فعالية التعليم الالكتروني عند الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة

إعداد

د/ صونية قوراري

جامعة محمد خيضر بسكرة الجزائر

Doi: 10.33850/jasht.2020.73365

استلام البحث : ٥ / ٢ /٢٠٢٠ قبول النشر: ٢٨ / ٢ / ٢٠٢٠

المستخلص:

يعتبر النمو الهائل الذي تعرفه تكنولوجيا المعلومات والاتصال أحد العوامل التي ساهمت في تطور التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ،يستفيد منها المدرسون والطلبة المبصرون والمكفوفون بأشكال متفاوتة . فقد أخذت الأبحاث والدراسات التربوية تركز حديثا على دور الوسائل التقنية في مجال التربية الخاصة ،لما لها من أثر في تنمية العملية التعليمة ،وإشباع حاجات المعاق فكان توظيف تكنولوجيا التعليم هو الحل المعاصر لمقابلة حاجات التربية الخاصة.

الكلمات المفتاحية :التعليم الالكتروني –الطلبة –الاحتياجات الخاصة .

Résumé:

La croissance phénoménale que vous connaissez des technologies de l'information et de la communication est l'un des facteurs qui ont contribué à l'évolution du e-learning et l'enseignement à distance, au profit des enseignants et des étudiants voyants et les aveugles sous des formes variées. A pris de recherche et de sciences de l'éducation a récemment mis l'accent sur le rôle des moyens techniques dans le domaine de l'éducation spéciale, en raison de leur impact sur le développement du processus éducatif, et de satisfaire les besoins des Almaaagaf était recrutement IT éducation contemporaine est la solution pour répondre aux besoins d'éducation spéciale.

مـقدمـة

لا يستطع أحد أن ينكر أن لكل فرد من أفراد المجتمع وجوده وكيانه الخاص به،وأن في كل مجتمع من المجتمعات فئة تتطلب خدمات خاصة لتتكيف مع البيئة التي تعيش فيها ،ومن بين هذه الفئات فئة"ذوي الاحتياجات الخاصة" .

إن مجال ذوي الاحتياجات الخاصة من المجالات التي تستدعي المزيد والمزيد لأجل خدمة هذه الفئة من البشر وتقلص التفاوت بينهم وبين غيرهم من الأسوياء وهم أولئك الأفراد الذين يعانون من مشكلات تعوق أدائهم الطبيعي في حياتهم وأيضا الجانب التعليمي ويتم تقسيمهم إلى الفئات التالية :الإعاقة العقلية ،الإعاقة السمعية ،الإعاقة البصرية،التخاطب و اظطرابات النطق والكلام،بعد بسم الله الرحمان الرحيم:((قد يعلم الله المعوقين منكم والقائلين لإخوانهم هلم إلينا ولا يأتون البأس إلا قليلا))] الأحزاب١٨[،ويقول المولى العزيز((إن السمع والأبصار والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولا)) صدق الله العظيم ،في الذكر الحكيم ورد لفظ المعوقين وهم المعاقون نتيجة لما يعانون من إصابات مرجعها عوامل وراثية أو خلقية أو بيئية مكتسبة ،مما يتسبب عنها قصور وظيفي جسمي أو عقلي ويترتب عن القصور أثار صحية أو اجتماعية أو نفسية..

وفي ضوء ما تشير إليه الإحصائيات بأعداد ذوي الاحتياجات الخاصة وتحديدا المعاقين منهم تؤكد أن نسبتهم في المجتمع لا تقل عن ١٠%من مجموع السكان ،وتزيد هذه النسبة في المجتمعات النامية لتقترب من ١٣%.

وهذا ماجعل الاهتمام برعاية هذه الفئة والتركيز على المجالات الصحية والاجتماعية والتعليمية مطلبا تنص عليه المواثيق الدولية والمحلية وما تكفله لهم تلك المواثيق من حقوق في كافة المجالات التي تساعد هذه الفئة على الاندماج في المجتمع ،لتحقيق أكبر قدر من استثمار إمكاناتهم المعرفية والانفعالية والمهنية طوال حياتهم ولصالح المجتمع أيضا.

لكن الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة يواجهون صعوبات تتعلق بالذاكرة والانتباه والتفكير المجرد لإدراك العلاقات والتمييز،كل ذلك يعوق الاستفادة من المثيرات البيئية التي تعد المعين الخصب لاكتساب العدد من المعارف والمهارات اللازمة لتكييفهم مع المجتمع.

ولما ساهمت التكنولوجيا بصفة عامة في تسهيل المهام الحياتية اليومية،والتكنولوجيا التعليمية بصفة خاصة في تسهيل عملية التحصيل والاسترجاع وتلبية الكثير من الحاجات بأقل جهد وعناء وبأقل تكلفة،مما جعل الكثير من الخبراء والأخصائيين في العملية التعليمة والتكنولوجيا والقائمين على تعليم هذه الفئة يحرصون على تجاوز مرحلة التعليم التقليدي والولوج إلى عالم التعليم الإلكتروني .

١ـ إشكالية الدراسة:

إن أهم ما تسعى إليه أهداف تكنولوجيا التعليم لفئات الإعاقات المختلفة هو الوصول إلى أقصى درجة من التكيف مع البيئة الاجتماعية والاستقلالية والشعور بالذاتية ،لتكفل لهم حياة جيدة أقرب ما تكون إلى الطبيعة .كما أن استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمة يحقق العديد من الفوائد،فهي تعرض لهم المفاهيم المعرفية والعملية بصورة مسموعة ومرئية ومشوقة .

فإذا كانت التكنولوجيا الحديثة مهمة بالنسبة للجميع فإنها بالنسبة للكفيف والأصم أهم بكثير، حيث أن الحاسوب كاد يكون الوسيلة الوحيدة الناجعة التي تمكن المعاق بصريا أو سمعيا من المشاركة بطريقة أفضل في العملة التعليمية .

حيث تؤكد النتائج التي توصلت إليها الدراسات المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم للمعاقين أن استخدام المستحدثات التكنولوجية بمختلف أنواعها يمكن أن يفيد في تقديم عدد هام من الخدمات للمكفوفين على رأسها تزويده بالبرامج الناطقة المعدة خصيصا لتلبية حاجاتهم في مجالات الحياة المختلفة كالقراءة والكتابة والتنقل والحركة...كما تفيد أصحاب الإعاقات السمعية في تشويقهم وزيادة دافعتيهم وإقبالهم على التعلم بالصور المتحركة ،ومعالجة الفروق الفردية بينهم.

وفي الآونة الأخيرة تزايد ظهور عدة هيئات وطنية وعربية ودولية تهتم بتعليم أصحاب الإعاقات البصرية والسمعية عن طريق التكنولوجيا على غرار توظيفها في مختلف مجالات الحياة ،فلم يعد استخدام لغة " برايل" التي تعتمد على حاسة اللمس فقط الوسيلة المثلى لتعلم الكفيف،وكذلك لغة الإشارات لتعلم الأصم ،فقد أمكن توظف الكمبيوتر في حل مشكلة الاتصال اللغوي وغير اللفظي بشكل أكثر فاعلية وكذلك الحصول على المعرفة من خلال المصادر المتعددة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصال .

ولما أصبحت الطموحات والأهداف التربوية لمثل أفراد هذه الفئة في حالة الإعاقات المتعددة رهن بالتشخيص الدقيق لكل حالة على نحو فردي بحيث يمكن تصميم البرامج التربوية و التأهيلية وتكنولوجيا التعليم والتكنولوجيا المساعدة في ضوء طبيعة وشدة الإعاقات ،وأيضا في ضوء الإمكانيات المتبقية والقدرات والحواس التي يمكن استغلالها والاعتماد عليها في تنفيذ تلك البرامج وتحقيق أفضل مكاسب تربوية ممكنة.

والتعرف على هذه الاستراتيجيات لا يتأتى إلا بالرصد الميداني لأحد المدارس المتخصصة في تعليم أ صحاب الإعاقات وبالتحديد الإعاقات السمعية والبصرية للتقرب أكثر من هذه الشريحة ،بهدف تحديد نوع الإعاقة ودرجتها ومراكز القوى والوسائل التعليمية التكنولوجية التي تناسب كل طالب من هؤلاء الطلبة وعليه

ما هو واقع استخدام التكنولوجيا التعليمية لدى الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة؟

وتندرج ضمن التساؤل الرئيس مجموعة من التساؤلات الفرعية كمحاور أساسية لإشكالية الدراسة.

أ- التساؤلات الفرعية:

١- ما هي أهمية تكنولوجيا التعليم في عملية التعلم لذوي الاحتياجات الخاصة؟

٢- كيف يتم اختيار أنسب وسائل تكنولوجية تعليمية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة؟

٣- ما هي معوقات استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية لذوي الاحتياجات الخاصة؟

٤- ما هي انعكاسات استعمال التكنولوجيا الحديثة المرتبطة بالحاسوب على الكفيف والأصم خاصة على سلوكياته؟

ب- أهداف الدراسة :

١- التعرف على واقع استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية في مراكز تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة خاصة أصحاب الإعاقات السمعية والبصرية.

٢- الوقوف على أهم الصعوبات التي يواجهها الطالب المعاق عند استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية وذلك بهدف مساعدته على اختيار أنسب الوسائل للتعليم الفعال .

٣- إبراز أوجه استخدام تكنولوجيا التعليم في تنمية بعض المهارات الإبتكارية والمعرفية لدى الطلبة المعاقين.

٤- اقتراح الحلول المناسبة لتجاوز المعوقات التي يواجهها طالب ذوي الاحتياجات الخاصة عند استخدامه لتكنولوجيات التعليم بهدف تحقيق فاعلية في التحصيل الدراسي.

ج- الجدوى العلمية للدراسة:

١- تكتسي هذه الدراسة أهمية كبيرة في تسليط الضوء على شريحة جد هامة في المجتمع أي الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة ،والتي يمكن استثمارها كطاقة فاعلة في تقديم وبناء المجتمع وكونها كذلك تحتاج إلى تربية خاصة بوسائل تكنولوجية مساندة.

٢- الاستفادة من هذه الدراسة ومحاولة تعميمها على مختلف مدارس تعليم المعاقين على مستوى الولايات الجزائرية لتحقيق فاعلية التعليم الالكتروني الأمثل.

٣- إن لهذه الدراسة أهمية بالغة ووزن علمي على اعتبار أنها دراسة حديثة نظرا لقلة الدراسات العربية والجزائرية بصفة خاصة حول ذوي الاحتياجات الخاصة.

١) مجالات الدراسة:

أ- **المجال المكاني**:"مدرسة طه حسين لصغار المكفوفين"(محمد حركات ،٢٠١٢،ص١) تأسست سنة ١٩٧٦ وكانت ثاني مؤسسة متخصصة للمكفوفين وطنيا على مستوى الجزائر في ذلك الوقت، مقرها حاليا تابع لمديرية النشاط الاجتماعي والتضامن ولاية بسكرة .كانت في البداية تابعة للبلدية إلى غاية ١٩٨٠ صدر مرسوم إنشائها تحت إشراف وزارة الشباب والرياضة ،تستقبل الأطفال من كل الولايات حتى الولايات الشمالية من بين هذه الولايات (خنشلة،باتنة ،مسيلة،واد سوف،ورقلة،غرداية،تمنراست) وتحتوي المدرسة على كل الأطوار أي من الأطوار الابتدائية إلى غاية التعليم المتوسط،وتتوفر على النظامين الداخلي والنصف داخلي لكن عدد الطلبة بدأ يتقلص نظرا لتأسيس مدارس في مختلف الولايات ،وتخضع المدرسة لنفس البرنامج التابع لوزارة التربة ومكيف حسب الوسائل والأدوات الخاصة .وهناك مصدرين للكتب المدرسية أولها وزارة التضامن التي تزودهم بكتب مطبوعة بنظام "البرايل" ،بالإضافة إلى فرقة على مستوى المدرسة تتولى مهمة الطبع في

الامتحانات أو الشهادات والأسئلة الداخلية.حاليا عدد التلاميذ قدر ب٦٨ تلمذ في جمع المستويات ويقدر عدد عمالها من أساتذة وموظفين ٥٢ عامل،كما تستقبل المدرسة الأشخاص الذين فقدوا البصر في سن متأخرة من أجل تعليمهم الكتابة على البرايل "قسم محو الأمية" ،كما تحتوي المدرسة على ملعب كرة قدم وقاعات للترفيه وترتكز مهام المدرسة على الأخصائيين النفسانيين أكثر شيء.

أما مدرسة صغار الصم فتأسست سنة ٢٠٠١ كانت في بداية الأمر عبارة على قسم تابع لمدرسة صغار المكفوفين منذ سنة ١٩٨٩ ويتم استقبال الأطفال من مختلف دوائر وبلدات ولاية بسكرة ،وتضم أساتذة متخصصين وتحتوي على أقسام التنطيق وأقسام قياس السمع وأقسام مدمجة أي تابعة لوزارة التضامن لكن التلاميذ يتمدرسون في مدارس تابعة لوزارة التربة والتعليم خاصة أصحاب مشاكل النطق.

ب-**المجال الزمني**:دامت مدة إنجاز البحث الميداني مدة شهر إبتداءا من ٢ جانفي ٢٠١٢ إلى غاية ٥فيفري ٢٠١٢ ،أما الجانب النظري فتزامن مع نفس المدة الزمنية التي تم فيها النزول إلى الميدان وهي مدة غير كافية مقارنة مع أبعاد إشكالية الدراسة،ولكن تعذر إطالة المدة وذلك نظرا للتقيد بمدة زمنية محددة.

ج- **المجال البشري:** تم اختيار عينة الدراسة من المدرستين،ويمثل مجتمع البحث أصحاب الإعاقات الحسية أي السمعية والبصرية من ذوي الاحتياجات الخاصة والذين يتعاملون مع الوسائل التكنولوجية الحديثة خاصة الكمبيوتر.٤حالات من مدرسة طه حسين لصغار المكفوفين تنوعت بين الأساتذة المكفوفين والتلاميذ ،أستاذ الإعلام الآلي وأستاذ اللغة الانجليزية وتلميذين من الطور المتوسط لأن الطور الابتدائي لا يدرسون الإعلام الآلي،أما مدرسة صغار الصم تم اختيار ٢ حالات كلهم تلاميذ من الطور المتوسط لعدم توفر أستاذ للإعلام الآلي ولا قاعة مجهزة بأجهزة الكمبيوتر وعدم تعاون المؤطرون مع الباحثة على اعتبار أنها من أهم صعوبات البحث.

٢) الإطار النظري للدراسة:

١- التعريف بذوي الاحتياجات الخاصة :

هذا يعني بأن للمجتمع أفراد لهم احتياجات خاصة تختلف في احتياجات باقي أفراد المجتمع ، و تتمثل هذه الاحتياجات في برامج أو خدمات أو أجهزة أو تعديلات، و تحدد طبيعة هذه الاحتياجات الخصائص التي يتسم بها كل فرد منهم، و ذلك يعنى أنها تشمل المعوقين، الموهوبين، المرضى، الحوامل، المسنين ... إلخ .

أما الفئات الخاصة فهو مصطلح يدل على أن المجتمع يتكون من عدة فئات و من بينها فئات تتفرد بخصوصية معينة.

أما الأفراد غير العاديين غالبا ما يطلق هذا المصطلح على الأطفال الذين يختلفون عن أقرانهم، إما في قدراتهم العقلية أو الحسية أو الجسمية أو التواصلية ... إلخ و هذا الاختلاف يتطلب برامج لسد احتياجاتهم. (صالح المعدي ،)

و من وجهة النظر الإنسانية يجب ألا نصف المصابين بالعوق بالوصم و الذي من خلاله نصف المعاقين بالعجز و الاضطراب و الشذوذ في الصفات الخلفية و لذلك يشير مصطلح الاحتياجات الخاصة Spécial Needs إلى وجود اختلاف جوهري عن المتوسط أو العادي، من حيث القدارات العقلية أو الجسمية أو الحسية أو من حيث الخصائص السلوكية أو اللغوية أو التعليمية إلى درجة يصبح، ضروريا معها تقديم خدمات التربية الخاصة و الخدمات المساندة لتلبية الحاجات الفردية؛ و يفضل استخدام هذا المصطلح لأنه لا ينطوي على المضامين السلبية التي تنطوي عليها مصطلحات العجز أو الإعاقة و ما إلى ذلك. (سماح عبد الفتاح مرزوق ، ٢٠٠٩ص٣٠)

و ذوي الاحتياجات الخاصة، هم أللئك الأشخاص الذين يختلفون على نحو أو أخر عمن الأشخاص الذين يعتبرهم المجتمع عاديين، و بشكل أكثر تحديدا هم الأشخاص الذين يختلف أداؤهم جسميا أو عقليا، أو سلوكيا جوهريا عن أداء أقرانهم العاديين و بشكل عام فإن الأداء العادي يتراوح حول متوسط ما .(Kirk , Samuel , A .Gallagher , James , j 1989)

عرفت وزارة التربية و التعليم ذوي الاحتياجات الخاصة: << بأنهم الطلاب الذين لديهم قصور كلى أو جزئي بشكل مستديم في قدراتهم الجسمية أو الحسية أو العقلية أو التواصلية أو الأكاديمية أو النفسية إلى الحد الذي يتوجب تقديم خدمات التربية الخاصة >>.(منال بنت عبد الهادي ، باحث الحازمي ،١٤٢٩،ص٥٥)

و ذكر المراغي (مراغي السيد شحاته ،٢٠٠٨،ص٢٢) تعريف لذوي الاحتياجات الخاصة بأنهم : << كل فرد يحتاج طوال حياته أو خلال فترة منها إلى خدمات خاصة لكي ينمو أو يتعلم أو يتدرب، أو يتوافق مع متطلبات حياته اليومية أو الأسرية، أو الوظيفية أو المهنية، و يمكنه بذلك أن يشارك في عمليات التنمية الاجتماعية، و الاقتصادية بقدر ما يستطيع و بأقصى طاقاته كمواطن>>.

- **الإعاقة البصرية: (Visual impriment)**

وهي حالة ضعف بصري شديد يؤثر على الأداء التربوي للطفل سلبا حتى بعد تنفيذ الإجراءات التصحيحية متمثلة بالعدسات وهي على أنواع منها: العمى (Blindness) أو الفقدان البصري الكلى و ضعف البصر (Lom vision) أو الفقدان البصري الجزئي (عبد الحافظ محمد سلامة ،٢٠٠٩،ص٢٤) أما التعريف التربوي فهو يشير إلى أن الطفل الكفيف هو الذي يعاني من فقدان بصري يجعل تعليمه القراءة و الكتابة برايل أمرا لا بديل له عنه، أما الطفل ضعيف البصر فهو من الناحية، التربوية، طفل لديه فقدان بصري شديد بحيث إنه

لا يستطيع تأدية المهمات التعليمية إلا بمساعدة المعينات البصرية التي تتضمن التكبير، و نظرا للصعوبات والمشكلات الحسية أو الجسدية أو العقلية التي يعاني منها ذو والإعاقات البصرية فهم بحاجة إلى نظام تعليمي خاص يشمل مناهج مكيفة و أساليب معدلة عن من البرامج التعليمية التي يتم تقديمها في المدارس العادية.

– الإعاقة السمعية : (Hearing inpairment)

تعرف بأنها فقدان سمعي يبلغ من الشدة درجة يصبح معها من الضروري تقديم التربية الخاصة، و تشمل الإعاقة السمعية الصمم و ضعف السمع (عبد الحافظ محمد سلامة ،٢٠٠٩،ص٢٤) أما الشخص الأصم فهو الذي يعاني من ضعف سمعي شديد جدا (أكثر من ٩٠ ديسيبل) بحيث لا يستطيع اكتساب المعلومات اللغوية عن طريق حاسة السمع باستخدام أو بدون استخدام المعينات السمعية التي تضخم الصوت، و هذه الحالة تتطلب توفير برامج تربوية خاصة لأن طرق التربية التقليدية لا تكون كافية أو مفيدة في مثل هذه الحالات الصعوبات إلى أنه يواجه مشكلات في فهم الكلام سواء أكان ذلك باستخدام المعين السمعي أم دون استخدامه .

وتؤكد النتائج التي توصلت إليها الدراسات المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم للمعاقين أن استخدام التكنولوجيا بأنواعها في مجال تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة

و الاستخدام الصحيح والجيد لهذه المستحدثات يمكن أن يفيدنا في : (ملتقى وجدى الالكتروني،٢٠١٢،ص١)

١- تلعب دورا هاما في معالجة الفروق الفردية و التي تظهر بوضوح بين المعاقين بمختلف فئاتهم حيث تستطيع تنوع طرق و أساليب التعليم بما يناسب كل المتعلمين خاصة و إذ كان هناك إختلافا واضحا بينهم في القدرات مما يجعل إخضاعهم جميعا لطريقة تعليمية واحدة غير مجدية .

٢- تفيد في تعليم المعاقين الأنماط السلوكية المرغوب فيها و إكسابهم المفاهيم المعقدة .

٣- تساعد في التغلب على الانخفاض في القدرة على التفكير المجرد للمعاقين و ذلك بتوفير خبرات حسية مناسبة .

٤- تلعب دورا هاما في تشويق الطلاب المعاقين وزيادة دافعيتهم و إقبالهم على التعلم حيث تركز على أهمية التعزيز على عملية التعليم عن طريق التغذية الراجعة .

٥- تساعد على تكرار الخبرات وتجعل الاحتكاك بين الطفل المعاق وبين ما يتعلمه احتكاك مباشرا فعالا والتي يعد مطلبا تربويا تفرضه طبيعة الإعاقة .

٦- توفير مثيرات خارجية تعوض المعاق الضعف في مثيرات الانتباه الداخلية عنه .

٧- تساعد على زيادة التحصيل و تكوين اتجاهات للأطفال المعاقين .

٨- تساعد على اكتساب الأطفال المعاقين لمهارات أكاديمية لتكيفهم مع المجتمع المحيط بهم.(ملتقى وجدى الالكتروني ،٢٠١٢،ص٢)

١) كيفية اختيار انسب تكنولوجيا للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة : (كمال عبد الحميد زيتون ،٢٠٠٤،ص٤٢٥)

لاختيار أفضل أنماط التكنولوجيا لذوي الاحتياجات الخاصة هناك عددا من التوجيهات نذكر منها :

- نحدد نوع صعوبة الطالب و درجتها .
- نتعرف على مراكز القوى لدى الطالب المعاق .
- ندخل الطالب في عملية اختيار التكنولوجيا المعينة .
- **٣-١ أنواع تكنولوجيا ذوي الاحتياجات الخاصة** :

يمكن تقسيم تكنولوجيا ذوي الاحتياجات الخاصة إلى قسمين :

- **التكنولوجيا المساعدة المعدة و المنتجة خصيصا لذوي الاحتياجات الخاصة** : و هذا النوع من التكنولوجيا المساعدة ينحصر استخدامها على فئة ذوي الاحتياجات الخاصة كون عمليات إعدادها تشتمل مواصفات معينة تتلائم و إعاقات الأفراد الذين سيقومون باستخدامها، و بالتالي فهي تختلف عن مثيلاتها الخاصة بالأفراد الذين لا تواجههم، صعوبات (سماح عبد الفتاح مرزوق ،٢٠٠٩،ص١١٢) و مثال ذلك وحدات الإدخال الخاصة بجهاز الحاسب المصممة خصيصا لذوي الاحتياجات الخاصة كلوحة التحكم المخصصة للأفراد الذين يستخدمون يدا واحدة لسبب ما .
- **التكنولوجيا المساعدة المعدلة أو المكيفة** : و هذا النوع يتم إنتاجه بصورته الطبيعية ليستخدم من قبل الأفراد العاديين و لكن يتم إجراء إضافات أو تعديلات عليه ليتمكن ذوي الاحتياجات الخاصة من استخدامه .

٣-٢ المستحدثات التكنولوجية في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة :

للتعليم دور أساسي في تهيئة بيئة التعليم و من بينها توفير المعلومات بطريقة سهلة و مسيرة للمتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة في ظل الفروق الفردية بينهم و طبيعة إعاقتهم، لذلك فنحن بحاجة إلى تكنولوجيات و أدوات تساعد المعاقين على التفاعل مع هذه الأدوات و التكنولوجيات التي تناسب طبيعة إعاقتهم لكي يكسب كل معاق المعلومات التي يستطيع أن يتكيف بها مع المجتمع المحيط، و مع تعاظم ثورة المعلومات و الانتشار الكبير في استخدام الكمبيوتر و شبكات المعلومات أصبح من الضروري الاستفادة من هذه المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة لما لها من مميزات عديدة. (ملتقى وجدى،٢٠١٢،ص٣)

٣-٣ فاعلية التدريس بمساعدة الحاسوب : قدمت البحوث أدلة علمية كثيرة على فاعلية التدريس بمساعدة الحاسوب عندها يستخدم كأسلوب لدعم التدريس التقليدي و ليس كبديل له في التربية العامة و في التربية الخاصة على حد سواء .(Burms . Bozeman , w (1981)،p32-39)

فالتدريس بمساعدة الحاسوب يعمل على توفير الوقت، و قد ركزت الأدبيات المتصلة باستخدام التكنولوجيا مع الطلاب المعوقين على الفاعلية الأكاديمية التعليمية و بما أن الطلبة المعوقين يتعلمون بمعدلات أبطأ، و لهم خبرات فشل أكبر و يحتاجون إلى تدريس أكثر من أقرانهم غير المعوقين فإن البرامج قصيرة المدى لا يتوقع لها أن تكون ذات تأثير هام و عليه، فقد لا يكون هناك أساس متين لتوقع تغيرات جوهرية في الأداء الأكاديمي لأن معظم الطلبة المعوقين لديهم صعوبات تعليمية شديدة و لأن تقدمهم غير منتظم و هكذا، فالفحص المنتظم الأدب للتوصل إلى التحسن في الدرجات قد يعمل ضمنيا على تضخيم المكتسبات التي تتحقق بفعل التدريس بمساعدة الحاسوب في أداء الطلاب المعوقين، علاوة على ذلك، فمثل هذا التحليل قد يتجاهل، دون قصد الفوائد الأخرى لهذا، النوع من التدريس مع الطلاب المعوقين كزيادة الدافعية مثلا ((neoodveard , T. Cuban, L ,(2003)

١ـ منهجية الدراسة وأدواتها:

أـ **منهج الدراسة:**هو من أهم المناهج الوصفية ،منهج لتنسق وتحليل المعلومات التي يتم جمعها عن الفرد وعن البيئة التي يعيش فيها وهو عبارة عن تحليل دقيق للموقف العام للفرد وبيان الأسباب التي دعت إلى الدراسة ،وهو دراسة مظهر من مظاهر السلوك ببعض العمق والخبرة الذاتية للفرد ويتم ذلك عن طريق جمع بيانات كيفية وصفية تفصيلية عن ذلك الشخص باستخدام المقابلة أو الملاحظة أو كليهما معا .(رزق سند ،٢٠١٢ص١)

ويقوم أسلوب دراسة حالة على جمع بيانات ومعلومات كثيرة وشاملة عن حالة فردية واحدة أو عدد محدود من الحالات وذلك بهدف الوصول إلى فهم أعمق لظاهرة مدروسة والحالة قد تكون فردا أو جماعة أو نظاما أو مؤسسة اجتماعية أو مجتمعا محليا ويقوم منهج دراسة الحالة على أساس التعمق في دراسة الوحدات المختلفة.

وتتنوع المعلومات مابين المعلومات العامة عن الأسرة مثل عدد أفراد الأسرة ومستوى تعليم الوالدين ونوع عمل الوالدين ،ومعلومات عن شخصية الطفل مثل المظهر الخارجي والحالة الانفعالية ،ومعلومات عن الحالة الجسمانية أي الطول والوزن والحجم بشكل عام،معلومات عن الحالة المعرفية أي القدرات العقلية من ذكاء ذاكرة الاتجاهات والميول تحصيل الطالب في المدرسة بالإضافة إلى النواحي الاجتماعية تنشئة الفرد وثقة الفرد بنفسه والمشكلات التي يعاني منها الطفل والحالة الاقتصادية للطفل.... .

ويعتبر هذا المنهج من أنسب المناهج لبلوغ أهداف هذه الدراسة لأن شريحة المعاقين خاصة المكفوفين منهم قليلة وقد يصعب الوصول إليهم والتعامل معهم ولكسب الوقت والجهد في الحصول على معلومات دقيقة وأكثر عمقا كان لزاما على الباحثة العمل بهذا المنهج.

ب-**أدوات الدراسة:**

١ـ **الملاحظة**:لا يخلو أي بحث علمي من ملاحظة ومشاهدة ومراقبة سلوكيات معينة،وتعد الملاحظة من أهم الأدوات المستعملة لجمع البيانات ولقد استخدمت هذه الأداة لمدة أسبوعين

في الدراسة الميدانية أي مدة التربص في المدرسة ،وذلك من خلال ملاحظة سلوكيات بعض المبحوثين وحتى غير المعنيين بعينة البحث وذلك أثناء عرض الموضوع للمناقشة وإبداء أراء وتصورات حول الظاهرة ،وفي هذه الدراسة اعتمدت الباحثة على الملاحظة البسيطة من خلال النزول إلى الميدان وملاحظة بعض المتغيرات والسلوكيات كعملية استطلاعية أولية،واعتمدت الدراسة على الملاحظة المباشرة داخل الصف الدراسي مع التلاميذ والأستاذ خاصة في حصة الإعلام الآلي ،وتم استخدام شبكة ملاحظة تتكون من مؤشرات تدل على تجاوب التلاميذ ومؤشرات تدل على صعوبات الفهم وأخرى تدل على الاستيعاب ،وتم بناء هذه الشبكة بالاستعانة بنظام "فلاندرز "للتفاعل الصفي ،حيث كان عدد البنود في محور تجاوب التلاميذ ١٠بنود،وفي محور صعوبات الفهم ١٥ بند وفي محور الاستيعاب١١ بندا وبعد قيامنا بالدراسة الاستطلاعية والتي تم من خلالها حضور حصص مع حالات البحث ،كان نتيجتها تعديل الشبكة حيث حذفت بعض المؤشرات نظرا لعدم إمكانية قياسها مثل الضجر والفرح وبالتالي أصبح عدد البنود في كل محور –التجاوب والصعوبات والاستيعاب -٠٥ بنود ،وتم تطبقها عن طريق حضور الحصة مع كل حالة من بدايتها إلى نهايتها وملاحظة تكرار هذه السلوكات لمدة ١٥ يوم.

٢- **المقابلة**: تعد المقابلة من أكثر الوسائل شيوعا وفعالية للحصول على البيانات ،وقد تم استخدام المقابلة بنوعيها الحرة والمقننة ،كوسيلة في الدراسة الاستطلاعية من أجل الحصول على بعض المعلومات حول الموضوع المراد دراسته،وذلك بالاستفادة من أراء وتصورات الأساتذة المتخصصين وذوي الإعاقات السمعية والبصرية.

- **المقابلة غير المقننة "المرنة"**:وتعني توجيه الأسئلة والحوار في إطار الخطوط والأهداف العامة لتنظيم المقابلة وتترك الحرية خاصة للأساتذة في التعبير عن أرائهم وأفكارهم بحرية كاملة دون إحساسهم بأي قيود عن طريق أسئلة مفتوحة دون إسقاط فرضيات البحث على المستوجبين لأنها قد تحد من أقوالهم ،ومن أهم المعايير التي وضعها العالم"ماكوسي"(جمعية ستيفيس،٢٠١٢ ،ص١) للتأكد من صحة المقابلة :المقارنة بين أقوال المبحوث وبين الأدلة الموضوعية التي تم جمعها ،التنبؤ عن السلوك بالمستقبل،التنسيق بين خطوات المقابلة.

وقد اتخذت الإجراءات التالية في إعداد المقابلة:

- وضع أسئلة المقابلة في قائمة وترتيبها للرجوع إليها عند طرح الأسئلة على المبحوثين.
- تحديد موعد سابق لإجراء المقابلة يتناسب مع الأعضاء الذين أجريت معهم المقابلة.
- تحديد الهدف من إجراء المقابلة للمبحوثين وأهمية الدراسة وأن المعلومات التي تم الإدلاء بها تعامل بسرية تامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.
- تركيز الانتباه والإنصات لاستجابات الحالات المدروسة وعدم مقاطعتهم.
- عدم الاستحواذ على المناقشة وإتاحة الفرصة الكاملة للمبحوثين للتعبير عن أرائهم.

➢ تسجيل استجابات المبحوثين بوضوح بدون تحيز.

٢- تحليل حالات الدراسة واستخراج النتائج:

تم تحليل نتائج المقابلة بالاعتماد على الأسلوب الاستقرائي الذي يعتمد على تسجيل الأفكار المجردة والمواضيع والمفاهيم المستنبطة من أفواه الأساتذة المكفوفين والتلاميذ ذوو الإعاقات السمعية أو البصرية، ومن ثم الموائمة بين المعلومات التي تم الحصول عليها والملاحظة كأداة لجمع المعلومات.

- **عرض حالات الدراسة من ذوي الإعاقات البصرية:**

– **الحالة الأولى:**

أ- **تقديم الحالة**:

الاسم:س الجنس:ذكر

السن:٣٠سنة

المهنة:أستاذ مادة الإعلام الآلي للطور المتوسط

المستوى التعليم :شهادة لسانس في اللغة الانجليزية

اللغات التي تتقنها: العربية ،الفرنسة،الانجليزية

المستوى المادي: متوسط

نوعية الإعاقة:مكفوف خلقيا

ب-ملخص المقابلة:

من خلال المقابلة نجد أن الحالة مثلها أستاذ درس لمدة ٣ سنوات بمدرسة صغار المكفوفين ،وهو يمتلك جهاز كمبيوتر محمول مزود بنظام قارئ الشاشة "الجاوس" [١] وهو من أكثر الأنظمة انتشارا واستخداما لدى المكفوفين ،نظرا لما يوفره من مزايا وتسهيلات وكسب للوقت وهو نظام ناطق يقرأ كل ما يحتوي عليه جهاز الكمبيوتر من أنظمة ونصوص وبيانات إلخ...وبالنسبة لطريقة تعلمه لمهارات الكمبيوتر فكانت بطريقة عصامية فلم يتلقى تكوين في هذا المجال لعدم وجود معاهد ومراكز متخصصة لتكوين الإعلام الآلي لذوي الاحتياجات الخاصة ،كما أن الحالة تستخدم الانترنت أحيانا فهو يستخدمها لأغراض تثقيفية مثل تحميل الكتب الإلكترونية وتصفح الجرائد الأجنبية مثل صحيفة le monde والدخول إلى منتديات الحوار مثل "ملتقى البصائر"(*)بالانترنت ،كما يجد سهولة في استخدام الكمبيوتر والسبب يرجع لإتقانه اللغة الانجليزية فهذا الأخير يفيده في تعلم لغات أجنبية

[١] -موقع لتعليم المكفوفين الإعلام الآلي عن بعد ، www.jawsaction.fr http://:

* مقابلة مع الأستاذ سليم خنتوش،مصمم ملتقى البصائر:فضاء افتراضي لتعليم المكفوفين التحكم في الإعلام الآلي ويتجسد في غرفة للمحاضرات الصوتية عن طريق السكايب بالاظافة لمنتدى المحادثات عن طريق البريد الالكتروني يضم ٢٦٢ عضو ،ومساحة لتخزن الدروس يضم ٥٢٠عضو من مختلف الجنسيات وكذلك المستويات ،تأسس في ١٤دسمبر ٢٠٠٨

،وعن الصعوبات التي يصادفها التلاميذ عند استخدام جهاز الكمبيوتر من وجهة نظر هذا الأستاذ هي صعوبة استيعاب اللغة لأن أغلب برامج الكمبيوتر ناطقة بلغات أجنبية ولذلك لابد من إتقان اللغات الأجنبية بالنسبة لهؤلاء التلاميذ فنظام قارئ الشاشة يرتكز على استخدام حاسة السمع ولهذا قد يؤدي عدم فهم بعض الكلمات إلى اختلال المعنى ،هذا لا يمنع من وجود نظام يقرأ كل ما هو عربي وهو برنامج "سلمى" لكن من عيوبه أنه غير مزود بمختلف لغات العالم ،كما يواجه التلميذ المكفوف صعوبة أخرى تتمثل في كونهم لا يستطيعون التعامل باستخدام الفأرة ،ومن وجهة نظر الأستاذ دائما فمن أكثر الأشياء التي يتقنها التلاميذ عند استخدام جهاز الكمبيوتر كتابة النصوص على Word العمليات المكتبية من قص ولصق ونسخ بالإضافة إلى الإبحار في شبكة الانترنت ،وأكد الأستاذ على وجود علاقة بين تعلم جهاز الكمبيوتر وتحسين التحصل العلمي لأن الحاسوب يقدم للكفيف مزايا قد لا يحتاجها التلميذ المبصر فهو يسهل عملية إعداد البحوث والمطالعة الخارجية أو الكتب المبرمجة من طرف الوزارة فقد يراجع التلميذ دروسه مباشرة على الجهاز ويحضرها وقد يتم الاستفادة من المؤتمرات الصوتية للتعلم عن بعد ،فهو شخصيا تعلم مهارات الإعلام الآلي من خلال مواقع أون لاين ومن أبرزها ملتقى البصائر ،كما قد يفيد جهاز الكمبيوتر التلاميذ في قراءة بعض الكتب التي قد يتعذر قراءتها عن طريق البرايل لاحتوائها على أخطاء مطبعية أو قد تكون غير واضحة الطباعة فهناك بعض البرامج في الحاسوب قد تقرأ اللغة الفرنسية انطلاقا من اللغة العربية مثلا هذا قد يفيد في عملية الترجمة ،كما قد يحقق جهاز الكمبيوتر السرعة وربح الوقت والاستقلالية ففي الطور الثانوي فيواجه الطلبة بعض المشاكل المتمثلة في عدم توفر لوحة البرايل فهي مفقودة لأنها مستوردة من إيطاليا والغرب توقفوا عن تصنيعها لأن الكمبيوتر حل محلها ،كما يؤيد استخدام جهاز الكمبيوتر في مدارس المكفوفين والاتجاه نحو التعليم الالكتروني لكن تدريجا لأن التكنولوجيا لها عيوبها المتمثلة في الاتكالية فهنالك بعض الكتب الالكترونية غير متوفرة وقد لاتتاح فرصة تحميلها وكذلك نقص البرمجيات المخصصة للمكفوفين ،أما عن أهم المعوقات التي تواجه العملية التعليمة التكنولوجية تتمثل في عدم كفاية عدد أجهزة الكمبيوتر لجميع التلاميذ ،ويؤكد الأستاذ على أن للكمبيوتر انعكاسات على حياة الكفيف كونه يساعد على تحسن علاقة التلميذ مع الآخرين نظرا لتبادل المعلومات مع باقي التلاميذ ،كما يعلمه الاعتماد على النفس ويمنح استقلالية في تكوين الشخصية دون الحاجة للآخرين ،وما تبين من خلال المقابلة أن الحالة منفتحة على التكنولوجيا الحديثة وتؤمن بفكرة وفاعلية تعميم التعليم الالكتروني في مؤسسات تعليم المكفوفين ،كما تم الاستفادة من بعض الاقتراحات واتخاذها كتوصيات من خلال هذه الدراسة، لكن يبقى من يؤيد هذه الفكرة معاق كذلك .

- **الحالة الثانية:**

أ- تقديم الحالة:

الاسم :ع الجنس:ذكر
السن:٢٧سنة
المهنة أستاذ لغة إنجليزية
المستوى التعليمي:ليسانس لغة إنجليزية
اللغات التي تتقنها:العربية،الفرنسية،الإنجليزية
نوعية الإعاقة:مكفوف خلقيا
المستوى المادي: متوسط

ب-ملخص المقابلة:

الحالة أستاذ اللغة الإنجليزية بمدرسة صغار المكفوفين ،درس لمدة سنة وهو مكفوف ويملك جهاز كمبيوتر محمول وتعلم مهارات الحاسوب بطريقة عصامية لم يتلقى تكوين في هذا المجال وجهازه كذلك مزود بنظام قارئ الشاشة "الجاوس" ويستخدم الانترنت أحيانا كما انه يجد سهولة في التعامل مع جهازا لكمبيوتر،فهو يفيده في تعلم اللغات الأجنبية والاستقلالية في الحياة التعليمية ،ويجد أن من أهم الصعوبات التي تواجه التلميذ الكفيف عدم قدرة التعامل باستخدام الفأرة ،كما أن هناك بعض البرامج تكون على شكل mode graphique مثل word2007 صعب تحويلها إلى mode comond مثلWORD2003ولا تحل المشكلة إلا برسم خريطة لتحويلها ،ومن وجهة نظر هذا الأستاذ فإن الكمبيوتر يفيد التلاميذ خاصة في الكتابة الالكترونية لأن التلميذ يواجه مشكلة في الامتحان تتمثل في الإملاء على أحدهم وقد ينقل له الإجابة بشكل خاطئ خاصة إذا تعلق الأمر باللغات الأجنبية وترافق هذه المشكلة الكفيف حتى بلوغه المرحلة الجامعية لكن جهاز الكمبيوتر سيحل هذه المشكلة،وتؤيد الحالة استخدام الحاسب الآلي في كل العمليات التعليمية والعلمية فسيتحسن التحصيل الدراسي للتلاميذ باستخدام التكنولوجيا الحديثة على اعتبار أن الدول الغربية استفادت من هذه التقنية حتى في تسهيل حياة المعاق فما بالك لو تم إدخال التعليم الالكتروني لمدارس المكفوفين ،ومن وجهة نظر الحالة أن من أهم المعوقات التي تحول دون بلوغ هذا الهدف هي عدم توفر التجهيزات والموارد البشرية المؤهلة لتعليم هذه الشريحة إلكترونيا ،بالإضافة لعدم تكييف برامج التربية دروس الإعلام الآلي بشكل يفيد المكفوفين فهناك شروط لابد أن تتوفر في مدرس الإعلام الآلي للمكفوفين وهي الدراية بالبرمجيات الخاصة بالمكفوفين وللأسف لا يوجد تخصص في الجامعة يدرس هذه البرمجيات فمعظم المحاولات عصامية من طرف مكفوفين،وتحث الحالة على أن جهاز الكمبيوتر يساعد في تحسين علاقة التلميذ مع الآخرين، حيث تعلم التلميذ الكفيف الاعتماد على النفس فجعله يستثمر قدراته بشكل أفضل مواكب لأقرانه،وما نستنتجه من تصريحات هذه الحالة أن تكنولوجيا التعلم باتت أمرا ضروريا خاصة في الآونة الأخيرة لابد من مواكبتها.

- **الحالة الثالثة:**

أ- تقديم الحالة:

الاسم :ز الجنس:ذكر
السن ١٥ :سنة
السنة الدراسية (المستوى):الرابعة متوسط
اللغات التي تتقنها :العربية والإنجليزية
نوعية الإعاقة:مكتسبة نتيجة الإصابة بمرض
المستوى المادي:متوسط
عدد أفراد الأسرة:٤
مستوى تعليم الأب:ثالثة ثانوي
مستوى تعليم الأم:أولى ثانوي
عمل الأب:موظف
عمل الأم:ماكثة في البيت
المعدل السنوي:١٥.٩٨

ب-ملخص المقابلة:

تمثلت الحالة الثالثة في تلميذ يدرس في الطور المتوسط –شهادة التعليم المتوسط- وهو من أنجب التلاميذ ،يتمتع بذكاء عالي تحصيله الدراسي ممتاز بشهادة جمع الأساتذة ،يملك جهاز كمبيوتر في البيت تعلم الكمبيوتر في المدرسة حيث تلقى مادة الإعلام الآلي لمدة سنتين ويقول أن هذا لم يكن كافيا لتعلمه بل حافزا لإتقان مهارات الكمبيوتر لكن من منابع أخرى مثل قاعات الانترنت وجهاز الكمبيوتر الخاص به حيث كان حريصا على مواكبة كل ما هو جدد ويتعلق بالتكنولوجيا الحديثة ،حيث زود جهازه بقارئ الشاشة "الجاوس" ويعتبره سهل الاستخدام مقارنة بالقارئ برايل ذلك لأنه ثقيل في تحميل المعلومات وترجمتها نظرا لخصوصية هذا البرنامج فهو يعتمد على تقنية رسم النقاط التي تطبع على جاز مستطيل ،،كما يستخدم الانترنت دائما ومن بين استخداماته للانترنت المواقع التعليمة بهدف إنجاز بحوثه وخاصة مواقع التعليم عن بعد ومواقع التواصل وأكثر أوقاته في البيت يقضيها مع الألعاب الالكترونية ويفيده جهاز الكمبيوتر في الكتابة على Wordبدلا من الإملاء على الغير كما يستفيد من الانترنت في تعلم لغات أجنبية وتداول مواقع التواصل الاجتماعي مثل الفايسبوك و السكايب ويجد سهولة كبيرة في استخدام جهاز الكمبيوتر ويفضل استخدامه في كل العمليات التعليمية والحياتية ،ومن أهم الصعوبات التي يواجهها عند استخدام جهاز الكمبيوتر أنه لا يستطيع التعامل باستخدام الفأرة ،وأكثر الأشياء التي يتقنها عند استخدام جهاز الكمبيوتر هي اللعب الالكتروني خاصة لعبة سباق السيارات التي يتشارك مع غيره في اللعب بها عبر الانترنت ،بالإضافة إلى بعض الألعاب التثقيفية التعليمية مثل لعبة من سيربح المليون أو الكلمات المتقاطعة ولعبة الألغاز ومعظم هذه الألعاب ناطقة باللغة الإنجليزية ولا

يجد هذا التلميذ صعوبة في لعبها لأنه يجيد اللغة وهناك لعبة للمكفوفين يلعبها كل المكفوفين من جميع أنحاء العالم في مواقع التواصل حيث انه لا يشعر بالوحدة عند لعبها والتي تعلمهم أيضا مبادئ الإعلام الآلي والانترنت ،لكن هذا التلميذ لا يؤيد تعميم الكمبيوتر في العملية التعليمية فمن الصعب التخلي عن التعليم التقليدي بالإضافة إلى وجود عائق اللغة إلا إذا تم توظيف القارئ برايل ،ويجد أن من أهم معوقات تعميم التعليم الالكتروني كذلك عدم تخصيص دورات تدريبية لتعلم تقنيات الإعلام الآلي بالنسبة للأساتذة وحتى التلاميذ في المدرسة ،كما يعتقد أن للحاسوب انعكاسات على حياة الكفيف فهو يحسن العلاقات مع الآخرين ويساعد على الاعتماد على النفس وزيادة الثقة ،ومن خلال هذه المقابلة نجد أن للظروف المادية والعوامل الأسرية دور بارز في التحفيز على استخدام الكمبيوتر كما أن لوجود الحاسب الآلي في حياة الكفيف انعكاسات ايجابية حيث ساهم في تحسين مستواه الدراسي وساعده في الاستيعاب أكثر.

– **الحالة الرابعة:**

أ- **تقديم الحالة**:

الاسم:م

السن:١٣سنة الجنس:ذكر

السنة الدراسية (المستوى):ثانية متوسط

اللغة التي يتقنها :العربية والإنجليزية

نوعية الإعاقة:خلقية

المستوى المادي:متوسط

عدد أفراد الأسرة :٥

مستوى تعليم الأب:لا يقرأ ولا يكتب

مستوى تعليم الأم:الابتدائي

عمل الأب:تاجر

عمل الأم:ماكثة في البيت

المعدل السنوي:١٠.٤٩

ب-**ملخص المقابلة**: الحالة عبارة عن تلميذ من ذات المدرسة أي الطور المتوسط دائما لأنه الطور الذي يدرس مادة الإعلام الآلي ،وهو من التلاميذ الذين يعد تحصيله الدراسي ناقصا نوعا ما مقارنة بالمعدل ،والحالة لا تملك جهاز كمبيوتر في البيت لكن هذا لا يمنع من استخدامه للحاسوب حيث تعلم من خلال مادة الإعلام الآلي استخدام قارئ الشاشة " الجاوس"حيث يستخدم الانترنت أحيانا فهو لا يجيد استخدام الكمبيوتر بشكل جيد فهو يقوم بتحميل الرسوم المتحركة والقرآن ودروس التربية الإسلامية ،كما يفيده الكمبيوتر في الكتابة الالكترونية لكنه يجد صعوبة في استخدام الكمبيوتر صعوبة مراجعة دروسه مباشرة عن

طريق جهاز الكمبيوتر فهو لا يريد الاستغناء عن الطريقة التقليدية في التعليم فقد تعود على لوحة البرايل ،ومن الصعوبات التي يواجهها أيضا لا يستطيع الاستغناء عن الأستاذ في عملية التعليم ذلك لأنه لا يجيد اللغات الأجنبية فهو يجد صعوبة كبيرة في التكيف مع الوسائل التكنولوجية الحديثة فهو لا يمتلك جهاز الكمبيوتر ولا يستطيع اقتنائه نظرا لظروفه المادية، وهو يعتقد أن استخدامه للكمبيوتر لا يكون إلا عن طريق توفر شروط كما يعتقد أنه سيحل بعض المشاكل مثل الاعتماد عن النفس،والملاحظ من خلال هذه المقابلة أن التلميذ لا يملك معلومات كثيرة عن جهاز الكمبيوتر حيث أنه في بداية تعلمه للتقنية ولهذا فهو لا يدرك أهميتها ،كما نلاحظ غياب دور الأولياء نظرا لمستواهم التعليم المتدني.

- **عرض حالات الدراسة من ذوي الإعاقات السمعية:**

– **الحالة الأولى:**

أ- تقديم الحالة:

الاسم: و الجنس:أنثى

السن:١٩

السنة الدراسة :٣متوسط

نوعية الإعاقة:سمعية

المستوى المادي:متوسط

عدد أفراد الأسرة:٦

مستوى تعليم الأب :٣متوسط

مستوى تعليم الأم:٤إبتدائي

عمل الأب :نقاش

مهنة الأم:ماكثة في البيت

المعدل السنوي١٥.٣٣

ب- ملخص المقابلة:هذه الحالة تعاني من إعاقة سمعية ونظرا لخصوصية الحالة وصعوبة فهمها والتعامل معها كانت مرفوقة بمترجم حتى تتمكن الباحثة من فهمها ،وهي تملك جهاز كمبيوتر في البيت وتستخدمه لتعلم اللغة العربية والفرنسية ،ولا تجد صعوبة في استخدامه كما تتصفح الانترنت دائما وخاصة مواقع التواصل الفايسبوك فلها فضول كبير للتعرف عما يجري داخل هذا العالم الافتراضي ،ومن أهم المهارات التي تعلمتها من خلال الكمبيوتر القدرة على تحديد الحروف حسب موقعها مع الكلمة،كما أنها تريد أن يدرج مقياس الإعلام الآلي ضمن المقاييس التي تدرس على اعتبار أن هذه المدرسة كانت تدرس هذه المادة لكن نظرا للطبيعة العدوانية للتلميذ الأصم فلم ينجح الأمر حيث تعطلت كل أجهزة الكمبيوتر جراء ذلك،كما ترى الحالة بأن الحاسوب بإمكانه أن يساعدها كثيرا في عملية التعلم خاصة عن طريق الصور والشخصيات الالكترونية التي تعلمها الإشارات،كما قد تساعدها

الانترنت في بناء علاقات مع أقرانها وفي جميع أنحاء العالم نظرا لتوحيد لغة الأصم في جميع أرجاء العالم ،كما قد يفتح لها تعلم الكتابة على الكمبيوتر أفاق للعمل لأنه أصبح مطلوبا في مختلف أماكن العمل ،بالإضافة إلى السرعة في العمل إذا خصصت برمجيات خاصة بالمعاقين سمعيا ،وتتمنى أن توفر أجهزة الكمبيوتر وتدرس هذه المادة .

نلاحظ أن الحالة على الرغم من عدم تلقيها لدروس الإعلام الآلي في المدرسة فهي مطلعة ومؤيدة لفكرة توظيف الكمبيوتر في العملية التعليمية

- **الحالة الثانية:**

أ- **تقديم الحالة**:

الاسم:د الجنس:أنثى

السن:٢١

السنة الدراسية:الرابعة متوسط

نوعية الإعاقة:سمعة

المستوى المادي:متوسط

عدد أفراد الأسرة:٨

مستوى تعليم الأب:لا يقرأ ولا يكتب

مستوى تعليم الأم:ابتدائي

عمل الأب:عامل حر

عمل الأم:ماكثة بالبيت

المعدل السنوي:١٥.٨١

ب-**ملخص المقابلة**:الحالة تعاني من إعاقة سمعية وهي من بين التلاميذ المتفوقين في الدراسة ،تملك جهاز كمبيوتر في البيت وتستخدمه لتعلم اللغة العربية والرسم قليلا،وأحيانا العمليات الحسابية ،كما أنها تستطيع مراجعة دروسها عن طريق التعرف على حروف لوحة المفاتيح والكتابة في Word وتخزينها كما أن استخدامها للانترنت نادر فهي لا تجيد تقنيات الإبحار ولكنها تحاول استخدامها لتكوين علاقات عبر جميع أنحاء العالم،ومن أهم الصعوبات التي تواجهها صعوبة تشغيل جهازا لكمبيوتر بمفردها ولهذا فهي تريد أن تتعلم تقنيات الإعلام الآلي في المدرسة،ومن أهم المهارات التي اكتسبتها القدرة على تحديد الحروف حسب موقعها مع الكلمة والصورة ،كما تؤيد وبقوة تدريس مقاس الإعلام الآلي في المدرسة ذلك أن الحاسوب قد ساعدها في فتح أفاق للعمل على الرغم من أنها تفضل استخدامه من أجل الترفيه أكثر من التعليم .نلاحظ أن الحالة متفوقة في الدراسة وتريد تعلم تقنيات الإعلام الآلي

- **الحالة الثالثة:**

أ- **تقديم الحالة**:

الاسم:ه الجنس:ذكر
السن:١٨
السنة الدراسية:٤متوسط
المستوى المادي:متوسط
نوعية الإعاقة:سمعية
عدد أفراد الأسرة:٨
مستوى تعليم الأب:ثالثة ثانوي
مستوى تعليم الأم:لا تقرا ولا تكتب
عمل الأب:كاتب عام في البلدية
عمل الأم:ماكثة في البيت
المعدل السنوي:١٠.٥٠

ب-**ملخص المقابلة**:الحالة تعاني من إعاقة سمعية ،هذا التلميذ لا يمتلك جهاز كمبيوتر نظرا للظروف المادية ،لكنه شغوف على تعلم كل ما هو جديد وذلك إما عن طريق مساعدة بعض الأصدقاء الذين يملكون جهاز الكمبيوتر أو عن طريق تردده على مقاهي الانترنت ،بحيث تعلم الكتابة الالكترونية على Wordبالإضافة إلى إجراء بعض العمليات الحسابية ،كما أنه يستخدم الانترنت أحيانا بهدف بناء علاقات في الجزائر والخارج كما أنه يحب مشاهدة بعض المناظر الطبيعية وصور النجوم ومشاهير الرياضة ومباريات كرة القدم ،كما أنه يريد أن يدرس مقياس الإعلام الآلي في المدرسة خاصة أنه لا يملك جهاز الكمبيوتر وكذلك لعدم وجود معاهد ومراكز خاصة خارج المدرسة ومتخصصة لتعليم هذه الشريحة ،كما أنه دؤوب الإطلاع على ما هو جديد في عالم التكنولوجيا كما أنه يعتقد أن تعلمه الكمبيوتر سيسهل عملية تعلمه الإشارات بوجود بعض البرامج المتخصصة

نلاحظ أن الحالة تنقصها وعي الأسرة بأهمية الكمبيوتر في حياة ابنها وكذلك عدم حرص المدرسة على صقل قدرات التلاميذ وذلك بتوفر أحدث التجهيزات التكنولوجية الحديثة.

- **تحليل الملاحظات الميدانية**:

من خلال نزول الباحثة إلى الميدان أمكن تسجيل بعض الملاحظات البسيطة عن عينة الدراسة وبالأخص المكفوفين لأن عينة التلاميذ الصم لا يتلقون دروس الإعلام الآلي حيث تم اختبارهم لمعرفة مدى إمكانية إدخال التعليم الالكتروني في المدرسة. تم ذلك لمدة أسبوعين كاملين ،تعايشت فيها الباحثة مع صغار المكفوفين لمدة أسبوع والأسبوع الثاني خصص لصغار الصم وأظهرت مؤشرات تجاوب التلاميذ في القسم نسبة ٢٧.٨٤ % تنتبه لأسئلة الأستاذ، ٢٥.٢١ % يطرحون أكثر من ٤ أسئلة ،و٢٠.٣٧% يضيفون معلومات تكنولوجية حديثة ١٧.٧٢ % يخرجون أثناء الحصة ،٨.٨٦%يتكلمون كلام جانبي أثناء الحصة ،وبالنسبة لمؤشرات صعوبات التعامل مع جهاز الكمبيوتر في القسم تمثلت في

صعوبة التعامل باستخدام الفأرة بنسبة ٢٤.٤١% ،وبطئ في تطبيق المعلومة الناطقة بالغة الأجنبية بنسبة ٢٣.٢٥% إضافة إلى صعوبة الكتابة على الكمبيوتر مباشرة بنسبة ١٥.١١%،صعوبة استخدام لوحة المفاتيح بنسبة ١٣.٩٥% وصعوبة تشغيل وتوقيف جهاز الكمبيوتر بنسبة ١٢.٧٩%.

وفي الأخير ترجمت المؤشرات الدالة عن الاستيعاب بالإجابة الصحيحة عن الأسئلة بنسبة ٤٠.٨٤% ،وتطبيق العمليات بأخطاء قليلة بنسبة ٢٨.١٦%،و تكرار نفس السؤال لأكثر من مرة بنسبة ١٤.٠٨%،ونسيان المعلومات بنسبة ٩.٨٥% ،وأخيرا عدم فهم التعليمات بنسبة ٧.٢%.تبين لنا النتائج الكمية إذا ما قورنت بالمعلومات التي تم الحصول عليها من خلال المقابلة أن التلاميذ المكفوفين لديهم استعداد كبير لتعلم مهارات الإعلام الآلي وهذا يوصلنا إلى إمكانية تعميم باقي الوسائل الالكترونية في المدرسة حيث سيحقق هذا الأخير فاعلية التعليم الالكتروني لدى هذه الشريحة ،ويظهر هذا من خلال نسبة تجاوب التلاميذ أثناء الحصة حيث كان انتباه التلاميذ منصبا حول أسئلة الأستاذ وهذا بأكبر نسبة ،فينصت التلاميذ وبتمعن تام أثناء طرح أي سؤال من طرف الأستاذ ويعم الهدوء القسم أثناء ذلك فهذا يدل على اهتمام التلاميذ بالحصة ووعيهم بأهمية الكمبيوتر إذا ماقورنت بالحصص الأخرى التي يضجر فيها التلاميذ ويفقدون التركيز بسرعة ،وهذا ينعكس بدرجة كبيرة على تعلم مهارات القراءة والكتابة بشكل واضح،كما يقل خروج التلاميذ من القسم إلا في بعض الحالات الاضطرارية فلا يردون أن يفوتوا أي لحظة من لحظات الدرس،كما يقل الكلام الجانبي ،أما نتائج صعوبات التعامل مع الجهاز فلا يجد التلاميذ صعوبة كبيرة في التعامل مع جهاز الكمبيوتر فأكثر صعوبة تركزت على على صعوبة التعامل مع الفأرة وهي صعوبة تواجه أي معاق وخاصة الكفيف مهما كانت درجة تعلمه ،كما لا يجد معظم التلاميذ صعوبة في تشغل أو توقيف الجهاز ،أما عن قدرة التلاميذ على الاستيعاب فكانت أغلب إجابات التلاميذ صحيحة وهذا يدل على فهم الدرس وكل المعلومات التي تلقونها سابقا فهم يتذكرونها بسهولة وهذا راجع لسهولة تعلمهم وتفاعلهم مع المقياس ، كما قد يفسر هذا الاهتمام بدافع الترفيه لدى التلاميذ ،ذلك أن حصة الإعلام الآلي لايجري فيها التلاميذ امتحان ولا ينقطون عليها فهي مادة إضافية وتجريبية في نفس الوقت لمعرفة إمكانية تعميمها على الأطوار الأخرى .

ومن الملاحظات الجانبية كذلك أن شغف التلاميذ في تعلم مهارات الكمبيوتر مرتبط بشكل كبير بالرغبة في الإبحار عبر شبكة الانترنت والولوج في العالم الالكتروني،كما لوحظ أنه على الرغم من ندرة أو قلة في لوحة البرايل التقليدية التي تساعد التلاميذ على الكتابة والقراءة والمهددة بالاندثار فهي مستوردة من الغرب أو تقدم في شكل هبات فلا تزال المدرسة تفتقر لعوامل التحفيز على استبدالها بجهاز الكمبيوتر.

Doi: 10.33850/jasht.2020.73365

- **نتائج الدراسة:**

١-لتكنولوجيا التعليم أهمية كبيرة ي عملية التعلم نظرا لتجاوب التلاميذ مع تعلم الإعلام الآلي وإمكانية تفاعلهم معه في تعلم أي مهارات سواء كانت مهارات معرفية كالقراءة والكتابة والعمليات الحسابية أو مهارات إبتكارية.

٢-تختلف قدرة تعلم التلاميذ فيما بينهم حسب نقاط قوة كل معاق ونقاط ضعفه تجاه الوسيلة التعليمية ونوعية الإعاقة فالمعاق سمعيا يختلف عن المعاق بصريا فلكل منهما خصوصياته فلايمكن تجاهل وجود فروق فردية بين التلاميذ ،لكن يبقى التعليم بصفة عامة لدى المعاقين سمعيا يواجه مشكلة العدوانية والإفراط الحركي.

٣-من أهم معوقات استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية لدى ذوي الاحتياجات الخاصة:

-قلة توفر أدوات إشارة بدلا من الفأرة باستخدام الرأس والفم مثل برنامج dragonللمعاقين حركيا،أما بالنسبة للتلميذ الأصم فهو لا يجد صعوبة في هذا الجانب.

-صغر مساحة قاعة الإعلام الآلي وإهمال صيانة أجهزة الكمبيوتر بشكل مستمر .

-عدم وجود خطة لإنتاج البرمجيات الحاسوبية والتي تخدم المناهج الخاصة ،خاصة مدرسة صغار الصم الذين لاتوجد لديهم قاعة لتدريس الإعلام الآلي ولا وجود أساتذة متخصصين ولا البرمجيات.

-عدم توفر مواد ومقررات متخصصة في منهاج التعليم تعنى بكيفية استخدام الكمبيوتر لذوي الاحتياجات الخاصة،وعدم وجود خطة لإعداد المقررات الدراسية عن طريق استخدام الكمبيوتر في التدريس ،بالاظافة لعدم ملائمة البرمجيات الجاهزة لمحتويات المقررات الدراسية لتدريس المعاقين.

-عدم توفر مبرمجين سواء من الأساتذة أو المتطوعين من الإداريين قادرين على تحويل المناهج إلى أنشطة تدريسية لذوي الحاجات الخاصة،وقلة معرفة الأساتذة بإنتاج البرمجيات والتي تخدم مناهج التربية ،وتوظيف أساتذة غير متخصصين.

-البرمجيات باهظة الثمن وغير متوفرة للجميع وأغلبها مقرصنة وليست نسخ أصلية ،وحتى إن توفرت البرمجيات فلا توجد الموارد البشرية المتخصصة لأن الجامعات والمعاهد لا تخرج أساتذة متخصصون في هذا المجال .

٤-لاستخدام التكنولوجيات الحديثة انعكاسات كبيرة على حياة المعاق ذلك أن جهاز الكمبيوتر يمنح استقلالية في تكوين الشخصية دون الحاجة إلى الآخرين ،كما ساعد المعاق على استثمار قدراته بشكل أفضل مواكب لأقرانه .

٥-ساعد الكمبيوتر في فك العزلة التي يعيشها المعاق بصريا وسمعيا وذلك لأنه يتيح فرصة التواصل مع العالم الخارجي وإقامة علاقات اجتماعية متنوعة.

٦-هناك تفاوت واضح في عملية التلقي لدى التلاميذ المكفوفين ،كما يختلف اهتمام الأساتذة بين المكفوفين والمبصرين فأصحاب الإعاقات أبدو اهتماما أكبر بحكم التشارك في الإعاقة- شعور مشترك-

- **توصيات:**

-ضرورة الاهتمام باستخدام الكمبيوتر لتنمية مهارة القراءة والكتابة والمهارات الرياضية وذلك باستخدام جدول زمني منظم لدى التلاميذ المعاقين بصريا بتزويد كل مركز بالأجهزة اللازمة، سواء كانت حواسيب أو أجهزة أخرى مثل جهاز العرض الضوئي بالنسبة للمعاقين سمعيا.

-إتاحة فرصة بانتظام لتدريب التلاميذ على تنمية المهارات الابتكارية،وذلك بتوفير قاعات واسعة للإعلام الآلي بحيث يكون لكل تلميذ جهاز خاص به ،لإتاحة فرص أكبر للاستفادة.

-تخصيص مقررات لاستخدام التعليم الالكتروني في مجال التربية الخاصة بحيث تصبح هذه المقررات أقدر على إكساب الأساتذة طرق التدريس الحديثة وتوفير أدلة لاستخدام تقنيات التعليم .

-ضرورة إعداد وتنظيم دورات تدريبية للأساتذة في مجال الإعلام الآلي أثناء الخدمة المتخصصة في كيفية توظيف الكمبيوتر كوسيلة تنطلق من خلالها المهارات المعرفية والابتكارية وإقامة ورشات تدريبية للأساتذة.

-ضرورة الاهتمام بإنتاج البرمجيات التعليمية المناسبة للتدريس وإتاحة فرصة لعمل وإنتاج برمجيات تعليمية في تدريس المعاقين وفق خطة علمية.

الخاتمة :

مكنت الدراسة من تسليط الضوء على شريحة هامة في المجتمع ،وإبراز أهمية التكنولوجيا الحديثة كسبيل ناجع لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة ودمجهم في المجتمع ،وكان اختيار أصحاب الإعاقات السمعية والبصرية كعنية دراسة لهذا الموضوع مبررا لأهمية هذه الفئة كطاقة فعالة يمكن استثمارها ،كما أن هذه الدراسة جاءت في وقت كان لزاما فيه الاهتمام بهذا الموضوع في ضل نقص الدراسات العربية والجزائرية حول هذا المجال وحتى إن وجدت فستكون في مجال علم النفس ،كما أنه لابد من التحرك لسد حاجات المكفوفين الذين يعانون العديد من المشاكل من أهمها نقص لوحة البرايل التي تعتبر بمثابة الحبر والورق بالنسبة لهم.

كما ستساهم هذه الدراسة في فتح أفاق لدراسات أخرى في هذا المجال ،كما ستساهم في إعادة النظر في هذا الجانب خاصة أن الجزائر من الدول المصادقة على حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة .

وعلى الرغم من مواجهة الباحثة لبعض الصعوبات خاصة في مدرسة أصحاب الإعاقات السمعية فإن هذا لم يمنع من التوصل إمكانية إدخال الوسائل التكنولوجية على هذه المدرسة

،خاصة أن المعاقين سيجدون التكنولوجيا الحديثة كمنفذ لإخراجهم من الجهل والمشاكل التي يعانون منها.

المراجع:

١- كمال عبد الحميد زيتون ، **تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات و الاتصالات** ،عالم الكتب ، ط٢ ،القاهرة،٢٠٠٤.

٢- سماح عبد الفتاح مرزوق ، **تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة** ، دار الميسرة للنشر و التوزيع ، ط ١ عمان ، ٢٠٠٩ ،.

٣- ماجدة السيد عبيد، **الوسائل التعليمية في التربية الخاصة**، دار الصفاء للنشر و التوزيع ، ط١ ، عمان ٢٠٠٠،.

٤- مضر عدنان زهران ، عمر عدنان زهران ، **التعليم عن طريق الانترنت** ، وهران للنشر و التوزيع. عمان ،٠ ٢٠٠

٥- عبد الحافظ محمد سلامة، **تكنولوجيا التعليم لذوي الحاجات الخاصة** ، دار وائل للنشر و التوزيع ، ط١ ، الأردن ، عمان، ٢٠٠٩ .

٦- منال بنت عبد الهادي ، باحث الحازمي ، **واقع استخدام الحاسب الآلي في مراكز** ، جمعية الأطفال المعوقين لتنمية مهارات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر المديرات و المعلمات. رسالة ماجيستر منشورة ، جامعة أم القرى مكة المكرمة ، ١٤٢٩ – ١٤٣٠.

٧- مراغي السيد شحاته ، **التواصل التكنولوجي كنظام لتعليم الصم و العميان**، مجلة دراسات في المناهج و طرق التدريس، الجمعية المصرية المناهج و طرق التدريس ، العدد ١٣٢ ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٢.

٨- ملتقى وجدى الالكتروني ، – http//www.oujdacity.net/regional.artivle /12394.arص,1 00: 10 سا . 23/01/2012

٩- صالح المعدي ، صعوبات التعليم ، ملتقى التعليم عن بعد . : TTPH wwwS3ofat.com

١٠- رزق سند، **مناهج البحث**. blog-spot 12 2007- http www.blogspotcom html. زيارة يوم:٢٠١٢/٠١/٠٢ سا ٠٠:٢٠،ص ١. ، ص ٢٠٥-٢٠٦

١١- جمعية ستيفيس للصحة النفسية،الأسس المنهجية في البحث العلمي .سطيف، HTTP www.uourforumlive.comزيارة يوم:٢٠١٢/٠١/٠٢،سا ٠٠:٢٢،ص١

١٢- موقع لتعليم المكفوفين الإعلام الآلي عن بعد ، www.jawsaction.fr http://

13- Burms . Bozeman , w (1981) , Computes assisted instru intru ction and , mathematic achievement : is there a relations lip ? edu cantonal te chnology , 21 (10) , 32-39.

14- Kirk , Samuel , A .Gallagher , James , j , (1989) , Educating exepti oncrl : children, 6 th Ed; Boston.

15- neoodveard , T. Cuban, L ,(2003) , technology , crricnlnm , and processional devepument , corvine press.

Doi: 10.33850/jasht.2020.73365