم توافر التغذية الراجعة السمعية وعدم الحصول على تعزيز لغوي كاف من الآخرين، كما أن لغة هؤلاء الأطفال تتصف بفقرها البالغ قياسياً بلغة الآخرين ممن لا يعانون من هذه الإعاقة، وتكون ذخيرتهم اللغوية محدودة وتكون ألفاظهم تدور حول الملموس، وتتّصف جملهم بالقصْر والتعقيد علاوة على بطء كلامهم واتصافه بالنبرة غير العادية.

الخصائص المعرفية

- لا يعاني الطفل ذو إعاقة سمعية من أي اضطرابات عقلية أو نقص في الذكاء ، كما لا تتأثر قابليتهم للتعلّم والتفكير التجريدي ما لم تكن لديهم مشاكل في الدماغ مرافقة لهذه الإعاقة، وإن المفاهيم المتصلة باللغة عادة ما تكون ضعيفة لدى هذه الفئة، وأداء أفراد هذه الفئة المتدني في اختبارات الذكاء لا يعتبر مؤشراً على وجود إعاقة عقلية بل على وجود إعاقة لغوية،ومنه وجب أن تخصّص لهم اختبارات ذكاء غير لفظية إذا ما أريد أن يقاس ذكاؤهم بشكل دقيق.

الخصائص الجسمية والحركية

- غالبا ما تكون الإصابة مرتبطة بجهاز السمع والنطق و بالجهاز الصوتي، خاصة إدراك الأصوات و نطقها عند استقبالها أو باستعمال الآلة المساعدة .
- عدم القدرة على التواصل تحول دون اكتشافهم للبيئة والتفاعل معها،
- الطفل ضعيف السمع قد يستجيب للكلام و الأصوات المسموعة حوله إلا أن القدرات السمعية قد لا تستجيب لبعض الدرجات الصوتية

خصائص الإعاقة السمعية

الخصائص الاجتماعية والنفسية

- تؤثر الإعاقة السمعية على الخصائص الاجتماعية والانفعالية لدى الأطفال، كما إن أساليب التنشئة الأسرية الخاطئة والمتمثلة بتقديم الحماية الزائدة للمعوّق سمعياً تلعب دوراً في مستوى نموه الاجتماعي بحيث يصبح إعتمادياً على الآخرين، كما إن هؤلاء الأطفال لديهم نقص في طرق التواصل الإجتماعي، ويعانون من الخجل والإنسحاب الإجتماعي، ويتّصفون بتجاهل مشاعر الآخرين ويسيئون فَهْم تصرّفاتهم ويتّصفون بالأنانية، هذا ويتأثر مفهومهم عن ذواتهم بهذه الإعاقة وذلك من خلال عدم توافقهم النفسي وعدم الاستقرار العاطفي لديهم، حيث يتصف هؤلاء بالإذعان والاكتئاب والقلق والتهوّر، وقلّة توكيد الذات والشك بالآخرين والسلوك العدواني والسلبية والتناقض.

التحصيل الأكاديمي

- تؤثر الإعاقة السمعية على التحصيل الأكاديمي للأطفال، حيث إن التحصيل ا لأفراد هذه الفئة غالباً ما يكون متدنياً بالرغم من عدم انخفاض نسبة ذكائهم، وإن تحصيلهم القرائي هو الأكثر تأثراً بهذه الإعاقة، لذلك يأتي تحصيلهم الأكاديمي ضعيفاً ويتناسب ضعف التحصيل الأكاديمي لديهم طردياً مع ازدياد المتطلبات اللغوية ومستوى تعقيدها،

الإعاقة البصرية

هي اضطراب /اضطرابات مرتبطة بالوظيفة البصرية، وتحدد في الغالب بناء على معيارين:

- درجة الإبصار
- حالة المجال البصري

- وفق المنظمة العالمية للصحة هناك خمس فئات من الإعاقة البصرية وهي:

1. **الإعاقة البصرية المتوسطة :**تسمح بممارسة الأنشطة بطريقة شبه عادية بمساعدة بسيطة كالنظارات ، مكبر
2. **الإعاقة البصرية الحادة:** الاعتماد في الإبصار على دعائم خاصة مما يسمح بالقيام بالأنشطة لكن مع بطء في الانجاز ينجم عنه إرهاق
3. **الإعاقة البصرية العميقة:** هي إعاقة تجعل محاولة الإبصار تعيق نشاطا عاديا وإن تم الاعتماد على دعائم تقنية.
4. **العمى شبه المطلق** ويتم ضمنها الاستعانة أيضا بحواس أخرى
5. **العمى المطلق** ويكون فيها غياب مطلق لإدراك الضوء، ومن ثم يتم الاعتماد كلية على الحواس الأخرى.

خصائص الإعاقة البصرية

الخصائص الجسمية

- قصورفي مهارات التناسق الحركي والتآزر العضلي نتيجة لمحدودية فرص النشاط الحركي المتاح من جهة ونتيجة للحرمان من فرص التقليد للكثير من المهارات الحركية كالقفز والجري والتمارين الحركية من جهة أخرى .
ابصار مضبب يعيق ادراك أبعاد المكان، و تفاصيل الأشياء و الأشخاص ،مما يؤثر على الحركة و يخلق صعوبات في القدرة على التنقل و المبادرة السلوكية

الخصائص العقلية

- يواجهون مشكلات في مجال إدراك المفاهيم ومهارات التصنيف للموضوعات المجردة خاصة مفاهيم الحيز والمكان والمسافة، من جانب آخر فإن الانتباه والذاكرة السمعية من العمليات العقلية التي يتفوق فيها المعاقون بصرياً على المبصرين وذلك نتيجة للتدريب الذي يمارسه الطفل في وضعية إعاقة لهذه العمليات بحكم اعتماده بدرجة كبيرة على حاسة السمع .

الخصائص اللغوية

- لا يعتبر ضعف حاسة البصر أو فقدانها من العوامل المعيقة لتعلم الطفل اللغة وفهم الكلام، إلا أن لها أثراً على بعض مهارات االتواصل اللفظي الثانوي (الحرمان من حاسة البصر لا يسمح تعلم الإيماءات والتعبيرات).

خصائص الإعاقة البصرية

الخصائص النفسية

- إن النمو النفسي للطفل في وضعية إعاقة بصرية لا يختلف عنه عند المبصرين، ويمكن القول أن الطفل لا يواجه صعوبات انفعالية متميزة عن الآخرين، والاضطرابات الانفعالية التي قد تظهر لدى الطفل في وضعية إعاقة هي ذاتها التي يمكن أن يتعرض لها الطفل المبصر مع فرق في الدرجة بحكم ما يتعرض له من ضغوط، وتلعب الخبرات الأسرية في الطفولة المبكرة ونمط تنشئة الطفل دوراً كبيراً في تحديد مفهوم الطفل لذاته من جهة ودرجة توافقه النفسي من جهة أخرى .

الخصائص الأكاديمية

- ان تعليم الطفل في وضعية إعاقة بصرية يتطلب تعديلاً في أسلوب التدريس والوسائل التعليمية المستخدمة لتتلاءم مع الاحتياجات التربوية المميزة لإعاقته، إذ ما من شك في أن ضعف البصر أو كفه يحد من قدرة الطفل على التعلم بذات الوسائل والأساليب المستخدمة مع المبصرين . وتعتبر درجة الإعاقة البصرية والسن الذي حدثت فيه من العوامل الهامة التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار لدى التخطيط للبرنامج التعليمي للمعاقين بصرياً

الخصائص الاجتماعية

- يتأثر التوافق الاجتماعي للمعاق بصرياً بفرص التفاعل الاجتماعي المتاحة من جهة ودرجة تقبل أو تكيف الفرد مع إعاقته من جهة أخرى، وتعتبر الاتجاهات الاجتماعية حيال المعاقين بصرياً وطبيعة التدريب الذي تلقاه من العوامل الأساسية في إغناء فرص التفاعل الاجتماعي المتاحة.

اضطراب طيف التوحّـــــــــــــد

- تعرفه منظمة الصحة العالمية على أنه اضطراب نمائي يظهر في السنوات الأولى من عمر الطفل، يؤدي إلى خلل في التواصل الاجتماعي.
- يعتبر التوحد اضطرابا يرتبط أساسا بالتفاعلات الاجتماعية.
- يطلق التوحد على أحد اضطرابات النمو الارتقائي التي تتميز بقصور أو توقف في نموالادراك الحسي واللغوي، وبالتالي في نمو القدرة على التواصل والتخاطب والتعلم، والنمو المعرفي والاجتماعي.
- يصاحب ذلك نزعة انسحابية وانطوائية وانغلاق على الذات مع جمود عاطفي وانفعالي.
- المصطلحات المتداولة عالميا هي التوحد، الاضطرابات النمائية الشاملة أو المتداخلة، اضطراب طيف التوحد أو أطياف التوحد.

خصائص الطفل التوحّدي

الخصائص الاجتماعية

- لا يستطيع الطفل تطوير علاقته مع الآخرين، انعدام التواصل البصري بينه وبين الآخرين. عدم القدرة على التعبير عن مشاعره، عدم السماح للآخرين من الاقتراب منه، وحضنه أو تقبيله، إلا إذا أراد هو ذلك، عدم التمييز بين الأشخاص، وحتى المُقربين منهم ، عدم الاهتمام بما يدور حولهم من أحداث، الاهتمام بالأشياء وليس الأشخاص.

الخصائص اللغوية

- يعاني الطفل التوحدي من قصور لغويّ، والذي يحدث بسبب وجود خلل وظيفي في المراكز العصبيّة الخاصّة بتطوّر اللغة لديه، وهي تختلف من طفل لآخر، فبعضهم يستخدمون الكلمات أو الأصوات فقط، والبعض الآخر يستخدم كلمات قليلة جداً، أو يردّدون الكلمات والأسئلة التي تُطرح عليهم، وعليه فإنّ الطفل المتوحّد يجد صعوبة في التعبير عما يدور بداخله بشكل صحيح

الخصائص الحسية والإدراكية

- لأن طفل التوحد يعاني من قصور حسي وإدراكي، فهذا يجعله في كثير من الأحيان لا يدرك ما يحدث من حوله، فأحياناً قد لا يلاحظ مرور شخص أمامه، ولا يتأثر إذا كان وحيداً مع شخص غريب، وفي كثير من الحالات قد يؤذي نفسه أو غيره من دون قصد؛ لأنّه لا يشعر بالألم، كما أنّه ينزعج من الأصوات المرتفعة، والتي تجعله مضطرباً دون أن يستطيع التعبير عن ذلك.

الخصائص السلوكية

- قيام الطفل بسلوكيات متكرّرة وثابتة، ولفترات طويلة دون ملل أو تعب، فهو يتمسك بالروتين ولا يحب التجديد، و ينزعج من التغيير في أمور قام هو بترتيبها بشكل معيّن، وقد يقوم بالضرب أو الصراخ فيكون من الصعب إيقافه، كما أنّه يتعلّق بأمور محدّدة، كتعلّقه بعلبة وليس كرة، كما أنّ لديه القدرة على الانشغال بأمر معيّن كالنقر على الأشياء، وذلك لفترات طويلة جداً، ومن السلوكيات النمطية التي يمارسها باستمرار ومنها: الاهتزاز. الدوران. الهمهمة. طقطقة الأصابع، ورفرفة اليدين، وفركهما. وضع الأصابع أمام العينين. تمزيق الأوراق. لمس الأشياء بصورة متكرّرة.

اضطرابات التعلم

- إن اضطرابات التعلم ترجع إلى عجز أو تأخر في واحدة أو أكثر من العمليات العقلية الأساسية المرتبطة باستخدام اللغة المنطوقة والمكتوبة: كعمليات النطق والقراءة والكتابة والحساب ...وقد تكون ناتجة عن اضطراب في التفكير والفهم والإدراك، والاستماع والكلام وعن اضطراب أو تشوش الاستدلالات المعتمدة في العمليات الحسابية وغيرها.

خصائص اضطرابات التعلم

الخصائص المعرفية

- تتمثل في انخفاض التحصيل الواضح في واحدة أو أكثر من المهارات الأساسية المتمثلة بالقراءة والكتابة والحساب

الخصائص اللغوية

- يمكن أن تظهر مشكلات في كل من اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية. ويقصد باللغة الاستقبالية القدرة على استقبال وفهم اللغة. أما اللغة التعبيرية فهي القدرة على أن يعبر الفرد عن نفسه لفظياً.

الخصائص الحركية

- مشكلات في الجانب الحركي في كل من الحركات الكبيرة والحركات الدقيقة وفي مهارات الإدراك الحركي.

الخصائص الاجتماعية والسلوكية

- يظهر الأطفال من ذوي اضطرابات التعلم مشكلات اجتماعية وسلوكية تميزهم عن غيرهم ومن أهم هذه المشكلات:
- النشاط الحركي الزائد/التغيرات الانفعالية السريعة/ القهرية أو عدم الضبط/تكرار غير مناسب لسلوك ما/الانسحاب الاجتماعي/سلوك غير اجتماعي

خصائص اضطرابات التعلم

- إضافة إلى الخصائص السابقة المميزة لفئة ذوي اضطرابات التعلم، فإنهم أيضا يعانون من بعض الصعوبات والمشكلات التي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

أهمية إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تدريس الأطفال في وضعية إعاقة

- تسهم في تكوين اتجاهات مرغوب فيها: تساعد تكنولوجيا التعليم في تكوين اتجاهات ايجابية، مثل: (اتباع النظام والتعاون) مما يساعد الطفل على التكيف الاجتماعي.

- تسهم في علاج مشكلة الفروق الفردية بين ذوي الاعاقات، حيث تعالج الفروق الفردية التي تظهر بوضوح بين أفراد الفئة الواحدة، فتقدم وسائل تكنولوجيا التعليم مثيرات متعددة للمتعلمين، وكلما استخدمت وسائل متعددة ومتنوعة أمكن مساعدة الأطفال في وضعية اعاقة على اختلاف قدراتهم واستعداداتهم ونمط تعلمهم على التعلم بشكل أفضل.

- تكوين وبناء مفاهيم سليمة: يؤدي تنويع استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم إلى تكوين وبناء مفاهيم سليمة لديهم .

- إكساب الأطفال في وضعية إعاقة المهارات الأساسية اللازمة لتكيفهم مع المجتمع المحيط بهم: يتطلب تعلم المهارة واكتسابها مشاهدة نموذج للأداء، وممارسة هذا الأداء، وكلا الأمرين يتطلب الاستعانة بوسائل تكنولوجيا التعليم.

- تعالج اللفظية والتجريد: تساعد تكنولوجيا التعليم على تجنب نطقهم وكتابتهم للألفاظ دون إدراك مدلولها، ومن ثم تقلل من القدرة على التفكير المجرد للفئات الخاصة من خلال توفير خبرات حسية مناسبة. مما يوسع مجال الخبرات لديهم.

أهمية إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تدريس الأطفال في وضعية إعاقة

- تقدم وسائل تكنولوجيا التعليم تغذية راجعة فورية ولاسيما برمجيات الحاسوب التي تمكن ذوي الإعاقات من معرفة خطأ أو صواب استجابتهم بشكل فوري، وتعزيز استجاباتهم والذي يؤدي بدوره إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة وتأكيد عملية التعلم.

- إمكانية تكرار مضامين مجالات التعلم: من خلال إتاحة الفرصة لهم لاستخدام البرمجيات المختلفة وجعل الاحتكاك بينهم وبين ما يتعلمونه احتكاكًا مباشرا.

- تجعل المضامين التعليمية أكثر فاعلية، وأبقى أثرًا، وأقل احتمالًا للنسيان وتفيد في تبسيط المعلومات المقدمة.

- المساعدة في نمو جميع المهارات (العقلية والاجتماعية واللغوية والحسية والحركية) لدى طفل في وضعية إعاقة.

- المشاركة الفعالة بشكل كامل في الفصول التعليمية العادية، وإثراء المنهاج الدراسي، والرفع من الحافزية، وتشجيع التعاون، وتدعيم التقدير الذاتي، والثقة بالنفس.
- تقليل الاعتماد على الآخرين، مع جعل هؤلاء الأطفال مندمجين مع مجتمعهم والتواصل معه من خلال المشاركة في الأنشطة الاجتماعية، وتنمية مهاراتهم الحياتية.

أهمية إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تدريس الأطفال في وضعية إعاقة

جعل من هؤلاء المتعلمين يحصلون على نفس نوعية التعليم التي يحصل عليها أقرانهم الأسوياء.

إن كثيراً من البرامج والأنشطة التفاعلية تصمم على شكل ألعاب ، وهو نموذج فعّال لتعليم المهارات الحركية البصرية والمهارات التعليمية . علما أن التعزيز الفوري وإعلام الطفل بنتائج تعلمه يلعبان دوراً رئيسياً في فاعلية عمليات التعلم.

إن التكنولوجيا الرقمية توفّر فرصاً كافية للتشعب في تقديم المعلومات ، فهي تقدم للطفل الذي يتعلم ببطء مزيداً من الفقرات والممارسة الإضافية إلى أن يتقن المهارات المطلوبة .

إن التعليم الرقمي يطّور لدى الأطفال في وضعية إعاقة إحساساً بالاستقلالية والسيطرة ، وذلك يختلف عن الخبرات اليومية لمعظم الأطفال في وضعية إعاقة الذين يغلب عليهم الشعور بالعجز.

اعتبارات العامة لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الأقسام الدامجة

- الربط بين المادة الدراسية و ميول الطفل وبيئته
- تقسيم المادة التي يتم تعليمها الى أجزاء غير متتابعة مع تأكيد اهمية الاعادة والتكرار والاسترجاع المستمر والتدريب كمدخل تعليم الطفل وتحسين القدرة على التمييز
- تعزيز التعليم واستعدادات كل طفل و معدل سرعته في التعلم والتحصيل والانجاز
- تنميةالاستعدادات والمهارات الحركية خاصة في السنوات الاولى للتعلم
- تدريب الطفل على ممارسة المهارات الاستقلالية الوظيفية
- تعزيز الإجابات الصحيحة و تدعيم السلوك الايجابي عند الطفل في وضعية إعاقة

أنظمة التمييز الصوتي

- تعتمد أنظمة التمييز الصوتي على الميكروفون الذي يشكل أداة الإدخال التي تقوم مقام لوحة المفاتيح والفأرة. يعمل هذا النظام على أساس إعطاء الأوامر للحاسوب من خلال الصوت بدلا من الفأرة ولوحة المفاتيح.
- يخدم هذا النوع من الأنظمة فئتين من ذوي الإعاقة وهما:

1. ذوي الإعاقات الجسدية ممن لايتمكنون من استخدام أيديهم لسبب أو لآخر.
2. ذوي الإعاقات البصرية الحادة ممن فقدوا حاسة البصر كليا أو بشكل كبير.

أنظمة التمييز البصري

- تعتمد هذه الأنظمة على التكنولوجيا المساعدة التي تمكن المستخدمين من ذوي الإعاقات البصرية من استخدام الحاسوب والتعامل مع برمجياته بشكل يتماشى مع احتياجاتهم الخاصة.
- من التكنولوجيا الخاصة بالحاسوب التي تمكن هذه الفئة من استخدامه والاستفادة من إمكاناته:

1. شاشة العرض
2. لوحة المفاتيح
3. أنظمة الحواسيب الناطقة

دور تكنولوجيا التعليم في تقديم حلول لذوي الإعاقات

- يتمثل دور التكنولوجيا الحديثة في تقديم الرؤى المستقبلية والخدمات والبرامج التعليمية الخاصة، والحلول الإبداعية المبتكرة لمشكلات التعليم، والتي تسهم في إعادة صياغة وتصميم المحتوى التعليمي المقدم لهم بشكل يساعدهم في الحصول على المعلومة بسهولة ويسر، وفي تقديم التطبيق والممارسة والتدريب والتجريب الفعلي من خلال الممارسات التربوية المتنوعة لتشكيل شخصيتهم وتنظيم تعلمهم واكتسابهم للمعارف والمهارات الاجتماعية للتواصل بفاعلية، وتقديم الخدمات التعليمية التي تسعى إلى تنشيط قدراتهم العقلية وتأهيلهم حتى لا يتعرضوا لمشكلات نفسية وتربوية، ولكي يندمجوا في المجتمع ويصبحوا أفرادًا منتجين لا عبئًا على أسرهم ومجتمعهم،
- ويتلخص دور تكنولوجيا التعليم في تقديم حلول لذوي الإعاقات في المحاور التالية:
  - ✓ حلول مادية
  - ✓ حلول فكرية
  - ✓ حلول تصميمية

نماذج تطبيقية لإدخال تكنولوجيا التعليم في التربية الدامجة:

- تختلف النماذج التطبيقية باختلاف نوع كل إعاقة، وفيما يلي بعض النماذج المناسبة لكل نوع من الإعاقات على النحو التالي:
- **بالنسبة للإعاقة البصرية:**
- يتطلب إدخال تكنولوجيا التعليم لذوي الإعاقة البصرية ما يلي:

✓ إعداد خطة لإنتاج بعض البرمجيات لتلبية احتياجات المعاقين بصريا.

✓ زيادة الاهتمام بتوفير أجهزة الكتابة المسطرية وتزويد مدراس المكفوفين بها.

✓ زيادة الاهتمام بتوفير أجهزة الكمبيوتر المهنية التي تعمل باستخدام اللمس والذبذبات.

نماذج تطبيقية لإدخال تكنولوجيا التعليم في التربية الدامجة:

- **بالنسبة للإعاقة الذهنية:**
- يتطلب إدخال تكنولوجيا التعليم لذوي الإعاقة العقلية ما يلي:

✓ التوسع في إعداد برامج بالوسائط التربوية المتعددة لتغطية احتياجات هذه الفئة بهدف حفز قدرات التفكير الكامن والمستتر للإبداع والابتكار.

✓ ضرورة توفير أجهزة كمبيوتر في الفصول الدراسية، مع إعداد البرامج التعليمية المناسبة لهذه الفئة،

✓ زيادة الاهتمام بالزيارات الميدانية لدورها الكبير في مساعدة ذوي الإعاقة العقلية على التكيف الاجتماعي مع المحيط.

✓ الاعتماد بشكل كبير على استخدام الحواس من خلال توفير المجسمات سواء أكانت أشياء حقيقية أم عينات أم نماذج بأنواعها المختلفة، وهذا من شأنه مساعدتهم على تركيز الانتباه

نماذج تطبيقية لإدخال تكنولوجيا التعليم في التربية الدامجة:

- **بالنسبة للإعاقة السمعية:**

يتطلب إدخال تكنولوجيا التعليم لذوي الإعاقة السمعية ما يلي:

- ✓ **ضرورة مسرحة المناهج الدراسية للصم وضعاف السمع، ويقصد بها تلك الوسيلة التربوية البصرية التي تتخذ من المسرح شكلًا ومن المقرر الدراسي مضمونا، بحيث تساعد الأصم وضعيف السمع على الفهم بسهولة من خلال إثارة حواسه، وتركز على استخدام المسرحة كوسيلة تعليمية من خلال التطبيق الفعلي لها من قبل الصم أنفسهم، فيتحول التدريس من التلقين والجمود إلى التفاعل والحيوية.**

- ✓ **الاستعانة بأجهزة اللغة الصناعية أوما يسمى باللغة المنطوقة أو المكتوبة، وهو نظام لغوي مصمم وفق نظام الكمبيوتر والذي يشبه إلى حد كبير اللغة العادية الطبيعية، ويهدف مشروع اللغة الصناعية إلى مساعدة الأطفال الصم وضعاف السمع على التعبير عن أنفسهم بلغة منطوقة أو مكتوبة،**
- ✓ **استخدام برامج الوسائط المتعددة التي تركز على الرؤية.**
- ✓ **الاعتماد على المستحدثات التكنولوجية السمعية المتنوعة.**
- ✓ **التوسع في إنتاج شرائط فيديو باستخدام لغة الإشارات.**
- ✓ **المساعدة على قراءة الصور والتعامل معها.**

نماذج تطبيقية لإدخال تكنولوجيا التعليم في التربية الدامجة:

- **بالنسبة للإعاقة الحركية:**
- **يتطلب إدخال تكنولوجيا التعليم لذوي الإعاقة الحركية ما يلي:**

✓ **تطويع أجهزة الكمبيوتر لتتناسب مع احتياجات هذه الفئة، فكثير من الأطفال لا يستطيعون مسك القلم في الكتابة كحالات الشلل النصفي أو الشلل الدماغي، فيمكن لأجهزة الكمبيوتر المساعدة في ذلك.**

✓ **توفير بعض الأدوات والأجهزة والمعينات، مثل: حامل الكتاب والأوراق وأحزمة لربط بعض الطلبة في الكرسي نظرًا لعدم توازنهم أثناء الجلوس.**

✓ **توفير بعض التقنيات التي تساعد في تنمية الحركات الدقيقة كالألعاب التعليمية الدقيقة.**

شكرا على تتبعكم