

## PRESS CLIPPING SHEET

<b>PUBLICATION:</b>	Al Ahram
<b>DATE:</b>	29-September-2015
<b>COUNTRY:</b>	Egypt
<b>CIRCULATION:</b>	1,000,000
<b>TITLE :</b>	The human side of technology – a new generation of devices to improve communication for the hearing impaired
<b>PAGE:</b>	23
<b>ARTICLE TYPE:</b>	General Health News
<b>REPORTER:</b>	Staff Report

## PRESS CLIPPING SHEET

# جيل جديد من أجهزة تحسين مهارات التواصل للصم الجانب الإنساني للتكنولوجيا



تجربة لأحدث تكنولوجيا السمع



سماعة اذن مزودة بتقنيات حديثة

شهدت الأعوام القليلة الماضية تقدماً ملحوظاً في الوسائل التكنولوجية المستخدمة في تأهيل المعاقين سمعياً خاصة بعد أن أصبح متاحاً الآن «المعينات» السمعية بمواصفات فنية على درجة عالية من الدقة يمكن ضبطها لكي تلائم فقدان السمع حسب درجة احتياج كل فرد، كما أن الأدوات المساعدة تحسن مهارات التواصل وتعزز وعي الشخص المعاق سمعياً وإدراكه بالأصوات المحيطة به، الأمر الذي يدعو إلى تناول آخر الوسائل التكنولوجية المساعدة للصم وضعاف السمع.

تتنوع وسائل تكنولوجيا التأهيل الخاصة بالمعاقين سمعياً ومنها:

**أولاً:** الأدوات المساعدة على السمع، وهي إحدى المساعدات التكنولوجية التي تساعد ضعاف السمع والصم أيضاً على استعادة بعض وظائف السمع من خلال توفير وسائل بديلة للاتصال مع الآخرين أو ممارسة أنشطة الحياة اليومية، وهذه الأدوات عبارة عن السماعات الطبية التي تساعد ثقلي السمع على استغلال أفضل البقايا السمعية عبر تضخيم الأصوات لتسمح للشخص سماعها بشكل أسهل وضمن المدى الطبيعي، بالشكل الذي يساعد من يعانون ضعفاً في السمع على الاستفادة وحضور برامج التعليم العام . وعلى الرغم من ذلك فإن استخدام السماعات الطبية لا يعنى شفاء الفرد من الإعاقة السمعية ولكنها تساعد على استغلال البقايا السمعية لديهم.

**ثانياً:** أجهزة الاتصال عن بعد، وهي أجهزة مساعدة تحسن من تواصل ومهارات الاستماع لأجهزة التلفاز والراديو والتسجيل مثل: أداة الاتصال عن بعد للصم وهو جهاز يسمح للأشخاص أن يجروا أو يستقبلوا مكالمات هاتفية من خلال طبع معلومات على الهاتف، إلى جانب مكبرات الصوت التي تمكن المعاقين سمعياً من الاستماع مباشرة للصوت من جهاز التلفزيون أو المسجل . وتتكون من وحدة ضبط صغيرة متصلة

مع التلفزيون أو المسجل من خلال ميكروفون موجود بالقرب من مكبر الصوت أو موصول بوسيلة التلفزيون، وعلى الرغم من أن هذه الطريقة تمكن الفرد من الاستماع إلى الصوت باستخدام سماعة طبية أو بواسطة وصل وحدة الضبط من خلال سماعات توضع على الرأس أو من خلال سماعات طبية مخصصة لكل فرد، إلا أنها قد تقطع الصوت عن الأشخاص الآخرين الموجودين في الغرفة. وتتمتع مكبرات الصوت بسهولة تحريكها، ونقلها، حيث أنها صغيرة الحجم، ومن بين أجهزة الاتصال عن بعد توجد أنواع من السماعات التي توضع حول الرأس، ويتم التحكم في مستوى الصوت لكل آذن على حدة، عبر وصلات السماعات الموجهة في أجهزة التلفزيون أو المسجلات، إلا أنها قد لا توفر مستوى مرتفع من الصوت كما توفره الأجهزة الأخرى.

**ثالثاً:** معدات مساعدة على الحياة اليومية، يواجه المعاقون سمعياً صعوبة في سماع بعض الأصوات التي تصدر في البيئة المنزلية، كصوت جرس الباب أو الهاتف، أو الساعات المنبهة. لذلك

فهم يحتاجون لتهيئة مثل هذه المعدات بالشكل الذي يساعدهم على استخدامها عن طريق إجراء بعض التعديلات عليها. وهناك الكثير من المعدات التي صممت خصيصاً لتتناسبهم، ونذكر منها: أجهزة تنشيط الصوت وهي عبارة عن أجهزة ذات نظم خاصة يمكنها الكشف عن صوت الهاتف وجرس الباب بواسطة أجهزة إرسال صغيرة يرتديها الشخص حيث تقوم بتنبيهه أثناء وجود الجرس من خلال المحولات الموزعة في أنحاء المنزل، والتي تقوم بتحويل الترددات الصوتية إلى ضوئية ذات ذبذبات مرتفعة يسهل الإحساس بها، وساعات تنبيه وهي تعمل من خلال وجود

ضوء ساطع في الساعة أو نظام ذي ترددات وذبذبات مختلفة تصل إلى أسفل الوسادة بحيث يصبح من السهل إيقاظ الشخص النائم في الوقت المحدد، إلى جانب كاشفات أو منبهات دخان الحريق وهي نوعان تستخدم حسب درجة فقدان السمع، فالنوع الأول هو من كاشفات الدخان ذات الصوت المرتفع والتي تستخدم مع ذوي فقدان السمع البسيط أما النوع الثاني فهو من كاشفات الدخان ذات الأصوات الساطعة والذبذبات المرتفعة والتي يستمر عملها وإن تسبب الحريق في عطل الكهرباء، وأخيراً هواتف فيديو وهي مصممة خصيصاً لمن يستخدمون لغة الإشارة كلفة أساسية في حياتهم اليومية ، فهم يستطيعون بواسطة هذا الجهاز تبادل الحوار مع بعضهم البعض من خلال شاشة صغيرة مزودة بها الهاتف تمكنهم من رؤية بعضهم البعض.

**رابعاً:** تكنولوجيا زراعة القوقعة، التي تعد من أحدث ما توصل إليه العلم لهؤلاء الذين يعانون من فقدان سمعي تام أو شبه تام في الأذنين، والتي تقف المعينات السمعية على الرغم من تقدمها عاجزة عن تعويض فقدانهم السمع. ونظراً لعدم توفر بقاء سمعية لدى هؤلاء قام الباحثون باكتشاف وسيلة بديلة وهي حث العصب السمعي هذه الحالة يتم استقبال الصوت بواسطة مكبر للصوت صغير يوضع خارج الأذن، ثم يحول الصوت ليتم معالجته تكنولوجيا لتبسيطه بحيث يسهل على الأذن إدراكه.



## PRESS CLIPPING SHEET