

التطورات التكنولوجية في مجال الاعاقة السمعية هناك عدد من التطورات التكنولوجية التي جعلت من السهل على الأفراد الصم، أن يتواصلوا مع غيرهم من السامعين وأن يحصلوا على مختلف المعلومات منهم؛ (2) التعليق أو الترجمة المرئية على الشاشة وفيما يلي عرض لكل مجال من هذه المجالات: توجد في الواقع ثلاثة أنواع رئيسية من سماعات الأذن مثلت كل منها Captioning عند ظهور وإن كانت الانواع الثلاثة لا تزال تستخدم حتى الآن. * السماعات التي توضع داخل الأذن. * السماعات التي توضع في قناة الأذن. يستخدمها الأفراد الذين يعانون من فقدان سمعي . شديد كما أنها تعد من النوع الذي يستخدمه معظم الأطفال نظراً إلى الموجودة في بعض الفصول ؛ ميكروفون لاسلكي ويضعه في سترته التي يرتديها، بينما FM أنها يمكن أن تستخدم مع أنظمة يحمل الطفل جهاز الاستقبال الذي يعمل بنفس النظام؛ والذي يصل حجمه إلى حجم علبة السجائر، إما عن طريق سماعة الأذن التي تتصل بجهاز الاستقبال، أو عن طريق سماعة الأذن التي توضع خلف الأذن، ويتم توصيلها بجهاز الاستقبال الذي يعمل بنظام وعلى الرغم من أن سماعات الأذن، FM، وتتوقف استفادة الطفل من سماعة أو بعد توصيلها بجهاز استقبال يعمل وفق نظام FM تعد جزءاً متكاملاً من ذلك البرنامج التربوي الذي يتم تقديمه للطلاب الصم؛ فإن بعض هؤلاء الطلاب قد لا يمكنهم الاستفادة منها بسبب نوع وشدة فقدان السمع لديهم، بمعنى أنها لا تصلح لجميع الأفراد الصم على وجه الإطلاق. فسماعات الأذن من شأنها أن تجعل الأصوات المختلفة أعلى وليس أكثر وضوحاً. فإذا ما تشوش سمع الفرد ، فإن سماعة الأذن لن تعده ، ن وكل ما يمكن أن تقوم به فقط هو تكبير هذا الصوت الذي يصير مشوشاً هو الآخر . أما بالنسبة لأولئك الأفراد فإن يتم التعاون والتكامل بين كل من الطالب والوالدين والمعلمين، بحيث يعملون مع بعضهم بعضاً، وذلك لضمان تحقيق الحد الأقصى من ذلك الجهاز، وهو ما يعنى أو التعليق المكتوب Captioning أن المعلم ينبغي أن يكون على علم ودراية بذلك، (2) التعليق أو الترجمة المرئية على الشاشة أن Association of the deaf (2001 National ،(الترجمة المرئية على شاشة التلفزيون أو الفيديو والأفلام. ومن المعروف القانون الفيدرالي في الوقت الراهن يفرض على صانعي أجهزة التلفزيون أن تتضمن كل أجهزة التلفزيون التي تزيد عن (13) بوصة شريحة تسمح للمتفرج بمتابعة التعليق المرئي الذي يظهر على الشاشة، وذلك دون أن يكون لديه جهاز يفك الشيفرة. وذلك لنسبة معينة من تلك العروض التي يقدمها بشرط أن تصل تلك النسبة إلى (50) من البرامج الجديدة التي يقدمها بداية من يناير (2002)؛ وأن تصل هذه النسبة إلى (75%) بداية من يناير (2004). كذلك فإن العديد من شرائط الفيديو التي يتم تأجيرها من المحلات المخصصة تتضمن أيضاً ذلك الشرح والتعليق، أو ما يعرف بالترجمة المرئية. وتتمثل أحدث المتبكرات العلمية والعملية في أنظمة National center for accessible media في مجال الترجمة المرئية على الشاشة وفقاً للمركز القومي للإعلام الترجمة المرئية الخاصة بالنافذة الخلفية التي تعرض ترجمة مرئية للمناقشات العامة مع وجود بيانات أساسية للأفلام (أسمائها وما إلى ذلك من بيانات أخرى خاصة بها) متصلة بمقاعدهم أي تكون هناك شاشة عرض صغيرة توضع أمامهم مباشرة وذلك خلف كل كرسي. عرض الترجمة المرئية خلف الممثلين على المسرح، والتي تعد بمثابة أداة إلكترونية خاصة. كما يتم – كذلك ومن الجدير بالذكر أن أنظمة الترجمة المرئية الخاصة بالنافذة الخلفية تشبه في فكرتها العامة – ما يراه المترجم مع الفارق بين الحالتين – في بعض الطائرات من وجود شاشة عرض صغيرة مثبتة أمام كل راكب من ركاب الطائرة، وذلك خلف كل كرسي بالطائرة بحيث يمكن للراكب بطبيعة الحال أن يتابع مشاهد فيلم أو برنامج معين حسب رغبته. ويتم ترميز التعليقات المكتوبة، والترقيم، والتي يتم بثها عبر ويتم بعد ذلك عرضها على الشاشة ويلزم قانون الأمريكيين ذوي الإعاقة أن تباع كل أنواع التلفاز في الولايات المتحدة، ولا تتطلب أخصائي ترميز، وأن تتضمن الأنواع الأخرى للوسائل المساعدة من قبيل: نظم التبادل المرئي للهاتف، وجرس الباب ووسائل التنبيه والتحذير من الحرائق ومكتشف الدخان، نظم تكبير الصوت في الصفوف الدراسية، الوسائل الملموسة، ونظم الأوراق ومن الواضح أن استخدام أجهزة الكمبيوتر في الصف الدراسي يمثل جانباً واحداً فقط من التقنيات التي تساعد على تسهيل دمج الطلاب ذوي الإعاقة في المدرسة، وفي المجتمع، وأيضاً التقنيات المساعدة التي تمت الإشارة إليها فيما سبق، ب لويس (2011، 489 – 490). فإن العديد من المعلمين يفضلون استخدام الترجمة المرئية كوسيلة تعليمية، وإذا كانت الترجمة المرئية، وفقاً لهذا الرأي تستخدم كوسيلة تعليمية للأطفال الصم، فإنها تتطلب في المقام الأول، أن يكون الطفل الأصم ملماً بالقراءة والكتابة، أو لنقل أنه ينبغي أن يكون ملماً بالقراءة حتى يتمكن من متابعة ما يتم تقديمه له عن طريقها، تؤكد من جديد على تفضيل طريقة ثنائي اللغة ثنائية الثقافة لأن هذه الطريقة – كما سنوضح بعد قليل – تهتم في جانب أقل بتعليم اللغة الانجليزية أن إتباع هذه الطريقة يتطلب تعليم (Hallahan, D. et al (2013 : 329). للأطفال الصم. للدولة هي ويرى دانييل هالاهان وآخرون هؤلاء الأطفال الصم اللغة الانجليزية إذا كانت اللغة القومية اللغة الانجليزية. فإننا لن نكون مجبرين آنذاك على تعليم اللغة

،الانجليزية لأولئك الأطفال