جامعة دمشق
كلية العلوم الصحية

التدريب السمعي وأصول المشاورة في السمعيات1

مقدمة – تعريف التدريب السمعي وأهدافه

Dr. Samer Mohsen
MD., ENT, PhD OF Audiology
March 2023

خطة المقرر

التدريب السمعي

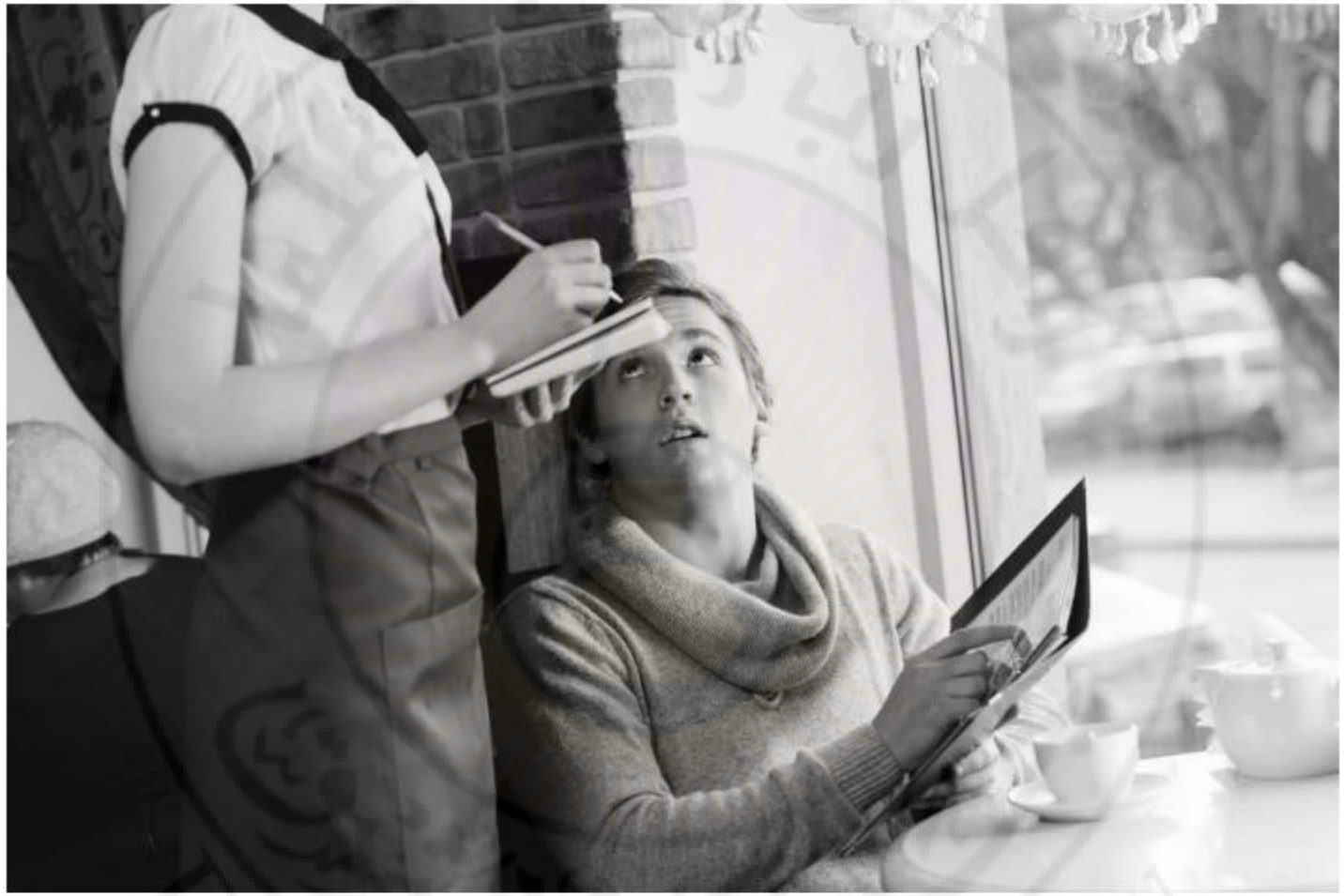
1. تعريف التدريب السمعي – أهدافه – ضرورته – تاريخه– دوره في برنامج التأهيل.
2. أهمية إدراك الكلام وعلاقته بالتدريب السمعي.
3. أهمية الوسائل المساعدة على السمع في تحقيق أهداف التدريب السمعي.
4. المهارات السمعية الأساسية
5. طرق تصميم برامج التدريب السمعي (تحليلية – تركيبية) - العوامل المؤثرة فيه
6. دور التدريب السمعي في إدراك وتوكيد الكلام وإصلاحه عند الأشخاص المصابين بنقص السمع.
7. دور حاسة البصر في التدريب السمعي.

المشاورة في السمعيات

1. طرق التواصل مع الأشخاص المصابين بنقص السمع – المشاكل المعرفية لنقص السمع.
2. الارتكاسات العاطفية والانفعالية للأشخاص المصابين بنقص السمع (أطفال – كبار – شركاء التواصل)
3. تأثير نقص السمع على السلوك العاطفي للفرد والأسرة.
4. طرق تقييم الحالة المعرفية والعاطفية للفرد.
5. أسس المشاورة الفردية والجماعية – تقنيات المشاورة الفردية والجماعية.
6. المشاورة في السمعيات (أسسها – أنواعها - محدداتها – أبعادها)
7. مفهوم مكتب تقديم النصح في السمعيات.

مقدمة

- فقط 40-60٪ من مستخدمي المعينات السمعية راضون بما فيه الكفاية عن فوائدها ويستخدمونها بشكل منتظم.
- الصورة قاتمة نوعا ما فيما يخص جمهرة البالغين من المصابين بنقص السمع حيث أن فقط 24٪ من 31.5 مليون شخص في الولايات المتحدة يعانون من ضعف السمع يمتلكون حاليًا أجهزة السمع ويستخدمونها.
- وبالتالي تشير الإحصائيات إلى ان نسبة كبرى من هذه الجمهرة تعاني من صعوبات تواصل مع المجتمع بسبب نقص السمع وعدم استخدام السماعات.
- أحد الأسباب الرئيسية لارتفاع معدل عدم الرضا عن التضخيم، وكذلك زراعة الحلزون، هو أن أجهزة الاستماع لا تتغلب على الشكوى الأكثر شيوعًا التي أعرب عنها المرضى، وهي فهم الكلام، خاصةً في وجود الأصوات المتنافسة (الضجيج). حيث يعلن أغلبهم أنهم يسمعون الأصوات الكلامية ويصعب عليهم فهمها.
- على الرغم من أن التطورات الحديثة في معالجة الإشارات الرقمية قد حسنت مدى جودة الوسائل المساعدة على الاستماع في استعادة السمع، إلا أن الاستماع في الضجيج لا يزال يمثل مشكلة كبيرة بالنسبة لمعظم المرض.

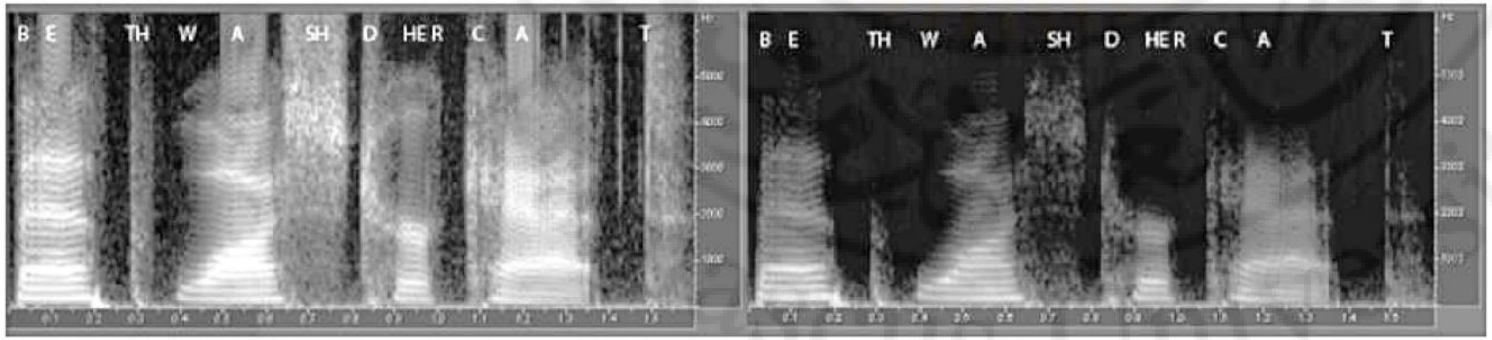


© Sergey Nivens | Shutterstock.com

FIGURE –1 Listening in noisy environments. Many patients seek auditory training because they are challenged by noisy listening environments such as restaurants. Many auditory training programs present training items in the presence of noise so that patients can practice listening in noise and so that they can develop their confidence to handle noisy environments.

الاستماع للكلام ونقص السمع

- التأثير الأكثر وضوحًا لمقص السمع الحسي العصبي على الاستماع للكلام هو انخفاض نسبة SNR، خاصة بالنسبة لترددات الكلام ذات السعة المنخفضة إجمالا.
- يعرض الشكل 2 نسختين من مخطط طيف للجملة "غسلت بيث قطتها، "Beth washed her cat"، حيث تم رسم التردد على المحور Y والزمن على المحور X.
- الجهة اليسرى تمثل الإشارة التي يسمعها الشخص الذي يتمتع بسمع طبيعي، ويعرض الجانب الأيمن الإشارة حيث يسمعها الشخص المصاب بنقص سمع حسي متوسط إلى شديد.
- لاحظ أنه على الجانب الأيسر، توجد الطاقة عبر نطاق الترددات الكلامية، حيث تصل تلك الترددات تقريبا إلى 8000 هرتز.
- في المقابل، يُظهر مخطط الطيف الأيمن طاقة مخففة، والطاقة فقط في الترددات المنخفضة وبعض الترددات المتوسطة.
- إذا يمكن القول: يعمل فقدان السمع كمرشح ويخفف أو يلغي الأصوات التي ليست ذات سعة عالية نسبيًا.



A **spectrogram** is a three-dimensional graph of speech that displays frequency on the ordinate (*y*-axis), time on the abscissa (*x*-axis), and amplitude by the density of the tracing.

FIGURE –2 Spectrograms of the sentence *Beth washed the cat*. The left side of the figure shows the unfiltered version and the right side shows a version that has been filtered to simulate a severe hearing loss. The *y*-axis corresponds to frequency and the *x*-axis corresponds to time.

الاستماع للكلام ونقص السمع

- في الشكل الأيمن أيضا، لم تعد بعض الأصوات موجودة وبعض الأصوات تشبه بعضها البعض. على سبيل المثال ، على الجانب الأيسر، الصوت [ʃ] في كلمة WASHED لديه طاقة كبيرة في الترددات العالية ويمتد لمدة طويلة نسبيًا مقارنة بالصوت [K] في كلمة CAT. ومع ذلك ، على الجانب الأيمن ، يبدو هذان الصوتان متشابهين ولا يتم تمييزهما عن بعضهما البعض بمساعدة المعلومات عالية التردد. يعاني العديد من المرضى الذين يعانون من نقص السمع الحسي العصبي المنحدر، لذلك يتفاقم توهين واستبعاد معلومات الكلام ذات الترددات المتوسطة والعالية.
- يمكن أن يؤدي وجود ضجيج في الخلفية إلى تقليل مستوى سماع إشارة الكلام ووضوح أصوات الكلام. حتى لو تمكنوا من سماع الكلام في الهدوء مثل الأشخاص ذوي السمع الطبيعي، فإن معظم الأشخاص الذين يعانون من نقص السمع الحسي العصبي سيواجهون صعوبة أكبر نسبيًا في التعرف على الكلام في وجود الضجيج، خاصةً إذا كان لديهم درجة نقص سمع أكبر.

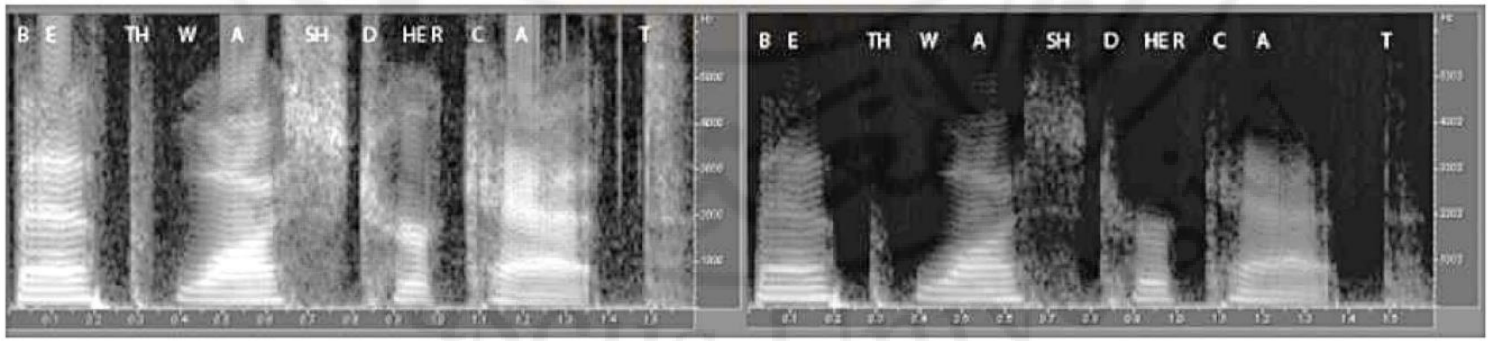


FIGURE -2 Spectrograms of the sentence *Beth washed the cat*. The left side of the figure shows the unfiltered version and the right side shows a version that has been filtered to simulate a severe hearing loss. The *y*-axis corresponds to frequency and the *x*-axis corresponds to time.

الاستماع للكلام ونقص السمع

- يعاني أغلب الأشخاص المصابين بنقص سمع حسي عصبي من ضعف الانتقائية التواترية Frequency selectivity وفي الدقة الزمنية Temporal resolution أي يصبحوا بحاجة لهامش اختلاف اكبر بين تواترين متتاليين لتمييزهما عن بعض أو حجم تغيير زمني اكبر أو فاصل سكوت اكبر وسط النغمة لإدراك هذه الفجوة الصامتة.
- وبما أن إشارة الكلام وهي إشارة متبدلة بالتواتر وشدة عبر الزمن فإن الشخص الطبيعي يحتاج أعلى درجات الانتقائية التواترية والدقة الزمنية لإدراك الكلام في حين يعاني الشخص المصاب بنقص سمع من صعوبة كبيرة في تمييز بعض الكلمات حتى ولو سمعها ولكن فهمها يتطلب مقدرة أكبر على التمييز Discrimination.
- مثال قد يجد الشخص المصاب بنقص سمع بصعوبة في تمييز كلمتي (فيل – بيل) _ (Knee – me) وغيرها.

Frequency selectivity is the auditory system's ability to respond differentially to different frequencies and bands of frequencies.

Temporal resolution is the auditory system's ability to perceive or discriminate sound segments occurring closely in time as separate events.

الاستماع للكلام ونقص السمع

- الاستماع مع نقص السمع له تأثيرات ثابتة في التعرف على الكلام وليس فقط سماعه Audibility، يزداد هذا الأمر صعوبة في بيئة الضجيج وما يرافقها من تشوه Distortion زمني وتواتري.
- غالبًا ما يبذل الشخص المصاب بفقدان السمع مزيدًا من الجهد الإدراكي في الاهتمام بإشارة الكلام. نظرًا لأن هناك حاجة إلى مزيد من الجهد لتحديد الكلمات المنطوقة، فقد تتوفر موارد معرفية أقل لمعالجة ما يتم سماعه وترميز محتوى الكلام في الذاكرة.
- على سبيل المثال ، قد يكون لدى المرضى قدرة أقل على استدعاء سلاسل الكلمات المنطوقة والأرقام. على الرغم من قدرتهم الجيدة على تكرار الكلمات والجمل المفردة في اختبار تمييز الكلام ولكن عندما تتعدد الجمل سيكون من الصعب عليهم تذكر ما قيل في الجملة الأولى او فقد بعض أجزاء من الكلام وذلك نظرا لانشغال المقدرة المعرفية بترميز الكلام الصعب نسبيا لديهم وقلة الموارد المعرفية الأخرى التي تساعد في تثبيت المعلومات الواردة في الذاكرة العاملة إلى الذاكرة طويلة الأمد.

Perceptual effort is the effort that a person expends to recognize speech, sometimes at the cost of using processing resources that might otherwise be allocated toward encoding speech into memory.

Working memory is the cognitive system used to temporarily store information that is required to perform complex cognitive tasks such as reasoning, comprehension, and learning, and is thought to have limited capacity.

Long-term memory is the cognitive system used to maintain information for extended periods of time, even a lifetime, and is thought to have unlimited capacity.

Why some people with hearing loss feel like a tuckered-out cat at the end of the day

According to Pichora-Fuller et al. (2016), listeners with hearing loss "expend more mental effort to direct attention to and concentrate on . . . comprehending, remembering, and responding to [speech]. . . ." And as a result, "they may experience fatigue and/or decide to quit the task at hand to avoid becoming fatigued." To counteract hearing-related cognitive fatigue:

- Patients should "chill out" with quiet time every day at about the same time of day, limiting verbal input, even reading, for about 20 minutes.
- If warranted, use appropriately fitted hearing aids, ideally with noise reduction circuitry.
- Engage in auditory training (e.g., Sommers et al., 2015).

Noise-Induced Hearing Loss

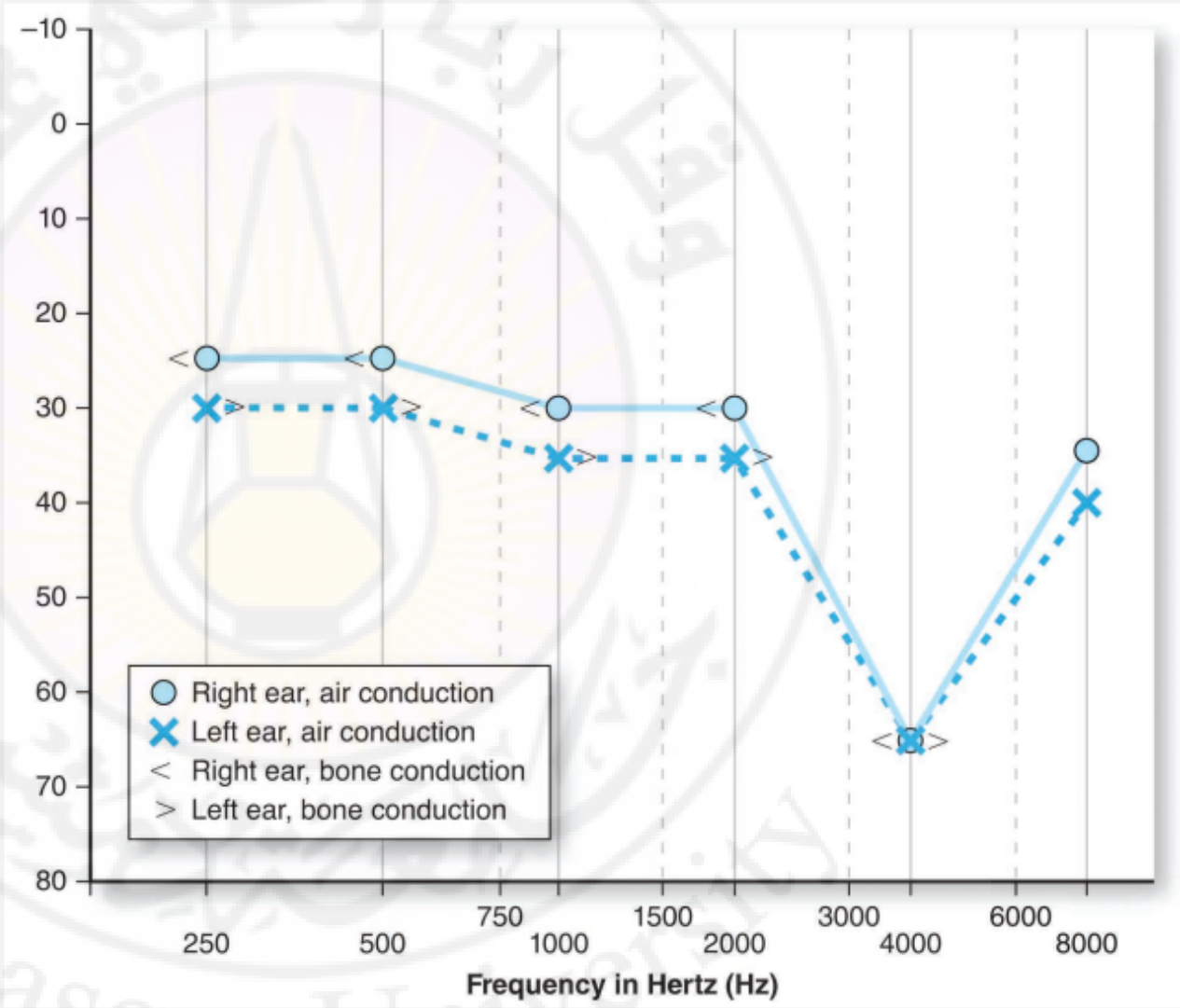


FIGURE −3 An audiogram characteristic of a noise-induced hearing loss. Hearing sensitivity is decreased at 4000 Hz, relative to thresholds for other frequencies.

أهداف التدريب السمعي

1. الهدف الأساسي من التدريب السمعي هو تطوير قدرة المرضى على التعرف على الكلام باستخدام الإشارة السمعية وتفسير التجارب السمعية بشكل صحيح. حيث يستفيد كل المرضى الذين يستخدمون المعينات السمعية و غرسات القوقعة من التدريب السمعي.

2. من خلال التدريب السمعي يتعلم مستخدمو المعينات السمعية استخدام سمعهم المتبقي بأقصى قدراتهم.

على سبيل المثال، إذا كان شخص ما قد تلقى للتو أداة مساعدة على السمع لأول مرة، فإن التدريب السمعي "يعيد ضبط" دماغ هذا الشخص للاستماع وفق المعطيات الجديدة مع السماعة. وهو بذلك يعاكس التبدلات التي حصلت دماغيا بفعل الحرمان السمعي ويعيد تحفيز المرونة العصبية بالمنبه السمعي. عندما يتلقى الشخص فجأة إشارة كلام مضخمة ذات شكل طيفي، يحتاج الدماغ إلى إعادة التنظيم. حيث يساعد التدريب السمعي على تسريع هذه العملية واستكمالها وتعزيز المرونة العصبية الحسية.

3. يساعد التدريب السمعي مستخدمي غرسة القوقعة على تعلم تفسير الإشارة الكهربائية.

على سبيل المثال، إذا كان شخص ما يعاني من ضعف شديد في السمع لفترة طويلة، فقد تتلاشى ذاكرة الكلام السمعي بل وتختفي. وبالتالي فإن التدريب السمعي سيعيد إحياء ذاكرة الكلام ويساعد المستخدمين الجدد على تحديد ما يتذكرونه من الكلمات فتبدو وكأنها إدراكا جديدا، حيث انها قد تبدو مختلفة تمامًا بسبب الطريقة التي تحفز بها الغرسة العصب السمعي كهربائيًا.

4. يعد التدريب السمعي ضروريًا بشكل خاص للأطفال الذين يتلقون غرسات قوقعة، خاصةً للأطفال الذين يعانون من نقص السمع قبل تعلم اللغة لأنهم يجب أن يتعلموا التعرف على الكلام بدءًا من "المربع الأول" وهو الكشف.

5. هناك هدفًا آخر للتدريب السمعي غير التعرف على الكلام، خاصة للمرضى الذين يستخدمون غرسات القوقعة، وهو تحسين إدراك الموسيقى. حيث يشعر العديد من زارعي الحلزون الذين يعانون من نقص سمع مكتسب بخيبة أمل لأن أصوات الموسيقى ستختلف تمامًا عن الطريقة التي يتذكرونها بها قبل فقد السمع.

لمحة تاريخية

- يعود التدريب السمعي المنهجي إلى عام 1805، عندما عمل جان مارك جاسبارد إيتارد مع الطلاب المسجلين في مدرسة باريس للصم والبكم. وأشار إلى أنه إذا عصب أعين الطلاب وطلب منهم رفع أيديهم عندما سمعوا رنين الجرس، فإنهم فعلوا ذلك بشكوك كبيرة في البداية لكنهم أصبحوا أكثر ثقة بالممارسة.
- كان إدراكه أن ممارسة الاستماع يمكن أن تعزز الوعي الصوتي، وبذلك واصل إيتارد تطوير أحد أول مناهج التدريب الرسمية على الصوت.
- في التدريبات المبكرة، طلب من الطلاب الرد عندما قرع جرسه الضخم. إذا كان أداء الطلاب جيدًا ، فإنه يلف منديله حول عصاه لتقليل شدة الصوت. في التدريبات السمعية اللاحقة، استخدم الفلوت لتطوير قدرات الطلاب على التمييز بين صوتين، وفي النهاية ، وفي أفضل سيناريو قام بتعليم الطلاب التعرف على أصوات الحروف المتحركة وفهم الجمل.
- هذا التقدم في تمارين التدريب على مهارات الاستماع - بدءًا من إدراك الصوت، والانتقال إلى التمييز، ثم التعرف على الصوت (والكلمة)، ليبلغ ذروته في فهم الجملة (والخطاب) أصبح النموذج المسيطر على هيكل مناهج التدريب السمعي اللاحقة للأطفال.

لمحة تاريخية

- قرب نهاية القرن التاسع عشر، لعب رجلان أوروبيان دورًا رائدًا في تعزيز التدريب السمعي الرسمي للبالغين المصابين بفقدان السمع المفاجىء. دعا فيكتور أوربانتشيتش من النمسا، وهو متخصص في طب الأذن، إلى أسلوب تحليلي للتدريب السمعي ، بينما دعا Freiderich Bezold من ألمانيا، وهو أيضًا اختصاصي طب الأذن، إلى أسلوب تركيبي للتدريب السمعي.
- في التدريب التحليلي، يركز الطلاب انتباههم على الفروق الصوتية الدقيقة بين العناصر المكونة للكلام المنطوق، مع فكرة أن الطالب يجب أن يدرك كل جزء من أجزاء الكلام الأساسية قبل أن يتم تحديد الكل.
- في التدريب التركيبي، يتعلم الطلاب فهم معنى الكلام، حتى لو لم يفهموا كل كلمة، مع فكرة أن إدراك الكل أمر بالغ الأهمية.
- في ذلك الوقت ، أدى هذان النهجان على ما يبدو إلى نقاش حيوي بين الأطباء والمعلمين الذين عملوا مع المرضى الذين يعانون من ضعف السمع. ولاحقا، أصبحت العديد من مناهج قراءة الكلام تشتمل على مزيج من الاثنين.

Analytic training emphasizes the recognition of individual speech sounds or syllables.

Synthetic training emphasizes the understanding of meaning and not necessarily the identification and comprehension of every word spoken in an utterance.

لمحة تاريخية

- هناك ثلاث تطورات رئيسة ساهمت في زيادة شعبية التدريب السمعي في القرن العشرين وهي:

- أولاً، كان ظهور المعينات السمعية مكن المرضى من زيادة السمع المتبقي لديهم إلى أقصى حد مما خلق لديهم إمكانية أكبر للاستفادة من التدريب السمعي. هذا الأمر جعل التدريب السمعي يصبح تدخلًا شائعًا بشكل متزايد لإعادة التأهيل السمعي بدلا من قراءة الكلام.
- ثانياً، في منتصف القرن، عاد العديد من قدامى المحاربين في الحرب العالمية الثانية إلى منازلهم بفقدان السمع الناجم عن الضجيج والمدافع وانفجارات القنابل في الحرب الحديثة. قدمت منظمات المحاربين القدامى والمستشفيات تدريبات سمعية بشكل روتيني للجنود السابقين. قاد ريموند كارهارت من جامعة نورث وسترن العديد من هذه الجهود. حيث طور منهجًا يتبع التسلسل الهرمي لمهارات الاستماع التي حددها Itard أي (الكشف، والتمييز ، والتعرف ، والفهم)، وربما كان من أوائل المعلمين الذين قدموا عناصر تدريبية في ظل وجود ضوضاء متنافسة.
- التطور الثالث، قرب نهاية القرن الماضي، كان ظهور تقنية غرسات القوقعة. أعادت زراعة الحلزون للمصابين بنقص السمع العميق او الصمم القدرة على السمع مما فتح بابا واسعا للتدريب السمعي ليزيد من هذه الإمكانات إلى أقصى حد عن طريق تسريع منحنى التعلم ورفع المستوى الذي وصل إليه أداء الاستماع في النهاية

المرشحين لبرامج التدريب السمعي

- يمكن لجميع الأطفال الذين يعانون من ضعف السمع أن يستفيدوا من التدريب السمعي.
- المرضى البالغون الذين عانوا من تغيير حديث في حالة السمع يتلقون عادة تدريبًا سمعيًا.

على سبيل المثال:

1. قد يتلقى الشخص الذي تلقى غرسة القوقعة للتو تدريبًا سمعيًا لتسريع عملية التعلم التي تحدث غالبًا خلال الأشهر الأولى بعد الزرع.
2. قد يتلقى المرضى الذين عانوا من فقدان السمع بعد الصدمة أو تناول الأدوية السامة للأذن تدريبًا للتكيف مع حالة الاستماع المتغيرة جذريًا.
3. قد يتلقى المرضى الذين يستخدمون أجهزة سمعية لأول مرة، أو الذين تلقوا نموذجًا جديدًا من المعينات السمعية، تدريبًا سمعيًا، حيث تغيرت حالة سمعهم أيضًا. تُظهر الأبحاث أن مستخدمي المعينات السمعية الجدد يحققون فوائد أكبر من التدريب مقارنةً بمستخدمي المعينات السمعية ذوي الخبرة، على الرغم من أن مستخدمي المعينات السمعية ذوي الخبرة أظهروا أيضًا فوائد من التدريب. يقدم العديد من اختصاصيي السمعيات جلسات تدريب سمعية مجانية مع المعينة السمعية.

- يمكن أيضًا للمرضى المخضرمين من مستخدمي المعينات السمعية التسجيل في التدريب السمعي، على الرغم من أنهم لن يشهدوا تغييرًا حديثًا في حالة السمع. عادة ، هؤلاء المرضى يكونوا غير راضين عن أداء الاستماع المساعد. لذا قد يستفيدون من تلقي تدريب سمعي في وجود ضوضاء في الخلفية، حيث يميل الاستماع في الأماكن الصاخبة إلى أن يكون مصدر قلقهم الأكثر شيوعًا.

المرونة الدماغية والتدريب السمعي

- مرونة الدماغ هي قدرة الدماغ على التغيير نتيجة للتجربة أو السلوك أو البيئة أو هي التغيرات الناتجة عن الحرمان الحسي أو التحفيز. طوال العمر، يكون الدماغ قادرًا على تغيير مساراته العصبية الحالية. يقترح Willott (1996) ثلاثة أسباب تجعل مرونة الدماغ ذات صلة بإعادة التأهيل السمعي:

1. قد يتسبب فقدان السمع المكتسب في تغيرات وظيفية في الجهاز السمعي المركزي، وهي تغييرات يمكن أن تؤثر على إدراك الكلام.

على سبيل المثال، أفاد الباحثون أن المشاركين الذين عانوا من نقص السمع المفاجئ على التواترات الحادة كان لديهم خريطة مختلفة للقشرة السمعية الأولية عن المشاركين الذين لديهم سمع طبيعي. على وجه التحديد، في المشاركين الذين يعانون من ضعف السمع، كانت مناطق الدماغ التي كانت تستجيب سابقًا للترددات العالية تستجيب الآن لأعلى تردد لا يزال لديه عتبة طبيعية.

2. قد يؤدي الحصول على معينات سمعية أو غرسة قوقعة إلى مرونة ثانوية في الدماغ، ويؤدي إلى تغييرات ثانوية في إدراك الكلام.

على سبيل المثال، اختبر باحثون قدرة المرضى على التعرف على الكلمات بعد أن حصلوا على شهر من الخبرة مع غرسة القوقعة الخاصة بهم وبعد ذلك بعد حصولهم على 9 أشهر. في المتوسط، ارتفعت الدرجات بنحو 10 % مما يشير إلى أن المرضى قد تعلموا إدراك الإشارة الكهربائية كدالة للتعرض السمعي. أظهر بعض المرضى تحسنًا ملحوظا بعد 18 شهرًا من الخبرة.

3. قد تحدث تغيرات عصبية في الجهاز السمعي المركزي نتيجة للتدريب السمعي.

على سبيل المثال، أظهر الباحثون أن التدريب السمعي قاد المشاركين إلى التعرف بشكل أفضل على الاختلافات بين النسخ التركيبية للمقطع /da/.

Plasticity is a term used to refer to the physiological changes in the central nervous system that occur as a result of sensory experiences.

Answers to Three Questions That People with Hearing Loss Might Ask

1. "How does hearing loss change my brain?"
   - Answer: When you begin to lose your hearing, those pathways in your brain that used to be designated for understanding speech begin to reorganize and rewire themselves. As a result, you may have lost some of the mental tools that are necessary to process and comprehend speech.
2. "If I begin to use hearing aids, will my brain automatically regain those mental skills that I lost because of hearing loss?"
   - Answer: Possibly, but if this does happen, regaining them will take time and you may never become the listener that you were before you acquired hearing loss. However, help is available. Auditory training can trigger and accelerate your brain's rebuilding process.
3. "But aren't hearing and listening the same thing?" (Figure –4)
   - Surprisingly, they are not. Hearing allows you to receive acoustic information (speech), while listening requires your brain to attend to and interpret speech. Once a speech signal enters your ear, your brain must rapidly process each word and hold that string of words in memory long enough to comprehend and make sense of its meaning. Not only must your brain distinguish each word from all other possible words, but it must invoke mental skills such as auditory memory, auditory attention, and auditory processing speed in order for you to engage successfully in conversation. Auditory training can help you develop more effective listening skills.



FIGURE –4 Hearing and listening are not the same thing. Although many people use the two terms interchangeably, listening requires more cognitive skills than simply hearing.

أي سؤال؟؟



جامعة دمشق
كلية العلوم الصحية

التدريب السمعي وأصول المشاورة في السمعيات 2

الأسس النظرية للتدريب السمعي

Dr. Samer Mohsen
MD., ENT, PhD OF Audiology

April 2023

خطة المقرر

التدريب السمعي

1. تعريف التدريب السمعي – أهدافه – ضرورته – تاريخه– دوره في برنامج التأهيل.
2. أهمية إدراك الكلام وعلاقته بالتدريب السمعي.
3. أهمية الوسائل المساعدة على السمع في تحقيق أهداف التدريب السمعي.
4. الأسس النظرية للتدريب السمعي
5. المهارات السمعية الأساسية
6. طرق تصميم برامج التدريب السمعي (تحليلية – تركيبية) - العوامل المؤثرة فيه
7. دور التدريب السمعي في إدراك وتوكيد الكلام وإصلاحه عند الأشخاص المصابين بنقص السمع.
8. دور حاسة البصر في التدريب السمعي.

المشاورة في السمعيات

1. طرق التواصل مع الأشخاص المصابين بنقص السمع – المشاكل المعرفية لنقص السمع.
2. الارتكاسات العاطفية والانفعالية للأشخاص المصابين بنقص السمع (أطفال – كبار – شركاء التواصل)
3. تأثير نقص السمع على السلوك العاطفي للفرد والأسرة.
4. طرق تقييم الحالة المعرفية والعاطفية للفرد.
5. أسس المشاورة الفردية والجماعية – تقنيات المشاورة الفردية والجماعية.
6. المشاورة في السمعيات (أسسها – أنواعها - محدداتها – أبعادها)
7. مفهوم مكتب تقديم النصح في السمعيات.

مقدمة

- ظهرت ثلاثة أسس نظرية للتدريب السمعي في السنوات الأخيرة، وقد اعتمدت هذه الأسس على مبادئ تعلم اللغة الثانية. حيث أفادت الدراسات على تعلم اللغة الثانية بالكثير من المعلومات الوافية عن دور التدريب السمعي بتطور الدماغ باتجاه تقبل لغة جديدة واكتساب مهاراتها.
- هذه الأسس النظرية الثلاث هي:

1. نظرية المعالجة المناسبة للنقل TAP.
2. نظرية التوجه المبني على المعنى.
3. فرضية المرشح (الفلتر) العاطفي.

Transfer-Appropriate Processing theory implies that the benefits of auditory training will be tied to what is transfer appropriate: the greater the overlap between what is trained and what the desired outcomes are, the greater will be the training benefits.

Meaning-based orientation refers to using tasks in auditory training that require a student to engage in meaning-related processing and to activate the semantic regions of the brain.

Affective filter hypothesis is a hypothesis that acknowledges that affective factors can impede perceptual and linguistic learning.

Transfer-Appropriate Processing (TAP) Theory

- تفترض نظرية TAP أن التعلم البشري يعتمد على درجة التوافق بين مهام التدريب وقياس النتيجة المرجوة.
- كلما تحقق التوافق بين برنامج التدريب السمعي (نوع المهام التدريبية) وبين نموذج الاختبار بعد التدريب كلما ازداد أداء المتدرب.
- كلما كان المدرب هو نفسه الشخص الذي يجري التقييم كلما ازداد الأداء
- كلما كان هناك عدد أكثر من المتحدثين أثناء التدريب و كان هناك تداخلا بينهم أثناء التدريب كلما ازداد الأداء بالنسبة للمتحدث الذي تم التدريب على كلامه.
- هذه النظرية نلمسها في حياتنا الواقعية حيث أننا نجد سهولة بالغة في فهم كلام الأشخاص الذين اعتدنا على الحديث اليومي معهم في حين نجد صعوبة في فهم كلام الأشخاص الذي نتحدث معهم لأول مرة. إذا القضية في معالجة ماهو مناسب للنقل وتقبله وفهمه. مثال يمكن لصديقين أو أخوين أن يركبا حافة مليئة بالضجيج ويكملان حديثا بشكل مريح جدا وبفهم عالي للكلام في حين يحمل الحديث مع شخص غريب في نفس الحافلة الكثير من التوتر وطلب التكرار وحصيلة أقل من فهم الكلام.
- *تقول تي موراي: الأمر يتعلق باحتياجات المتدرب، إن كان يريد فهم كلام زوجته إذا يجب وضع برامج تدريب معتمدة على مقاطع من كلامها. إن كان يريد التدريب على الكلام اليومي الشائع مع متحدثين متعددين إذا يجب تصميم برامج يتم اعتماد العبارات والجمل المحكية الأكثر شيوعا في بيئة هذا الشخص high frequency of usage.*

Meaning-Based Orientation

- عندما تكون مهمة التدريب موجهة نحو المعنى، يجب على المريض معالجة إشارة الكلام بشكل دلالي، مما يستلزم تنشيط مناطق الدماغ التي تعالج المحتوى الدلالي. بالمقابل، عندما تكون مهمة التدريب موجهة نحو الشكل، لا تحدث معالجة دلالية، لذلك قد يكون تنشيط المناطق الدلالية للدماغ غير ضروري.
- يقدم الجدول 1-4 أمثلة على مهام التدريب السمعي الموجهة نحو المعنى مقابل مهام التدريب السمعي الموجهة نحو الشكل. في الأمثلة الموجهة بالشكل، يمكن للمريض إكمال المهمة دون الالتفات إلى معنى الكلمة أو الجملة أو فقرة الخطاب. على العكس من ذلك، في الأمثلة الموجهة نحو المعنى، تمامًا كما هو الحال في التواصل في العالم الحقيقي، يجب على المريض الانتباه إلى المعنى على جميع مستويات التعقيد اللغوي.

LEVEL	FORM-ORIENTED	MEANING-ORIENTED
Phonetic/ Phonemic	Stimulus: *Ba-Ma* Task: Answer the question, *Are these syllables the same or different?*	Stimulus: *bat-cat* Task: Point to one of four sets of picture pairs that illustrate these two words and in this order. (The patient is shown the following sets of pictures: a bat and a bat; a cat and a cat; a bat and a cat; a cat and a bat)
Word	Stimulus: *cat-caterpillar* Task: Answer the question, *Which word is longer?*	Stimulus: *cat* Task: Point to one of four pictures that illustrates this word. (The patient is shown the following four pictures: a cat; a rat; a cab; a hat)
Sentence	Stimulus: *The chef made an apple pie.* Task: Listen to this sentence and then repeat it verbatim.	Stimulus: *The chef made an apple pie.* Task: Answer the question, *What kind of pie did the chef make?*
Discourse	Stimulus: A read passage Task: As you hear this passage, follow along in the text with your finger.	Stimulus: A read passage Task: Listen to this passage, then answer questions about the content of the passage.

The Affective Filter Hypothesis

- تدرك فرضية التصفية العاطفية أن العوامل العاطفية يمكن أن تمنع المدخلات في عملية اكتساب اللغة لمتعلم اللغة الثانية.
- إذا شعر شخص ما بأنه غريب يائس، سيئ الحظ، فقد يرفع مرشحًا عاطفيًا يمنع بشكل فعال المدخلات التي من شأنها أن تسمح له أو لها بالتقدم في اكتساب لغة جديدة.
- وبالمثل، إذا كان الشخص المصاب بفقدان السمع يعاني من قلق شديد أثناء الاستماع اليومي، وفشل مستمر في التعرف على الكلام، وتدني احترام الذات، فمن غير المرجح أن تتحسن مهارات الاستماع لديه.
- يمكن تصميم التدريب السمعي لتقليل قلق المريض ولتعزيز الشعور بالتوافق مع الأشخاص الآخرين الذين يعانون من ضعف السمع. على سبيل المثال ، تختلف بعض برامج التدريب المعتمدة على الكمبيوتر بشكل تكيفي في ضوضاء الخلفية أثناء التدريب بحيث يواجه المرضى دائمًا معدل نجاح بنسبة 80 ٪، وتستخدم بعض البرامج الإنترنت لتوصيل المرضى من خلال أهداف التدريب المشتركة ولوحات الرسائل المجتمعية.

التدريب السمعي بهدف تعزيز فهم الكلام

- يجب تزويد المرضى بجهاز سمعي مناسب قبل بدء برنامج التدريب السمعي. من خلال ضمان حصول المرضى على أفضل نظام استماع ممكن، ستزيد من المواد الخام التي يتعين عليهم العمل معها وتعزز قدرتهم على الاستفادة من التدريب.
- إذا كنت تقدم تدريبًا سمعيًا رسميًا باستخدام الصوت الحي Live voice، فمن المحتمل أنك لن تشجع الطلاب على مشاهدة حركات فمك أثناء التحدث. في الواقع ، قد تحجب فمك، إما بتغطيته أو بالجلوس بعيدًا عن الأنظار.
- على نحو متزايد، يكون التدريب السمعي محوسبًا ، ويجلس الطالب أمام شاشة الكمبيوتر ، أو يستخدم كمبيوتر محمول صغيرًا .
- هناك مرونة في كيفية جدولة جلسات التدريب. على سبيل المثال،
- أظهر .Humes et al (2014) أن 15 ساعة من التدريب السمعي التي يتم اتباعها مرتين في الأسبوع كانت فعالة مثل نفس الكمية التي يتم اتباعها ثلاث مرات في الأسبوع.



Game-like Auditory Training



FIGURE 4–7 Gamified auditory training. In order for the brain to learn new perceptual skills, it must be aroused by and engaged in the learning process.

التدريب السمعي المعتمد على اللعب

- أصبحت الأنشطة التدريبية أكثر شبهاً باللعب، وأكثر تشابهًا مع أنواع الألعاب التي تجعل الأطفال والكبار يلعبون على الإنترنت لساعات.
- هذا لأنه من أجل أن يتعلم الدماغ مهارات إدراكية جديدة، يجب أن تتحقق الإثارة والمشاركة في عملية التعلم.
- الأساس المنطقي للتدريب السمعي المعتمد على اللعب هو كما يلي:

1. ممارسة ألعاب الفيديو أمر ممتع.
2. تؤدي الأنشطة الممتعة إلى زيادة إنتاج الدماغ للدوبامين، وهو ناقل عصبي يعمل بمثابة "رسول" بين خلايا الدماغ.
3. أظهرت الأبحاث أن ممارسة ألعاب الفيديو تزيد من إنتاج الدوبامين.
4. زيادة مستويات الدوبامين تعزز المرونة العصبية.
5. تسمح المرونة العصبية المعززة بتعلم إدراكي أكبر.
6. ومن ثم ، فإن الأفراد الذين يعانون من ضعف السمع لديهم إمكانات أفضل لتعلم استخدام ما تبقى لديهم من سمع عند ممارسة ألعاب التدريب السمعي أكثر من الانخراط في مهام التدريب السمعي الكلاسيكية.

التدريب السمعي المعتمد على البرامج المحوسبة

- هناك العديد من المزايا لاستخدام برامج التدريب المحوسبة المحوسبة. وتشمل هذه ما يلي:

1. يمكن للعديد من المتحدثين المشاركة بتسجيل عناصر التدريب، مما قد يؤدي إلى تعميم فوائد التدريب على العالم الحقيقي، حيث يواجه المستمع العديد من المتحدثين المختلفين.
2. يمكن تقديم العديد من عناصر التدريب في فترة زمنية قصيرة نسبيًا. قد يؤدي التدريب المركز إلى تعلم أسرع ويحافظ على انتباه الطالب واهتمامه بالتمرين.
3. التدريب تفاعلي، مما يعني أن استجابة الطالب لأحد عناصر التدريب تحدد ما سيحدث بعد ذلك؛ قد تؤدي الاستجابة المعززة إلى تعزيز التعلم.
4. يمكن الاحتفاظ بسجل للإجابات الصحيحة وغير الصحيحة، مما يوفر وسيلة للاختصاصي لمراقبة التقدم.
5. يمكن أن تختلف صعوبة التدريب بشكل تكيفي، بناءً على أداء الطالب.
6. التدريس ذاتي. يمكن للطلاب متابعة التمرين ببطء أو بالسرعة التي يختارونها.
7. يمكن أن يتم التدريب في منزل الطالب وعلى راحة الطالب.
8. يمكن أن يكون التدريب موجهًا ذاتيًا، مما يعني أنه يمكن للطالب اختيار الأنشطة والتمارين التي يجب إكمالها.
9. قد تكون التكاليف أقل من كلفة برامج التدريب المعتمدة على حضور الاختصاصي.

برامج التدريب السمعي

- على الرغم من عدم وجود برنامجين تدريبيين سمعيين متشابهين، إلا أن البرامج الحالية تقدم نموذجًا واحدًا على الأقل من أربعة أنواع عامة من التدريب في دورة تدريبية واحدة، والعديد من البرامج تقدم نوعين أو أكثر من الأنواع.
- هذه الأنواع من التدريب هي:
  1. برامج تعتمد على الفونيم phoneme based
  2. برامج تستند إلى الكلمات word based
  3. برامج تستند إلى الجملة sentence based
  4. برامج تستند إلى المهارات المعرفية cognitive skills based

Phoneme based training

- قد يقدم التدريب القائم على المقطع الصوتي phoneme مجموعة من مقاطع لفظية غير محسوسة من النموذج VCV، مثل aba و ata، و/ أو في سياق CV/VC، مثل ba و ab، أو قد يقدم كلمات حقيقية في قالب ثابت، مثل تبديل حرف صوتي ضمن قالب الكلمة التالية H-T.
- أحد الأسباب المنطقية للتدريب المستند إلى الفونيم هو أن تعلم التمييز بين الصوتيات في المقاطع غير المحسوسة هو أقرب إلى اكتساب "اللبنات الأساسية" للغة، وسيعمم هذا التعلم على التعرف على وحدات الكلام الأكبر مثل الكلمات والجمل.
- يشحذ التدريب القائم على الصوت المعالجة من أسفل إلى أعلى، وهي القدرة على التعرف على مكونات المقاطع: بداياتها ، ونواها ، وذيلها. قد يسمع المريض مقطعين (على سبيل المثال، ba-da ويطلب منه تحديد ما إذا كان الاثنان متشابهين أو مختلفين).
- التدريب بالمقاطع غير المحسوسة لايحترم نظرية التدريب المبني على التوجه للمعنى الذي تحدثنا عنه سابقا.
- لهذا السبب، يمكن تعديل التدريب المستند إلى الصوت بطريقة تتطلب من المريض حضور المعنى وكذلك الانخراط في التمييز الصوتي. يقدم الشكل 4-9 شاشة تدريب لمهمة تمييز ذات أربعة اختيارات. قد يسمع المريض عبارة net and nest. وبدلاً من الإشارة ببساطة إلى أن الكلمتين متماثلتين، يجب على الطالب فهم الكلمتين ثم تحديد المصطلح المقابل من مجموعة مغلقة من أربعة اختيارات.

Bottom-up processing refers to the processing of sound that is influenced only from input from the auditory periphery, with minimal cognitive processing in terms of expectations or prior knowledge.

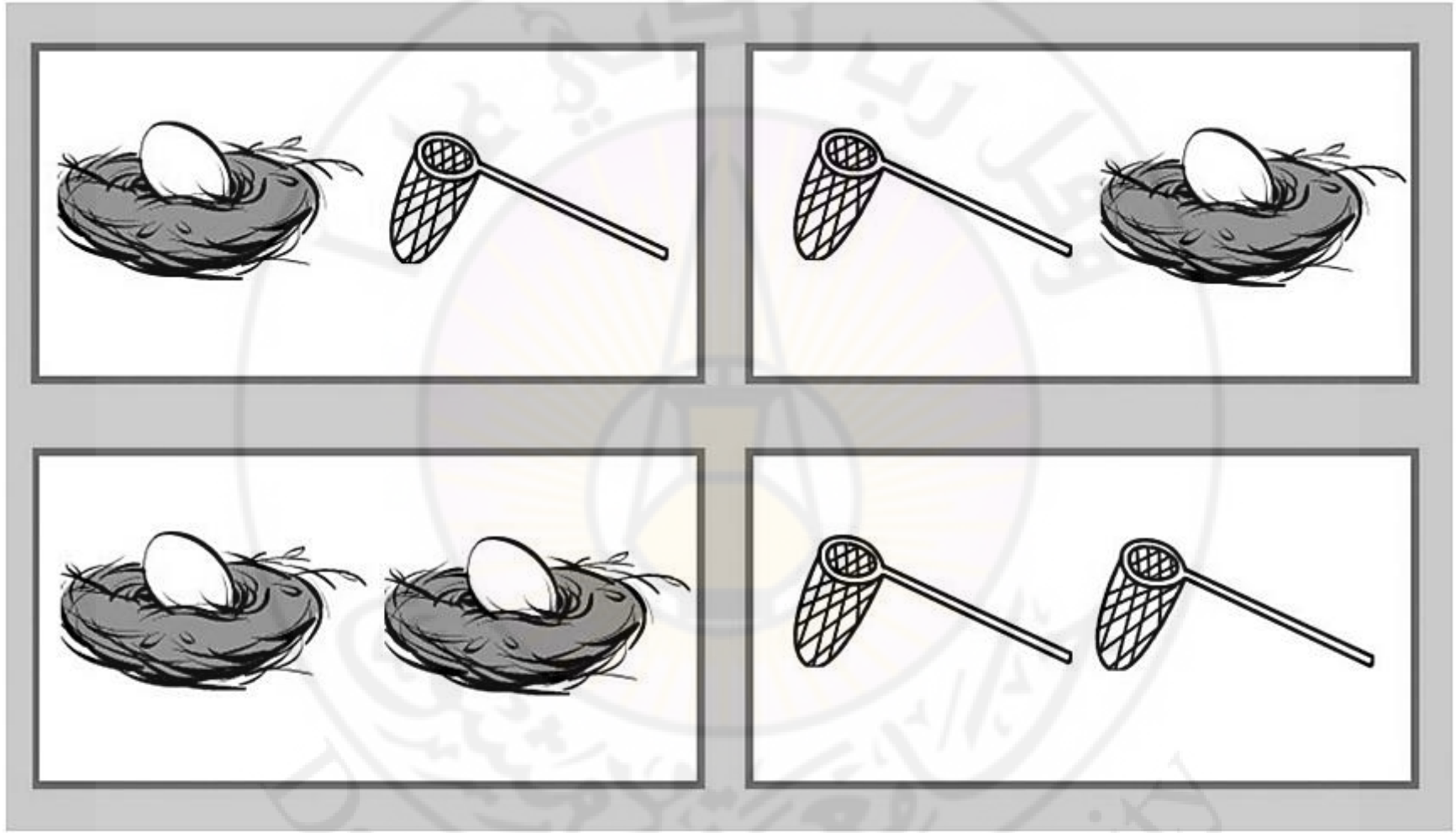


FIGURE 4–9 Response screen from a computerized auditory training activity. Although this is a simple phoneme-level discrimination task, students must attend to both meaning and form to respond correctly.

Word-Based Training

- يركز التدريب المعتمد على الكلمات على وحدات الكلام ذات المعنى، بدلاً من "اللبنة الأساسية" أو النهج شبه المرئي للتدريب المستند إلى الفونيم. في نموذج التدريب الأولي النموذجي ، على الطالب أن يحدد أي كلمة تم تقديمها وتتنوع طرق التقديم وأشكال الاستجابة تباعا.
- على سبيل المثال ، قام Humesو Burkو Strauserو (2009) Kinney بتعليم الطلاب التعرف على 600 كلمة الأكثر استخدامًا في اللغة الإنجليزية ، حيث تمثل هذه الكلمات حوالي 80-90٪ من الكلمات المستخدمة في سياق المحادثة اليومية.
- A sample of these commonly used words, which during training were presented in closed-set groups, includes the following: am, always, answer, change, control, day, even, life, remember, sun, third, together, understand, wind, and yes. .
- قد يسمع الطالب كلمة أثناء التدريب ثم يشير إلى الكلمة التي تم نطقها من مجموعة مغلقة من الاختيارات.

Sentence-Based Training

- Sentence-based training presents sentences as training stimuli.
- For instance, in the Computer-Assisted Speech Perception Sentence training program (CasperSent) (Boothroyd, 2008), each sentence in a training exercise pertains to one of 12 topics, such as food or work.
- The student listens to a sentence and then self-scores the sentence by clicking on the words heard correctly once the orthographic version of the sentence appears on the computer screen.
- Sentence-based training requires students to use both bottom-up processing and top-down processing skills, which is what they must do during everyday speech recognition.
- Top-down processing, as it pertains to speech recognition, entails the listener using social and linguistic knowledge as well as expectations based on contextual evidence to identify sentences, in balance with the sensory evidence and bottom-up processing.

Top-down processing refers to the processing of a speech signal that is influenced by expectations and prior knowledge, and the way that advanced cognition affects perception of sensory inputs.

Cognitive Skill–Based Training

- الإدراك (المستوى المعرفي Cognition): يشمل تلك العمليات العقلية المستخدمة للإدراك والتذكر والتفكير.
- تم تطوير هذا النوع الجديد نسبيًا من التدريب السمعي من خلال الأبحاث التي أظهرت وجود تفاعلات بين تأثيرات فقدان السمع المحيطي والوظائف الأساسية مثل الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي.
- الذاكرة العاملة هي آلية تخزين مؤقتة تسمح بالتحكم الفعال بالمعلومات الواردة.
- تسمح الذاكرة العاملة الأكبر للفرد بفهم الخطاب المتصل بشكل أفضل.
- يعد تمرين الكلمات المستهدفة لبرنامج LACE مثالاً على نشاط تدريبي مصمم لتطوير الذاكرة العاملة السمعية،
- في التدريب المبكر، يتم عرض الكلمة المستهدفة بشكل مرئي قبل تشغيل الجملة بهدوء. بعد الاستماع إلى الجملة، يجب على الطالب أن يشير على شاشة استجابة متعددة الخيارات إلى الكلمة التي حدثت قبل الكلمة المستهدفة في الجملة مباشرة.
- في التدريب اللاحق ، يتم تقديم الكلمة المستهدفة بعد سماع المريض ثلاث جمل، ويجب على المريض أن يتذكر الجملة الأولى ويتذكر الكلمة التي حدثت قبل الكلمة المستهدفة.

Cognition refers to those mental processes involved in obtaining knowledge, in comprehending, and in thinking, including such mental acts as remembering, judging, and problem solving.

Cognitive Skill–Based Training

- الانتباه الانتقائي Selective attention: هو القدرة على تجاهل أو تخفيف إشارة منافسة أثناء الاهتمام بإشارة الهدف ومعالجتها.
- غالبًا ما يضعف الانتباه الانتقائي عند جميع الأشخاص الذين يعانون من ضعف السمع لأن أجهزتهم السمعية لا تشفر إشارات التواتر والمدة والشدة بشكل كامل. وهذا بدوره قد يعيق تشكيل الموضوع السمعي.
- على سبيل المثال، إذا حاول المرضى الذين يعانون من ضعف السمع التعرف على جملة واحدة بينما يتم نطق جملة أخرى في وقت واحد، فلا يجوز لهم تصفية الجملة المتنافسة وبالتالي عدم تمييز الكلمات التي تنتمي إلى أي جملة أو فك رموز الأصوات من كلمة واحدة من تلك الموجودة في نفس الوقت.
- من أجل تدريب الانتباه الانتقائي، يتطلب تمرين المتحدث المنافس لـ LACE من الطلاب التركيز على صوت الرجل أو المرأة أو الطفل مع تجاهل الصوت المتنافس في الخلفية. على سبيل المثال ، ينطق صوت المرأة جملة بينما ينطق صوت الرجل جملة منافسة. ثم يظهر النص الهجائي لجملة المرأة على شاشة الكمبيوتر ويجب على الطلاب توضيح ما إذا كانوا قد تعرفوا على كل كلمة في الجملة

Selective attention is a selective narrowing of mental focus and receptivity.

CASE STUDY

Learning to Hear Again (*continued*)

"Like others who receive cochlear implants, Kelly had to learn how to identify sounds—as dizzying as a crash course in a new language. 'It's like you're rebuilding your auditory database,' she says. Questions would run through her head continually: *What's that sound? OK, that's the refrigerator, I can ignore that. What's that sound? It's my dog snoring. OK, I can ignore that.* Sometimes just to give her brain a rest, she would take off her sound processor, grateful for the relative quiet" (p. 62).

It took about a week for voices not to sound like cartoon characters, but for several months they sounded robotic. Now they sound normal. She was surprised that things she had not realized made sound indeed did make sound—like a clock ticking or her fingers tapping on a computer keyboard.

Kelly engaged in formal auditory training with her audiologist. After a while, she could discriminate an /s/ sound from an /f/ sound and a /ʒ/, high-frequency sounds that she had not been able to hear with her hearing aid. At home, she honed her listening skills by listening to audio books on tape. Her favorite was reading along with the *Harry Potter* series (she could hear the British accent!).

She is currently "training her brain" to hear the sounds of music, and recently went to hear a symphony with her husband. For the first several months of device use, she hesitated to listen to music, afraid she would be disappointed with how it sounded. She was "shocked at how I was able to distinguish the instruments" (p. 65).

Kelly's story illustrates the importance of incidental learning of sounds and speech, the value of auditory training, and how patients sometimes develop home-based listening practice activities. It also shows that music appreciation comes slowly, often after ample experience with a cochlear implant.

أي سؤال؟؟



جامعة دمشق
كلية العلوم الصحية

التدريب السمعي وأصول المشاورة في السمعيات3

تصميم برامج التدريب السمعي بناء على المهارات السمعية

Dr. Samer Mohsen
MD., ENT, PhD OF Audiology
April 2023

المبادئ الأربعة لتصميم برامج التدريب السمعي

- يتم تصميم معظم برامج التدريب السمعي بناء على أربعة مبادئ أساسية وهي :

1. المهارة السمعية Auditory Skill.
2. المنبهات (المحفزات) stimuli .
3. نمط النشاط activity .
4. مستوى الصعوبة Difficulty level .

مستوى المهارة السمعية

- تعتبر المقدرة السمعية للشخص الاعتبار الأول والأهم في تصميم برامج التدريب السمعي .
- بعد إجراء التقييم السمعي يجب تحديد مستوى المهارة السمعية للطالب (أو المريض) وفق أحد المستويات التالية :

1. مستوى كشف الصوتAwareness of Sound .
2. مستوى تمييز الصوت Discrimination of sound.
3. مستوى تعريف (تحديد) الصوت Identification of sound.
4. مستوى فهم الصوت comprehension of sound .

- من المهم معرفة أن هذه المستويات الأربعة لا تمتلك حدود فاصلة للانتقال بينها , فعادة ما تكون متداخلة خلال مراحل التطور السمعي للشخص وهي تمثل مراحل تطورية متتالية ومتداخلة معاً . حيث يمكن للشخص أن ينجز بعض المهام المتعلقة بتمييز بعض الأصوات وحتى في تحديد بعضها (في المستوى الثالث) وهو لا يزال يعاني من عدم كشف أصوات أخرى أو عدم اكتمال كافة مراحل التمييز لديه (في لمستوى الثاني).

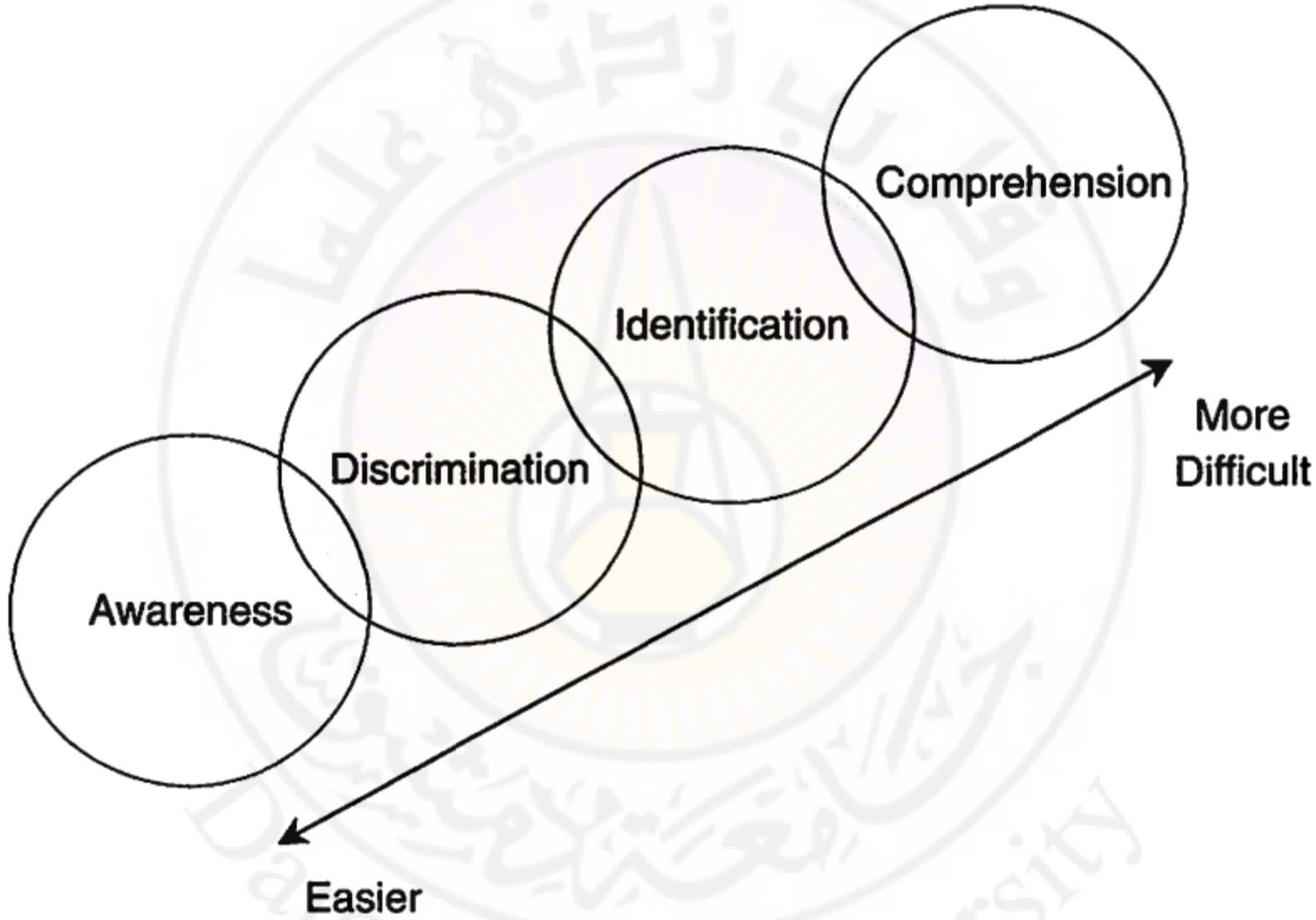


FIGURE 4-3. Four levels of auditory skill development. Auditory skill levels do not represent discrete benchmarks.

مستوى المهارة السمعية

- مثال توضيحي :

- الطفلة لونا لديها نقص سمع بعمر 4 أشهر, واستخدمت معينة سمعية منذ سن 6 أشهر وحتى 11 شهر دون أي استفادة تذكر, لم يكن لدى لونا أي كشف للصوت.
- في سن 11 شهر أجرت عملية زرع حلزون وبدأت برنامج تدريب سمعي مع معالجتها بمعدل 3 جلسات أسبوعياً بالإضافة لمتابعة الأم في المنزل.
- خلال شهر من زرع الحلزون تأخرت لونا في إعطاء قرائن تثبت تطور مهاراتها في كشف الصوت (كالانتباه لقرع الطبل أو إسقاط وعاء معدني على الأرض). وتدريجياً بدأت تظهر لديها هذه المهارة في جلسات التدريب ومن ثم تم تعميمها في المنزل. حيث كانت تستجيب عند وجود المنبه ولا تستجيب عند عدم وجوده (الاستجابة كانت نوع من الجفل أو إيقاف النشاط الذي تمارسه, أو الالتفات أو ممارسة نشاط معين عندما بدأت المُعالجة بتدريبها على الاستجابة الشرطية).
- تدريجياً مع استمرار التدريب بدأت لونا خلال 3-6 أشهر بتطوير مهارة التمييز, حيث أصبح بمقدورها التمييز بين صوتين فيما إذا كانا متشابهين أم مختلفين. مثلاً أصبحت قادرة على تمييز الصوت الطويل (Eeee) عن الصوت القصير (Ee), وحتى تطورت لديها بعض مهارات تمييز النمط / النموذج (pattern perception) مثلاً تمييز الكلمة ذات المقطعين (MaMa) عن الكلمة ذات المقطع الواحد (Mom).

مستوى المهارة السمعية

- خلال عشرة أشهر من زرع الحلزون بدأت لونا تُظهر مهارة تحديد الصوت ومعرفته, مثلاً أصبحت تشير إلى القلم الأزرق نلفظ اسمه, تشير للقطة عندما نقلد صوتها وأصبحت أيضاً تكتسب مهارة تمييز الخصائص فوق المقطعية للكلام فمثلاً أصبحت تميّز بين النداء والتعجب والأمر (لونا) , (لونا!) , (لونا؟)
- وفي هذه المرحلة من التطور السمعي مع اكتساب بعض المهارات المعرفية بدأت لونا تدخل مرحلة فهم الصوت وفيه تستجيب للمحتوى الكلامي بطريقة تشير إلى أنها تفهم القصد منه
- مثال : - صفقي بيديكِ.
  - ضعي القلم على الطاولة.
- وفي هذه المرحلة بدأت الطفلة بالتطور بشكل متسارع وتداخلت مراحل التدريب مع المراحل الأولى للعلاج السمعي الكلامي.

مستوى المهارة السمعية

- كشف الصوت: هي المهارة السمعية الأساسية (القاعدية) وفيها يُدرك المريض وجود الصوت من عدم وجوده.
- تمييز الصوت: وهي أحد المهارات السمعية الأساسية (تأتي في المستوى الثاني) وفيها يحدد المستمع فيما إذا كان الصوتين المقدمين متشابهين أو مختلفين في أي من خصائص الصوت (التواتر, الشدة, الطول, الاستمرار, النموذج, وغيرها..).
- إدراك النمط (pattern perception): وهو نوع من التمييز يتطلب من المستمع أن يميّز بين كلمات وعبارات تختلف عن بعضها في عدد المقاطع.
- تحديد الصوت (معرفة الصوت): هي أحد المهارات السمعية الأساسية (المستوى الثالث) ومن خلالها يصبح المستمع قادراً على تحديد بعض المنبهات السمعية بذاتها.
- فهم الصوت: وهي المهارة الأعلى في مستوى المهارات الأساسية ومن خلالها يصبح الشخص قادراً على فهم معنى الرسالة المحكية , وهذا المستوى يتطلب إضافةً إلى مهارات الكشف والتمييز والتحديد السمعية امتلاك مهارات معرفية أخرى كالمفردات والقواعد والمعارف الأساسية.

مستوى المهارة السمعية

- يختلف الأطفال الذين يمتلكون بقايا سمعية والكبار الذين فقدوا السمع بعد امتلاكهم له بشكل طبيعي عن السيناريو المذكور في قصة الطفلة لونا لتطور المهارات السمعية.
- على سبيل المثال:

- البالغ الذي فقد السمع سيستجيب للصوت فور تركيب جهاز الحلزون أي أنه يمتلك مهارة الكشف وبعض مهارات التمييز منذ لحظة تركيب الجهاز وستطور لديه بقية المهارات بشكل متتالي وفقاً لمدة الحرمان السمعي التي تعرض لها.
- أيضاً الأطفال الذين يعانون من نقص سمع مترقي يطورون ويحافظون على درجات متقدمة من المهارات السمعية قبل فقد السمع بشكل كامل , هذه المهارات تساعدهم في التطور في برامج التدريب السمعي في حال بدأوا برنامج التأهيل بشكل مبكر دون فترة حرمان سمعي طويلة.

- يتم تصميم برنامج التدريب السمعي بناءً على المهارة السمعية بأشكال مختلفة وفقاً للمهارة. وتُعتبر البرامج المبنية على الأنشطة المعززة والشرطية من أفضل التصاميم.
- مثلاً: خلال تدريب طفل في مرحلة كشف الصوت سيكون من المفيد أن نساعد الطفل بالإشارة إلى مصدر الصوت ليقوم باكتشافه, وبالتدريج سيلتفت الطفل لمصدر الصوت لمجرد سماعه له وهنا نقوم بتعزيزه ومكافئته لضمان استمرار الاستجابة.

مستوى المهارة السمعية

- انظر النموذج التالي:

1. الأم: "أنا أسمع صوت عالٍ" , تشير بيدها إلى مصدر الصوت (طيارة مثلاً), ثم تكرر الفعل.
2. تصرخ الأم بفرح: "جاءت أختك" ثم تنادي أخته من الخلف, وعند الالتفات للصوت يتم تعزيزه.
3. النموذج الكلاسيكي لتمارين الكشف هو قرع الطبل وطلب الاستجابة من الطفل فور بدء الصوت. وتُستخدم مولدات الضجيج كالمزمار وغيرها.
4. كما يجري الكشف باستخدام منبهات لأصوات كلامية ومقاطع, مثل: (ba).

- يتم تدريب الطفل على الاستجابة الشرطية خلال تمارين الكشف بعدة طرق كأن يضع مكعب في صندوق عند سماعه لكل منبه. وفي بدء التدريب يقوم المعالج أو مرافق الطفل بتمثيل الاستجابة المطلوبة.
- من المهم جداً أن يميز الطفل الفترات التي لا يوجد فيها منبه لينتقل منها إلى لحظة كشف وجود المنبه عند تقديمه.
- إن قدرة الطفل على إدراك غياب الصوت هي مهارة أساسية أيضاً لتمارين التدريب السمعي, إجراء تخطيط السمع ومعايرة المعينات السمعية.
- يمكن أحياناً قبول استجابات أبسط من ذلك كرفع اليد عند سماع صوت المنبه.

ملاحظة: عند استخدام مولدات الضجيج يمكن ربط استجابة الطفل ببدء وانتهاء المنبه.

مستوى المهارة السمعية

➢**بعد إتمام مراحل كشف الصوت سننتقل إلى المستوى الثاني وهو تمييز الصوت.**

- في تمارين التمييز نقوم أولاً بتدريب الطفل (التلميذ) على التمييز بين صوتين بعيدين بشكل واضح عن بعضهما البعض نسميه التمييز العريض أو الواضح (Gross discrimination) ثم ننتقل تدريجياً إلى التمييز الدقيق (Finer discrimination).
- مثلاً في البدء يُطلب من الطفل أن يميّز بين صوتي (beep) و (Mooo) المختلفين كثيراً عن بعضهما بالعديد من الخصائص.
- ثم يميّز بين أصوات خافتة وأصوات عالية, ثم أصوات متقطعة وأصوات مستمرة. مثلاً: طرقات طبل متكررة (متقطع) مقابل صوت صفير مستمر. حتى يمكن للطفل تدريجياً أن يميز الأصوات والمقاطع الكلامية وعدد المقاطع في الكلمة وغيرها.
- وفي المرحلة الأخيرة يُطلب من الطفل التمييز بين الكلمات التي تختلف في البنية الصوتية (phonetic composition)
- بعد الانتهاء من تمارين التمييز أو في المراحل الأخيرة منها نبدأ بتمارين التعرف أو تحديد الصوت وهنا نستخدم بطاقات الأشكال والألعاب التي من خلالها نسأل الطفل سؤال ويشير إلى الصورة التي تدل على أنه عرف هذا الصوت.

وحدة المنبه (stimulus unit)

- يأتي هذا المبدأ بعد تحديد المهارات السمعية وهو مبدأ أساسي في تصنيف برامج التدريب السمعي. ومهما اختلفت برامج التدريب السمعي فإن معظمها يعتمد على خليط من نمطين أساسيين وفقاً لوحدة المنبه وهما النمط التحليلي (Analytic) والنمط التركيبي (Synthetic). ويختلف استخدام كل نمط في التصنيف وفقاً لكل حالة أو برنامج.
- التدريب التحليلي: ويؤكد على إدراك وتمييز الأصوات الكلامية المفردة والمقاطع.
- التدريب التركيبي: ويؤكد على فهم معنى الكلام بغض النظر عن ضرورة تحديد وفهم كل كلمة محكية في السياق.

- خلال التدريب التحليلي يتم تركيز انتباه الطالب على مكونات الإشارة الكلامية كالفونيمات والمقاطع, ويتم التركيز بنفس الأهمية على الخصائص الصوتية لمكونات الكلام (Acoustic Cues)
- **مثلاً** : الفرق بين الجهر في (goat) والهمس في (coat).
- ويعتمد مبدأ التدريب هذا على أن مقدرة الطالب على تمييز هذه المقاطع والخصائص ستساعده على تمييز الكلام بشكل افضل في الحياة الواقعية وتساعده على فهم مجرى الكلام المتواصل.

وحدة المنبه (stimulus unit)

- خلال التدريب التركيبي يتعلم الطالب أن يستخلص معنى الحديث سواء فهم كل صوت وكلمة أم لا ، في هذا النمط التدريبي لا يتم العمل على تحليل مكونات الاشارة الكلامية صوت بصوت ومقطع بمقطع.



FIGURE 4-4. Analytic and synthetic training. The distinction between analytic and synthetic activities is a continuum.

- أغلب تصاميم البرامج والدراسات تشير الى أنه لا يوجد هناك أي فصل حقيقي بين منهجي التدريب التحليلي والتركيبي وأن كلاهما متصلان ومستمران معاً، وأن المهارة السمعية خلال الاستماع في التدريب او في العالم الواقعي تتبدل بشكل دوري ومتناوب بين المهارات التحليلية والمهارات التركيبية.

نمط النشاط

- النمط الثالث في تصميم برامج التدريب السريري هو طبيعة النشاط الذي يطبّق في التدريب فيما إذا كان رسمي (formal) أو غير رسمي (informal).
- **التدريب الرسمي:** ويمثل مستوى عالي من تنظيم وبناء برامج التدريب حيث يتم جدولة البرنامج خلال أوقات ثابتة في اليوم في أيام معينة ومكان ثابت (كجلسات التدريب مع الاختصاصي) سواء أكانت جلسات ثنائية (معالج-تلميذ) أو جلسات تدريب جماعي.
- **التدريب غير الرسمي:** ويتم تطبيقه خلال الروتين الحياتي اليومي وبشكل مندمج مع باقي النشاطات اليومية كالمحادثات اليومية وصفوف الدراسة وهو يشبه ما يقوم الأهل بتطبيقه.
- في جلسات التدريب الرسمي ينضبط التلميذ في جلسة ثابتة لممارسة كافة أهداف التدريب المقدمة من قبل الاختصاصي ، وتمتاز هذه الجلسات بأنها تكون محددة الزمن والتوقيت وعدد المرات.
- يستخدم الاختصاصي عادة التعزيز بعد كل تنفيذ لمهمة يقوم بها التلميذ.
- **مثال** : يقدم الاختصاصي سلسلة من الكلمات في الجلسة وعند كل تكرار صحيح للمنبه يسمح للتلميذ بوضع قطعة نقدية في الحصالة أو قطعة مكعب ضمن بازل وعند إتمام المراحل يحتفل الطفل بالإنجاز الذي حققه.

نمط النشاط

- كما أسلفنا يتم تطبيق النشاط غير الرسمي للتدريب السمعي كجزء من الروتين اليومي مع نشاطات الحياة الأخرى سواء المجتمعية او الأكاديمية.
- هنا تستغل الأم او شريك التواصل اليومي كل منبه صوتي موجود في بيئة الشخص لجذب انتباه المريض اليه.
- يساعد هذا النموذج في تعميم التجربة السمعية وخصوصاً بعد زراعة الحلزون وأيضاً في مطابقة المنبهات الصوتية مع منابعها الواقعية في الحياة اليومية.

مستوى الصعوبة Difficulty level

- وهو المبدأ الرابع في تصميم برامج التدريب ومن خلاله يتم تنظيم الاهداف التدريبية ضمن مستويات متتالية من الصعوبة تتماشى مع تطور المهارات السمعية للطالب
- هناك ست طرق على امثال للتحكم بدرجة صعوبة برامج التدريب موضحة بالشكل. 4-5

Table 4-1. Four design principles by which activities in an auditory training curriculum may be developed and organized.

A. Auditory Skill	***D. Difficulty Level***
Sound Awareness	Response Set
Sound Discrimination	closed
Identification	limited
Comprehension	open
	Stimulus Unit
B. Stimuli	words
Phonetic-level	phrases
Sentence-level	sentences
	Stimulus Similarity
	Contextual Support
C. Activity Type	Task Structure
Formal	highly structured
Informal	spontaneous
	Listening Conditions

مستوى الصعوبة Difficulty level

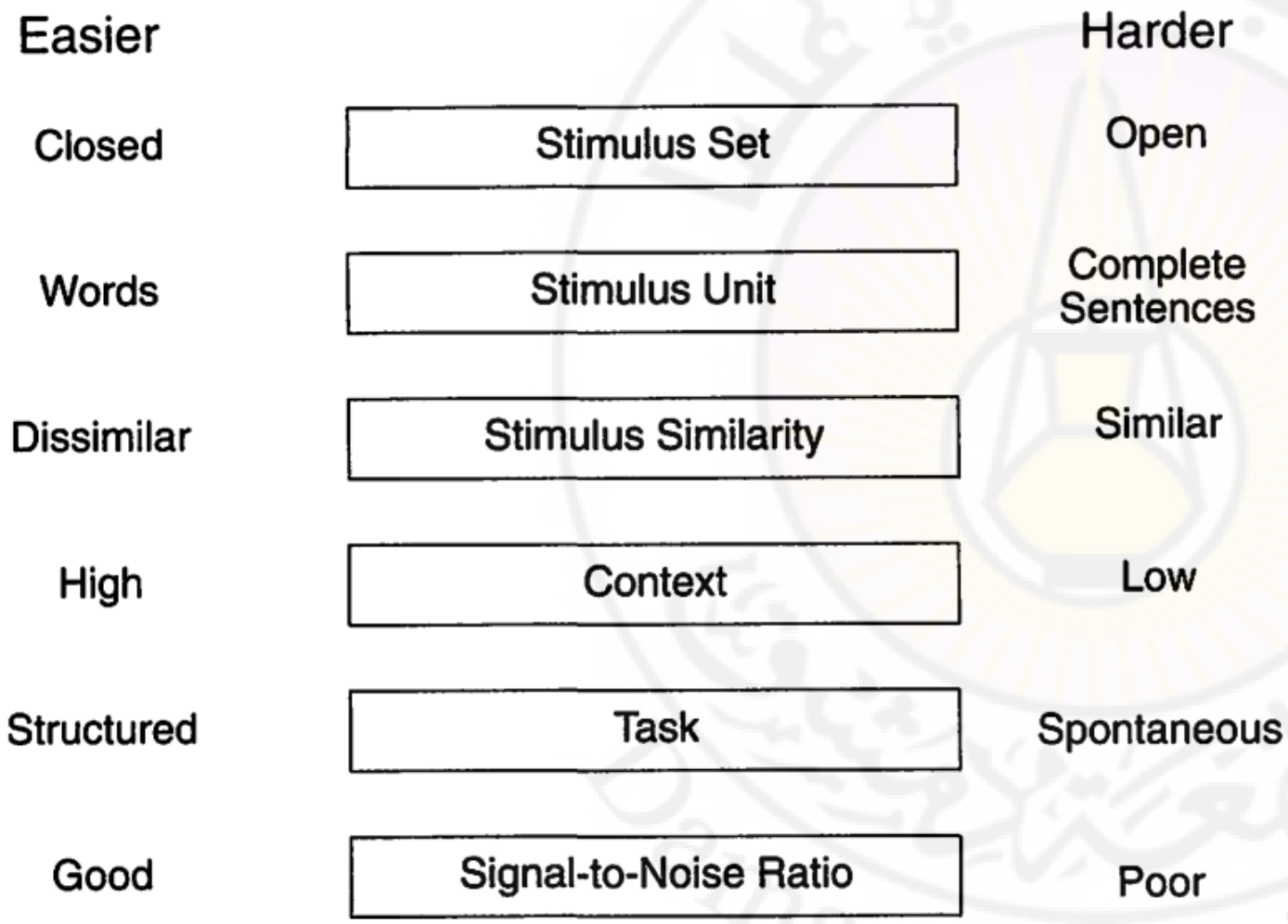


FIGURE 4-5. Ways to vary the difficulty of the training task.

- **الطريقة الاولى** : هو التنوع في حجم قائمة التنبيهات المستخدمة ضمن قائمة الاستماع حيث تتدرج من طلب الاستجابة من قائمة مغلقة وهو يعتبر أقل صعوبة مقارنة بالقوائم المفتوحة الأكثر صعوبة.
- **مثلاً** : يطلب من التلميذ إعادة رقم عند سماعه يتم اختياره من قائمة مؤلفة من خمسة أرقام مكتوبة كقائمة مغلقة أو إعادة أي رقم نردده دون تزويده بقائمة الاستجابة.
- وجود القائمة المغلقة يسهل على المستمع تحديد الاستجابة من السياق أو المحتوى الضمني للقائمة في حين ان القائمة المفتوحة لا تتيح هذه المفاتيح لاختيار الاستجابة وعليه فان اعتماده بالمطلق على مهاراته السمعية في الاستجابة الصحيحة.

مستوى الصعوبة Difficulty level

- **الطريقة الثانية** : تبديل وحدة المنبه حيث يمكن أن نقدم كلمة أو جملة أو عبارة وتعتبر الكلمة والعبارة أكثر سهولة من الجملة
- **مثلاً** : يمكن للمستمع أن يستجيب لكلمة (قط) من قائمة الصوت (قط - كلب - فأر) بشكل أفضل من الاستجابة لنفس الكلمة ولكن ضمن جملة (هناك قط فوق الطاولة).
- فالجملة ستقدم للمستمع العديد من المفاتيح المنافسة التي تجعل الاستجابة للكلمة المحددة أصعب أحياناً.
- **الطريقة الثالثة** : تتعلق بتشابه المنبهات حيث تبدأ بمعظم برامج التدريب السمعي باستخدام منبهات متمايزة وغير متشابهة بشكل واضح وبالتدريج يتم زيادة صعوبة البرنامج بزيادة التشابه في خصائص المنبه.
- **مثلاً** : يمكن أن نستخدم منبه من كلمتين (كيف حالك ؟) أو من كلمة (مرحبا).
- وكلما تقدم المتدرب نزيد من تشابه المنبهات في الطول وعدد المقاطع وصولاً إلى الخصائص الصوتية وحتى طرق توليد الأصوات والصوامت في المقطع.
- **مثلاً** : pea - bee و Team -Tim

Damascus University

مستوى الصعوبة Difficulty level

- **الطريقة الرابعة :** المنبهات الكلامية التي تقدم ضمن سياق معين قد تكون سهلة التمييز بفعل المكونات اللغوية والبيئية المساعدة فمثلا تقديم منبه يتناسب مع المكان او الظرف او الصور المعروضة يزيد من سهولة التمرين.
- **مثلاً** : نضع صورة مطبخ ونسأل عن أدوات المطبخ أو الطعام فالسياق والبيئة تساعد في زيادة سهولة التمرين وغياب هذه المفاتيح يجعل التمرين اكثر صعوبة.

- **الطريقة الخامسة :** وهي الانتقال من الاستماع الممنهج الى الاستماع العفوي.
- **مثلاً** : نطلب من الطفل الانصات والاستجابة عند سماع اسمه (استماع ممنهج) في حين النشاط العفوي يفترض انشغال الطفل بنشاط لعب معين ثم تقديم اسمه وملاحظة الاستجابة.

- **الطريقة السادسة :** زيادة صعوبة بيئة الاستماع من خلال خفض نسبة SNR فكلما زاد مستوى الضجيج زاد مستوى صعوبة التمرين أو صعوبة استخدام محادثات جماعية بأكثر من متحدث.

مستوى الصعوبة Difficulty level

- ملاحظة هامة جداً : يتم عادة زيادة صعوبة التدريب لخلق تحدي لدى المتدرب لاستخدام كل تطور محقق في مهاراته السمعية ولكن يجب الحذر دوما من خلق شعور بالعجز لدى المتدرب من صعوبة التمرين ويجب دوما تحديد مستوى الصعوبة بشكل يتناسب مع مستوى مهارة وتطور المتدرب.

➢ **هناك قاعدة هامة لزيادة مستوى الصعوبة وخفضه ينص على ان :**

➢ إن إحراز المتدرب لاستجابات صحيحة بنسبة 80% من عدد مرات تقديم المنبه يفترض رفع مستوى الصعوبة.

➢ في حين إحراز المتدرب استجابات صحيحة بنسبة أقل من 50% من عدد مرات تقديم المنبه يفترض خفض مستوى الصعوبة.

Damascus University

جامعة دمشق
كلية العلوم الصحية

التدريب السمعي وأصول المشاورة في السمعيات 4

دور التدريب السمعي في إدراك الكلام والموسيقا وتحسين الذاكرة السمعية

Dr. Samer Mohsen
M.D., ENT, Ph.D. OF Audiology
April 2023

خطة المقرر

التدريب السمعي

1. تعريف التدريب السمعي – أهدافه – ضرورته – تاريخه– دوره في برنامج التأهيل.
2. أهمية إدراك الكلام وعلاقته بالتدريب السمعي.
3. أهمية الوسائل المساعدة على السمع في تحقيق أهداف التدريب السمعي.
4. الأسس النظرية للتدريب السمعي
5. المهارات السمعية الأساسية
6. طرق تصميم برامج التدريب السمعي (تحليلية – تركيبية) - العوامل المؤثرة فيه
7. دور التدريب السمعي في إدراك الكلام والموسيقا وتحسين الذاكرة السمعية
8. دور حاسة البصر في التدريب السمعي.

المشاورة في السمعيات

1. طرق التواصل مع الأشخاص المصابين بنقص السمع – المشاكل المعرفية لنقص السمع.
2. الارتكاسات العاطفية والانفعالية للأشخاص المصابين بنقص السمع (أطفال – كبار – شركاء التواصل)
3. تأثير نقص السمع على السلوك العاطفي للفرد والأسرة.
4. طرق تقييم الحالة المعرفية والعاطفية للفرد.
5. أسس المشاورة الفردية والجماعية – تقنيات المشاورة الفردية والجماعية.
6. المشاورة في السمعيات (أسسها – أنواعها - محدداتها – أبعادها)
7. مفهوم مكتب تقديم النصح في السمعيات.

تعاريف التدريب السمعي

- غلداشتاين(1939): يشمل التدريب السمعي التدخلات التي يتم إجراؤها بهدف إنشاء أو تحسين القدرة على التمييز بين الخصائص المختلفة لأصوات الكلام وغير الكلامية.

- كارهارت (1960): هي عمليات يتم من خلالها تعليم الأطفال والبالغين ضعاف السمع الاستفادة القصوى من الإشارات الصوتية المتاحة.

- اربر(1982): خلق مواقف تواصل خاصة من قبل المعلمين أو أخصائيي السمع من أجل أن يحقق الطفل ضعيف السمع العديد من مهارات الفهم السمعي التي يكتسبها الأطفال العاديون دون الحاجة إلى التدخل.

- شرمارك و موزيك 2000: إيجاد ظروف صوتية محددة أو مهام تعمل على تنشيط نظام السمع والأجهزة ذات الصلة بحيث تتغير الهياكل العصبية والسلوكيات السمعية المرتبطة بها في اتجاه إيجابي. حيث يعتبران أن المرونة المرتبطة بالتعلم هي أساس فعالية التدريب السمعي وكذلك إعادة التأهيل السلوكي. وأن التحسن القابل للقياس للأداء في المهمة السمعية يتم الحصول عليه بعد فترة من التحفيز (التعلم السمعي).

دور التدريب السمعي في تحسين إدراك الكلام

- من الصعب تقييم الفوائد المباشرة للتدريب السمعي على فهم الكلام.
- تتفاوت نتائج الأبحاث العلمية في هذا الشأن بسبب التفاوت الكبير في العينات المدروسة ومتغيرات البحث كنوع ودرجة نقص السمع ومدة الحرمان السمعي ونوع برنامج التدريب المستخدم ومدة التدريب والمتابعة وغيرها.
- بعض الدراسات تعطي نتائج متناقضة بهذا الخصوص بسبب العوامل المذكورة أعلاه والمتفق عليه إجمالا أن الحصول على نتائج مفيدة لبرامج التدريب السمعي مرهون بمقدار خبرة الاختصاصي ومهارته في تصميم وتنفيذ البرنامج وأداء التلميذ أو المريض من جهة أخرى ودرجة التزامه بالبرنامج.
- هناك عامل مهم آخر وأساسي في نجاح برامج التدريب السمعي في تحسين فهم الكلام ويتعلق بتصميم البرنامج وأدواته. فمثلا أن يعتمد التدريب على الكلمات فقط أو الكلمات في الضجيج أو تدريب الجمل كلها عوامل تؤثر على نتائج التدريب السمعي.
- هناك بيانات مختلطة حول فائدة التدريب على الموسيقى. على سبيل المثال: العديد من الدراسات العلمية بينت فائدة برامج التدريب الموسيقي في تحسين لإدراك خصائص الموسيقا كالنغمة وغيرها عند مستخدمي زرعة القوقعة وأيضا أن الأشخاص الذين لديهم خلفية موسيقية أظهروا تحسنا أفضل في برنامج التدريب السمعي نسبة بغيرهم من الأشخاص ذوي الخلفية الموسيقية الضعيفة.
- كما ساعد التدريب الموسيقي على تحسين إدراك زارعي القوقعة للحن والنغمة والتمتع بالموسيقا وظهرت هذه الفوائد عند التدريب بالموسيقا المركبة كالسيمفونيات أكثر من الأغاني البسيطة.

دور التدريب السمعي في تحسين إدراك الكلام عند البالغين

- للحديث عن فوائد التدريب السمعي للبالغين يجب أن يوجه السؤال البحثي كالتالي:

هل هناك دليل علمي على تحسن مهارات التواصل من خلال برامج التدريب السمعي الإفرادية للأشخاص البالغين المصابين بنقص السمع؟

- عند إجراء مراجعة منهجية للأبحاث المنشورة في هذا الخصوص نضطر لحذف العديد من الدراسات المنشورة وذلك بسبب عدم توافق المعايير وتجانس المتغيرات البحثية مع معايير المراجعة المنهجية.
- في آخر مراجعة منهجية بهذا الخصوص تم اعتماد نتائج ستة أبحاث علمية منشورة حول التدريب السمعي للبالغين حيث أكدت أربع دراسات منها على إحراز فائدة جيدة لبرنامج التدريب السمعي في تحسين مهارات التواصل للبالغين المتدربين. في حين أن الدراسة الخامسة لم تبدي فائدة ملحوظة والدراسة السادسة كانت نتائجها مختلطة نوعا ما.
- تم تسجيل أكثر مظاهر التحسن لدى المسنين بين 60-70 سنة وبنقص سمع متوسط لشديد حيث لوحظ تحسن في معدلات تمييز الكلام WRS بعد انتهاء برنامج التدريب السمعي ولدى المتابعة طويلة الأمد لأكثر من 6 أشهر لوحظ تراجع في هذه المهارات بنسبة تتجاوز ال50% استدعت عودة هؤلاء الأشخاص للمطالبة بتكرار برنامج التدريب السمعي.
- أشارت العديد من الدراسات لفوائد برامج التدريب السمعي المنزلية للبالغين بمعدل نصف ساعة تدريب سمعي يوميا وعندما تكون مادة التدريب هي الكلمات والجمل مع سهولة تنفيذ والاستمرار بمتابعة هذه التمارين منزليا لفترات طويلة تحقق فوائد تراكمية.
- دلت دراسات التصوير الشعاعي الوظيفي على ازدياد نشاط المناطق الدماغية السمعية وتحسن في الارتباطات الوظيفية في شبكة السمع واللغة عند الأشخاص الذين خضعوا لبرامج التدريب السمعي بعد زرع الحلزون كدليل على حدوث ال Neuroplasticity المرتبطة بالتدريب السمعي.

دور التدريب السمعي في تحسين إدراك الكلام عند البالغين

- تعتبر الدراسات عند الأطفال أقل وأصعب نوعا ما منها عند البالغين وذلك لجميع العوامل التي نوقشت مسبقا وأهمها التباين الشديد في العينة المدروسة والمتغيرات. كما ان الموقف مختلف في برامج التدريب السمعي للأطفال حيث يتعامل معها معظم الاختصاصيين والأطباء كضرورة وروتين أساسي في برامج التأهيل السمعي دون العودة لمراجعة نتائج الأبحاث العلمية.
- أشارت أغلب الدراسات المنشورة لنتائج جيدة تم إحرازها في برامج التدريب السمعي للأطفال خصوصا أولئك الذين يعتمدون على التواصل اللفظي وقراءة الشفاه بالمقارنة مع الأطفال الذين يعتمدون التواصل الكلي ولغة الإشارة مع بعض المفاتيح السمعية Auditory Cues.
- إجمالا، يتعلق نجاح برامج التدريب السمعي للأطفال في تحسين فهم الكلام بعوامل متعددة أهمها: عمر الطفل – العمر السمعي – مدة الحرمان السمعي – نوع نقص السمع – نوع الوسيلة المساعدة على السمع – حماس الطفل والتزام الأهل – وجود إعاقات أخرى مرافقة – نوع برنامج التدريب السمعي المستخدم وخدمة الاختصاصي ال1ذي يقوم بتنفيذ البرنامج.. وغيرها.

Damascus University

التدريب السمعي لتحسين إدراك الموسيقا

- يتوق العديد من مستخدمي غرسة القوقعة الصناعية إلى الاستمتاع بالموسيقى، وبعد اللغة المنطوقة، يعتبرونها حافزًا سمعيًا مهمًا في حياتهم.
- لسوء الحظ، يشعر العديد من متلقي غرسات القوقعة بخيبة أمل. حيث قد يكونوا قادرين على سماع إيقاع الموسيقى، وهذا قد يسمح لهم بالتصفيق أو الرقص على الإيقاع، لكنهم عادة لا يستطيعون إدراك أو تقييم النغمة أو الجرس (جودة النغمة) أو اللحن جيدا.
- لا يمكن أن تحل غرسة القوقعة الصناعية محل أو أن تحاكي البنية الرائعة لقوقعة الأذن السليمة.
- تقوم القوقعة العادية بترميز النغمة مكانيا وزمانيا ضمن طبوغرافيا وترتيب محكم وتداخل بين منحنيات كوك محكم. ويحدث توافق هام بين ترميز الحلزون ومعدل إطلاق التنبيه في ألياف العصب السمعي المتوافقة مع مخارج الخلايا المشعرة الداخلية.
- في حين أن القوقعة الطبيعية تحتوي على 3500 خلية مشعرة داخلية لنقل معلومات التواتر المتكرر، فإن مصفوفة الأقطاب الكهربائية المزروعة بها تتراوح بين ال 8 إلى 24 قطبًا كهربائيًا فقط لتحديد التردد. علاوة على ذلك، قد لا توفر مجموعة الأقطاب الكهربائية تحفيزًا بطول الغشاء القاعدي بأكمله.
- إن القيود التكنولوجية التي تحد من الترميز الزماني والمكاني للنغمة ومعدل النغمة بدورها تضعف من إدراك اللحن. يعتمد إدراك اللحن على قدرة الشخص على إدراك التغييرات في طبقة الصوت، وإدراك المسافة الفاصلة بين نغمتين متتاليتين، وإدراك المحيط العام لسلسلة من النغمات.

مناهج برامج التدريب الموسيقي

- هناك طريقتان على الأقل لتدريب الإدراك الموسيقي: طريقة عرض السمات الموسيقية وطريقة الأغنية بأكملها

The musical feature approach and the whole song approach

- يقوم نهج السمات الموسيقية بتدريب الطلاب على إدراك السمات الهيكلية للموسيقى، مثل الإيقاع Rhythm والنبرة Pitch واللحن Melody والجرس Timbre.
- نظرا لأن الموسيقى هي مزيج معقد من السمات، ونقطة البداية في تعلم إدراك هذه السمات وتنظيمها هي تعلم كيفية إدراكها وتقييمها واحدة تلو الأخرى.
- عندما يتعلم الشخص هذه السمات الموسيقية يصبح اكثر قدرة على تذوق الموسيقا والاستمتاع بالاستماع إليها.
- يوفر نهج الأغنية الكاملة تجربة أكثر شمولية، ويعلم الطلاب الاستمتاع بالأغاني والتعرف على الأنماط الموسيقية.
- في التدريب السمعي الموسيقي يمكن اعتماد كلا نموذجي السمات والأغنية الشاملة في آن واحد وبالجلسة نفسها حيث لايوجد تعارض بين المنهجين.

Rhythm refers to a pattern of sounds and silences that is repeated.

Pitch is a perceptual phenomenon that allows the ordering of sounds along a frequency scale, and is a psychological impression of frequency.

A **melody** is a sequence of musical tones that are perceived as a single entity.

Timbre is the quality of a musical note that distinguishes different sound sources, such as wind instruments (e.g., a flute) and string instruments (e.g., violin).

منهج السمات الموسيقية Musical Feature Approach

- قد يكون التمرين النموذجي في نهج السمات الموسيقية هو تدريب التعرف على الآلات الموسيقية، وهي مهارة تتطلب إدراك الجرس. على سبيل المثال، قد يُعرض على الطلاب نفس اللحن البسيط مرارًا وتكرارًا، في كل مرة يتم إنتاجها بواحدة من 12 أداة مختلفة (أجراس، قيثارة، جيتار، طبول، بيانو، فلوت، ساكسفون، كلارينيت، كمان، تشيلو، ترومبون، بوق) .
- تتمثل مهمة الطالب في تحديد الأداة التي لعبت العينة المسموعة.
- بدلاً من ذلك، يمكن للطلاب القيام بمهام إضافية في غدراك السمات الموسيقية كتحديد ملامح لحنية بسيطة والإشارة إلى ما إذا كان اللحن ذو طبقة تصاعدية أو تنازلية Rising or Falling Pitch.

منهج الأغنية الشاملة Whole Song Approach

- يوفر نهج الأغنية بالكامل تجارب استماع موسيقية محفزة وممتعة، يتم تطبيق هذا النهج في بعض الأنشطة التي تم تطويرها لشركة Med-El ولمستخدمي غرسات القوقعة الصناعية الذين تتم متابعتهم في العديد من مراكز التاهيل السمعي عالميا.
- في هذا البرنامج التدريبي الخاص ، يتنقل الطلاب من خلال الأنشطة التالية:

1. الاستماع إلى ألحان مألوفة مثل " "Yankee Doodleو " "This Land Is Your Land؛ سنة حلوة ياجميل
2. الاستماع إلى الأغاني ذات الأساليب الموسيقية البسيطة؛ هذه هي الأغاني التي تحتوي على كلمات "يسهل الوصول إليها" مع الحد الأدنى من التوافق مع الآلات (على سبيل المثال ، أغاني جون دنفر وجيمس تايلور) ؛ (بعض ترانيم الأمهات باللهجات المحلية).
3. تشغيل مقاطع فيديو موسيقية حتى يتمكنوا من مشاهدة فم المؤدي من الكلمات إلى كلمات الأغاني ورؤية جسد المؤدي يتمايل على الإيقاع.
4. تجربة أداء حي، كما هو الحال عندما يعزف المدرب على الجيتار ويشجع المريض على الغناء.
5. الاستماع إلى الموسيقى المؤلفة خصيصا لمستخدمي غرسة القوقعة الصناعية، والموسيقى التي تتميز بتردد منخفض، والعديد من المعزوفات المنفردة الآلية، وتجنب النغمات المعقدة.

دور التدريب السمعي في تحسين الذاكرة السمعية

- يشمل الكلام مكونات تسلسلية (صوائت وصوامت) ومكونات فوق تسلسلية (النبر والتشديد والعروض).
- يعد تلقي إشارة الكلام الديناميكي بدقة من قبل المستمع عملية معقدة للغاية، ولا يقتصر فقط على تلقي المكونات تسلسلية والمكونات فوق التسلسلية فقط بغية فهم الكلام.
- إن تلقي الكلام من خلال آليات سمعية ليس سوى الخطوة الأولى لفهم الكلام.
- الخطوة الأولى: يجب اكتشاف الاحرف الصامتة والأحرف الصائتة في النظام السمعي.
- الخطوة الثانية: يجب أن يقرر النظام السمعي ما إذا كانت أصوات هذا التسلسل التي تم إدخالها في النظام متشابهة أو مختلفة (خطوة التمايز).
- الخطوة الثالثة: هي التعرُّف، حيث يجب على الشخص تسمية (وضع علامة) ما سمعه.
- على سبيل المثال؛ عند إدخال الصوت "س"، يجب على الدماغ تسميته بالصوت "س"، وعلى سبيل المثال، التعرف على أن هذا الصوت هو نفسه الموجود في كلمة "اسم". وبمرور الوقت، عندما نصادف أصوات الكلام، فإنها تبقى في ذاكرتنا، وبعد ذلك، عندما نسمعها مرة أخرى، تذهب إلى القشرة المخية الأولية للدماغ، حيث يتم تسميتها، ويتم تحفيز خلايا سمعية معينة بهذا الصوت. إذن، هذا هو نفس الصوت وهذه هي الطريقة التي يتم التعرف عليه.
- لنفرض أن الصوت "أ" يحفّز الترددات 1000 و 1500 و 1800 في وقت واحد في الحلزون (وهذا مايسمى نظام التوافقيات Formants) وهذا التحفيز ينتقل عن طريق ألياف العصب السمعي ويتحرك في المسار تحت القشري ويصل إلى القشرة السمعية. وهنا مرة أخرى يتم تنشيط مناطق التردد الثلاثة هذه. عندها يدرك الدماغ أن تنشيط أعمدة الخلايا الثلاثة هذه معاً يعني الصوت " "A وهذه هي عملية التعرف recognition، وهي نوع من التذكر recalling أو الاسترجاع remembering.

دور التدريب السمعي في تحسين الذاكرة السمعية

- الخطوة الرابعة: بعد التعرّف، ندخل في حيّز الانتباه Attention. هنا نخرج من المجال السمعي. والانتباه في الواقع متعدد الحواس multisensory، أي أننا لدينا نظام انتباه عام في دماغنا نخصصه لمحفزات السمع أو الرؤية أو اللمس... إلخ. لفهم الكلام نحتاج إلى الانتباه، وكمية ونوعية انتباه المستمع تؤثر على فهم الكلام. أولئك الذين يعانون من اضطراب في الانتباه لا يمكنهم فهم الكلام جيداً.
- الخطوة الخامسة: تدور حول الذاكرة، وهي في الواقع القدرة على تخزين المعلومات اللفظية لفترات زمنية قصيرة نسبياً وفي بعض الحالات لفترات أطول من الوقت. افترض أنه تمت قراءة فقرة عن الجغرافيا لك وطُرح عليك بعض الأسئلة في النهاية. من حيث السمع Auditory، يجب أن تكون هذه الفقرة في أذهاننا حتى نتمكن من الإجابة. لذلك، فإن فهم الكلام يتطلب ذاكرة.
- الخطوة السادسة: التي ينطوي عليها فهم الكلام هي الإغلاق Closure، مما يعني القدرة على فهم الكلام حتى عند حذف بعض أجزاء منه (مثل فقدان السمع). على سبيل المثال، إذا قلنا "أنا مبارح اشتريت لوحة" لشخص ضعيف السمع من مسافة مترين بدون ضوضاء، فقد يُسمع الحرف "ب" في كلمة مبارح بشكل غير واضح او لايسمعه ويرمز الكلمة بشكل (مارح) وقد لايسمع الشين أو التاء الأولى في كلمة اشتريت والتاء المربوطة في كلمة لوحة وبالتالي نتيجة حذف بعض الأجزاء من الكلام بسبب نقص السمع قد يسمع الجملة أعلاه كالتالي: (أنا مارح شريط لوح) . قد تحدث هذه الحالات أيضاً للأشخاص الأصحاء في ظروف صاخبة. لكي يتمكن دماغنا من فهم الكلام في هذه الحالة، يجب أن يستخدم أنظمة المعالجة فوق-تحت down-top وأن يستخدم التنبؤ prediction، حتى يتمكن من تخمين كلمة "مارح" في الجملة السابقة "مبارح" ويختارها بشكل صحيح لأنها تتوافق مع السياق وتعطي معنى للجملة المحكية. يقال لهذه العملية "الإغلاق" ولها دور كبير في فهم الكلام، خاصةً عندما يكون الإدخال الحسي منقوص.
- إذا كان آربر يقول أننا يجب أن نصل إلى فهم الكلام، فهذا يعني أنه يجب اتخاذ كل هذه الخطوات. لذلك، يمكننا إنشاء تمارين لكل مرحلة من هذه المراحل حتى يتمكن الشخص من الوصول إلى الإدراك الصحيح. عندما نصل إلى كلام آربر، فإن الهدف من التدريب السمعي سوف يكون فهم الكلام فقط من خلال الاعتماد على حاسة السمع.
- المرحلة الأخيرة هي الفهم، حيث يمكننا استنتاج المعنى من الرسالة ثم الرد بشكل مناسب أو إرسال الرسالة المناسبة.

خلاصة: مراحل فهم الكلام

- الاكتشاف: الجانب الأساسي للكلام الذي يشمل الوعي بوجود الصوت.
- التمييز: القدرة على التمييز بين أصوات الكلام المختلفة (تحديد أوجه التشابه / الاختلاف)
- التعرّف: القدرة على تسمية ما يسمع بالإشارة أو التسمية.
- الانتباه: يؤثر مقدار ونوعية انتباه المستمع على فهم الكلام.
- الذاكرة: القدرة على تخزين المعلومات اللفظية لفترات زمنية قصيرة نسبيًا وفي بعض الحالات لفترات أطول من الوقت.
- الإغلاق(:(Closureالقدرة على فهم الكلام حتى عند حذف بعض أجزائه (مثل فقدان السمع).
- الفهم: الفهم الكامل لمعنى الرسالة السمعية.

دور التدريب السمعي في تحسين الذاكرة السمعية

- يدخل شرمارك وموزيك من وجهة نظر المرونة. حيث يرتبط هذا التدريب لديهم بتقديم سلسلة من المهام الصوتية المحددة التي من المفترض أن يتم حلها بالاعتماد فقط على حاسة السمع. لذلك، نقوم بتصميم المهام الصوتية التي تتضمن كلاً من النظام السمعي والأنظمة ذات الصلة مثل الذاكرة والانتباه (لأننا رأينا أن فهم الكلام أعلى وأبعد من الجهاز السمعي و تداخل الأذرع المعرفية للدماغ من نقطة إلى أخرى، والتي تعمل بنظام متعدد الحواس) بحيث يتغير سلوك نظامنا السمعي في اتجاه إيجابي، أي على سبيل المثال، الشخص الذي لم يكن يستطيع التمييز بين اثنين من الأصوات يصبح الآن قادر على العثور على الفرق بينهما.
- في تعريف شرمارك و موزيك، مناقشة المرونة والتعلم بارزة وواضحة للغاية. إن المرونة المرتبطة بالتعلم هي أساس فعالية التدريب السمعي وكذلك إعادة التأهيل السلوكي. أي عندما نقوم بتدريب سمعي، فإن هدفنا هو خلق المرونة والتعلم السمعي في الدماغ. لذلك، يجب علينا الامتثال للمعايير المتعلقة بالتعلم في هيكل الممارسة.
- أخيراً، يقول شرمارك و موزيك أن التعلم السمعي يعني أن الشخص لديه تحسن ملموس في السلوك السمعي. أي، على سبيل المثال، في اليوم الأول، في 30٪ من الحالات فقط يمكن للشخص أن يتعرف على تردد 1000 و 1500 هرتز، ولكن بعد التدريبات التي أجريت مع قواعد التدريب السمعي وقواعد التعلم، بعد ثلاثة أسابيع يستطيع الشخص في 80٪ من الحالات التعرف على تردد 1000 و 1500 هرتز. إذاً فقد تغير سلوكه ويمكن ملاحظة هذا التغيير.
- هذا التعلم لايمكن فصله عن الذاكرة وبالتالي فإن تدريب الذاكرة السمعي هو عنصر أساسي وضمانة حقيقة لتحقيق التعلم وفق منهج شيرمارك وميوزيك.

تمارين الذاكرة السمعية

- الغرض من الذاكرة السمعية هو تقديم إشارة معينة إلى الفرد من خلال النظام السمعي فقط ونتوقع أن يعطينا الشخص الإشارة نفسها بعد فترة من الزمن.
- عادة ما نعمل مع الأطفال من سن الثلاث سنوات فأكثر ضمن برنامج تدريب الذاكرة، ولكن يمكننا العمل مع الأطفال من سن العامين فأكثر.
- أول شيء نفعله: نسأل الأم ما إذا كان الطفل على دراية بالكلمات التي نريد استخدامها في التدريب العملي.
- نقدم الكلمة بالطريقة نفسها التي ينطق بها الطفل مثلاً (توتو أو هوهو) فالهدف هنا ليس تعليم مصطلحات جديدة.
- يمكن أن تكون أدوات التمرين بطاات أو ألعاب، مثل الحيوانات التي تختبئ في منزلها.
- تدريب وتعليم الطفل قبل بدء الاختبار هو الفكرة الأساسية.
- تشجيع الطفل والقيام بإختبار بعنوان لعبة الذاكرة.
- سن الطفل مهم للغاية في تصميم التمرين، و نستخدم هذا التمرين من سن الخامسة.

تمارين الذاكرة السمعية

- التدريب الأول: تدريب الذاكرة في مجموعات ثلاثية مغلقة
- نضع بطاقتين أمام الطفل (ولكن يجب ألا يرى الطفل البطاقات كيلا يستفيد من الذاكرة المرئية. على سبيل المثال، يمكننا وضع البطاقات على الوجهين.
- من بين هاتين البطاقتين، نقول للطفل ثلاثة أسماء ثم نعرض البطاقات على الطفل ونطلب منه الاختيار من بين البطاقتين، الأسماء الثلاثة التي سمع اسمها.
- عندما نقول الكلمات، من الأفضل للطفل ألا يرى شفاهنا حتى لا يتمكن من قراءة الشفاه.
- خطوات زيادة صعوبة التمرين:
  1. تأخير وقت الإجابة: مباشرة بعد عرض الكلمات، بعد 30 ثانية، أكثر من 30 ثانية، وهو ما يجعل التدريب يصبح أكثر صعوبة.
  2. عدد الكلمات: زيادة عدد البطاقات: على سبيل المثال 5، 10، 15 إلى 20 بطاقة. (حجم المجموعة) الذي يجعل التمرين أكثر صعوبة بالترتيب.
- التدريب الثاني: تدريب الذاكرة في مجموعات ثلاثية مفتوحة

  أ) مع سياق مساعد

  ب) مع سياق غير مساعد
- للبدء، نقدم للطفل 3 كلمات مع سياق مساعد (الأم ، الأب ، الأخت، الأخ).
- لجعل التمرين أكثر صعوبة: نقدم للطفل كلمات مع سياق غير مساعد وزيادة عدد المجموعات (7 كلمات).
- أو يمكننا زيادة الوقت بين تقديم الكلمات للطفل وطلب تلك الكلمات من الطفل.

ملحق – أنماط الذاكرة

- إن ذاكرة الشخص عبارة عن بحر من الصور والانطباعات الحسية الأخرى والحقائق والمعاني وأصداء المشاعر الماضية والرموز المتأصلة لكيفية التصرف - وهي مجموعة متنوعة من المعلومات المخزنة في الأنظمة العصبية.
- بطبيعة الحال، هناك العديد من الطرق (المئات) لتصنيف ما يتذكره الأشخاص وكيف يتذكرونه. في حين لا يتم وصف الأنواع المختلفة للذاكرة دائمًا بنفس الطريقة تمامًا من قبل الباحثين في مجال الذاكرة .
- هذه الأشكال من الذاكرة ، التي يمكن أن تتداخل في الحياة اليومية ، تم ترتيبها أيضًا في فئات واسعة.
- يمكن وصف الذاكرة التي تدوم للحظة (أو حتى أقل من ثانية) بأنها ذاكرة قصيرة المدى، في حين أن أي نوع من المعلومات المحفوظة للتذكر في وقت لاحق يمكن أن يسمى ذاكرة طويلة المدى.
- ميز خبراء الذاكرة أيضًا الذاكرة الصريحة Explicit، حيث يتم استدعاء المعلومات بوعي قصدي، عن الذاكرة الضمنية Emplicit، حيث يتم استخدام المعلومات المحفوظة دون إدراك واعٍ أو دون أن يتم استدعاؤها بشكل قصدي.

ملحق – أنماط الذاكرة

الذاكرة العرضية (الصدفية)	Episodic Memory
الذاكرة الدلالية	Semantic Memory
الذاكرة الإجرائية	Procedural Memory
ذاكرة قصيرة المدي	Short-Term Memory
الذاكرة العاملة	Working Memory
الذاكرة الحسية	Sensory Memory
الذاكرة المستقبلية	Prospective Memory

ملحق – أنماط الذاكرة

الذاكرة العرضية:

- عندما يتذكر شخص ما حدثًا معينًا (أو "مشهد ما") مر به في الماضي، فهذه ذاكرة عرضية. هذا النوع من الذاكرة طويلة المدى يلفت الانتباه إلى تفاصيل حول أي شيء بدءًا من ما يأكله المرء على الإفطار إلى المشاعر التي أثيرت أثناء محادثة جادة مع صديق.
- يمكن أن تكون التجارب التي تستحضرها الذاكرة العرضية حديثة جدًا أو قديمة.
- تتضمن الذاكرة العرضية التذكر لكثير من الأمور مثل:
  - تفاصيل مكالمة هاتفية أجريتها قبل 20 دقيقة.
  - كيف شعرت خلال زيارتك الأخيرة لمكان ما.
  - كيف كان شعورك بالحصول على شهادة الثانوية العامة.

ملحق – أنماط الذاكرة

الذاكرة الدلالية:

- الذاكرة الدلالية هي مخزن المعرفة طويل المدى لشخص ما: فهي تتكون من أجزاء من المعلومات مثل الحقائق المكتسبة في المدرسة، وما تعنيه المفاهيم وكيف ترتبط، أو تعريف كلمة معينة.
- يمكن أن تتوافق التفاصيل التي تشكل الذاكرة الدلالية مع أشكال أخرى من الذاكرة. قد يتذكر المرء تفاصيل واقعية عن حفلة ما، على سبيل المثال - ما هو الوقت الذي بدأ فيه، وفي أي مكان أقيمت، وعدد الأشخاص الموجودين هناك، وكل ذلك جزء من الذاكرة الدلالية - بالإضافة إلى تذكر الأصوات المسموعة والإثارة التي شعرت بها.
- لكن الذاكرة الدلالية يمكن أن تشمل أيضًا الحقائق والمعاني المتعلقة بالأشخاص أو الأماكن أو الأشياء التي ليس للفرد علاقة مباشرة بها كالمعلومات العامة وغيرها.
- تتضمن الذاكرة الدلالية التذكر لكثير من الأمور مثل:
  - ما هي السنة الحالية
  - عاصمة دولة أجنبية
  - معنى مصطلح عام

Damascus University

ملحق – أنماط الذاكرة

الذاكرة الإجرائية:

- إن الجلوس على دراجة بعد عدم ركوبها لسنوات وتذكر ما يجب فعله هو مثال جوهري للذاكرة الإجرائية.
- يصف المصطلح الذاكرة طويلة المدى لكيفية القيام بالأشياء، جسديًا وعقليًا، ويشارك في عملية تعلم المهارات - بدءًا من المهارات الأساسية التي يعتبرها الناس أمرًا مفروغًا منه إلى تلك التي تتطلب ممارسة كبيرة.
- المصطلح ذو الصلة هو الذاكرة الحركية، والتي تشير على وجه التحديد إلى الذاكرة للسلوكيات الجسدية.
- تتضمن الذاكرة الإجرائية التذكر لكثير من الأمور مثل:
  - كيفية ربط حذائك
  - كيفية إرسال بريد إلكتروني
  - كيفية تصويب كرة السلة

Damascus University

ملحق – أنماط الذاكرة

الذاكرة الحسية:

- الذكريات الحسية هي ما يسميه علماء النفس الذكريات قصيرة المدى للمنبهات الحسية التي تم اختبارها للتو مثل المشاهد والأصوات.
- يُطلق على الذاكرة القصيرة لشيء تمت رؤيته للتو اسم الذاكرة الأيقونية Iconic، بينما يُطلق على المكافئ المعتمد على الصوت اسم ذاكرة الصدى Echoic. يُعتقد أن أشكالًا إضافية من الذاكرة الحسية قصيرة المدى موجودة للحواس الأخرى أيضًا.
- وبالطبع يمكن أيضًا الحفاظ على الذكريات المتعلقة بالحس على المدى الطويل. تشير الذاكرة المرئية المكانية إلى ذاكرة كيفية تنظيم الأشياء في الفضاء - يتم النقر عليها عندما يتذكر الشخص طريقة المشي للوصول إلى متجر البقالة. الذاكرة السمعية والذاكرة الشمية والذاكرة اللمسية هي مصطلحات للتعبير عن الانطباعات الحسية المخزنة للأصوات والروائح وأحاسيس الجلد على التوالي.
- تشمل الذاكرة الحسية التذكر لمايلي:
  - صوت نوتة البيانو التي تم عزفها للتو
  - مظهر سيارة مرت بها
  - رائحة مطعم مررت به

Damascus University

ملحق – أنماط الذاكرة

الذاكرة المستقبلية:

- الذاكرة المستقبلية هي ذاكرة تفكير تقدمي: وهي تعني تذكر نية من الماضي من أجل القيام بشيء ما في المستقبل. إنها ضرورية للعمل اليومي ، حيث تضمن ذكريات النوايا السابقة، بما في ذلك النوايا الحديثة جدًا، أن ينفذ الأشخاص خططهم ويفوا بالتزاماتهم عندما لا يمكن تنفيذ السلوكيات المقصودة على الفور، أو يجب تنفيذها بشكل روتيني.

- تتضمن الذاكرة المستقبلية التذكر لمايلي:
  - لإعادة الاتصال بشخص ما
  - التوقف عند الصيدلية في طريق العودة إلى المنزل
  - دفع الإيجار كل شهر

أي سؤال؟؟

جامعة دمشق
كلية العلوم الصحية

التدريب السمعي وأصول المشاورة في السمعيات 5+6

برامج التدريب السمعي اللفظي والسمعي البصري

Dr. Samer Mohsen
M.D., ENT, Ph.D. OF Audiology
May 2023

خطة المقرر

التدريب السمعي

1. تعريف التدريب السمعي – أهدافه – ضرورته – تاريخه– دوره في برنامج التأهيل.
2. أهمية إدراك الكلام وعلاقته بالتدريب السمعي.
3. أهمية الوسائل المساعدة على السمع في تحقيق أهداف التدريب السمعي.
4. الأسس النظرية للتدريب السمعي
5. المهارات السمعية الأساسية
6. طرق تصميم برامج التدريب السمعي (تحليلية – تركيبية) - العوامل المؤثرة فيه
7. دور التدريب السمعي في إدراك الكلام والموسيقا وتحسين الذاكرة السمعية
8. برامج التدريب السمعي اللفظي والسمعي البصري

المشاورة في السمعيات

1. طرق التواصل مع الأشخاص المصابين بنقص السمع – المشاكل المعرفية لنقص السمع.
2. الارتكاسات العاطفية والانفعالية للأشخاص المصابين بنقص السمع (أطفال – كبار – شركاء التواصل)
3. تأثير نقص السمع على السلوك العاطفي للفرد والأسرة.
4. طرق تقييم الحالة المعرفية والعاطفية للفرد.
5. أسس المشاورة الفردية والجماعية – تقنيات المشاورة الفردية والجماعية.
6. المشاورة في السمعيات (أسسها – أنواعها - محدداتها – أبعادها)
7. مفهوم مكتب تقديم النصح في السمعيات.

تصنيف برامج التدريب السمعي حسب شكل التدريب

- تصنف برامج التدريب السمعي حسب شكل التدريب إلى:

1. برامج التدريب السمعي فقط Only Auditory : وتسمى أيضا التدريب السمعي اللفظي
2. ببرامج التدريب السمعي البصري. Audiovisual Training ومن أهم امثلتها التدريب السمعي الشفوي.
3. برامج التدريب البصري فقط. Only Visual

تصنيف برامج التدريب السمعي حسب شكل التدريب

- يستخدم برنامج التدريب السمعي فقط في حالات نقص السمع التي يمكن تأهيلها بواسطة طرق التضخيم المختلفة والوصول لمستوى سمع وظيفي مع التضخيم.
- يستخدم برنامج التدريب البصري فقط عند عدم وجود سمع مفيد أو في حالات الصمم التام ويتم حينها التوجه للغة الإشارة.
- ينصب التركيز في التدريب السمعي البصري على السمع المتبقي hearing residual، مع بعض التنقيات البصرية كالإيماءات gestures، وقراءة الكلام speech reading وقراءة الشفاه Lip reading والكلام المرمز cued speech
- ويمكن استخدام برامج تدريب تعتمد على التواصل الكلي ويتم فيها اعتماد التدريب السمعي البصري مع مجموعة من التقنيات الأخرى التي تساعد في فهم محتوى الرسالة الكلامية وتشمل كل ماسبق من طرق مع تقنيات أخرى كاستخدام اليد أو الأصابع في التهجئة Finger spelling وغيرها.
- كل طفل مرشح لتنفيذ أي واحد من هذه الأساليب التعليمية بناءً على خصائصه وشروطه. كلما زاد احتمال أن يكون لدى الطفل القدرة على استخدام اللغة المنطوقة للتواصل وكانت رغبة عائلته في نفس الاتجاه، فإننا سنقود الطفل نحو الأساليب والمقاربات السمعية-اللفظية أو السمعية-الشفوية(Auditory- Verbalأو .(Auditory-Oral
- بقدر ما نشعر أن قدرة الطفل على استخدام الكلام محدودة بدرجة أكبر وأقل، فإننا نتجه نحو استخدام الأساليب المرئية Visualواليدوية. وعلى أية حال، "في كل هذه الأساليب، هناك تأكيد على استخدام السمع المتبقي".

ملاحظات أساسية

- الكلام المرموز cued speech: هو مجموعة فرعية من اللغات التي تستخدم إيماءات اليد للتواصل والتحدث وهي في الواقع مفيدة لقراءة الشفاه. في هذه الطريقة الحروف التي لها تمثيل مماثل على الشفاه يتم محاولة تسهيل الأمر على الشخص باستخدام حركات اليد لقراءة الشفاه والتمييز بين تلك الحروف، مثل صوت ت و د.
- spelling finger : هي نوع من لغة الترميز اليدوية التي يتم من خلالها إرسال إشارة إلى الطرف الآخر باستخدام حركات اليد.
- تحدد هذه الأساليب التدريبية البرنامج التعليمي المصمم لهؤلاء الأطفال. على سبيل المثال، إذا كانت الطريقة التعليمية سمعية لفظية، فلن تكون هناك قراءة للكلام في التدريب، لأنه في هذه الطريقة، يجب على الشخص التواصل فقط من خلال السمع والكلام. أو إذا كنت تستخدم برنامجاً سمعياً لفظيا، فلا يُسمح لك باستخدام لغة الإشارة. ولكن قد يُسمح لك فقط باستخدام تهجئة الأصابع والكلام المرمز وينصب التركيز الرئيسي على بقية السمع.
- لذلك، فإن طرق الاتصال المختارة للطفل ستحدد محتوى برنامج إعادة تأهيل الطفل.

ملاحظات أساسية

- لا يمكن لأي من أنواع برامج التدريب الثلاثة هذه أن تلبي تماماً جميع احتياجات الشخص ضعيف السمع ولا يمكن إعتبار أنه توجد طريقة أفضل من الطرق الأخرى، ووفقاً لخصائص الطفل، يتم اختيار إحدى هذه الطرق الأربع له. وبموجب هذه الطريقة، يجب التخطيط لإعادة التأهيل له.
- إذا لم تكن هناك مشكلة مرافقة وتم التشخيص المبكر، يمكن لـ 80٪ من الأطفال ضعاف السمع استخدام الكلام كطريقة رئيسية للتواصل، ولكن لا يزال هناك 20٪ إذا أكدنا على استخدام الكلام فيهم، فقد يتسبب ذلك في حدوث تأخيرات معرفية ولغوية كبيرة لديهم وله آثار سلبية على حياتهم. لذلك ، وفقًا لحالة الطفل وخصائصه الشخصية ورأي الوالدين ، يجب أن نعتمد إحدى هذه الطرق للتواصل.
- إذا يمكن القول أنه باستثناء بعض الحالات الخاصة التي تكون متعددة الإعاقات، يمكن دفع ثمانين بالمائة من الأطفال ضعاف السمع إلى استخدام الكلام كوسيلة رئيسية للتواصل (السمع اللفظي - السمعي الشفوي).

أسس التدريب السمعي اللفظي

- إنّ الطريقة الرئيسية لنقل الرسالة هي الكلام والطريقة الرئيسية لفك تشفير الرسالة هي الاستماع.
- يعتمد اختيار هذا التدريب على ضرورة امتلاك سمع وظيفي حيث يعتمد البرنامج على السمع بالدرجة الأولى وبتأثر بشدة بدرجة نقص السمع ومدة الحرمان السمعي وخيارات التضخيم المتاحة.
- يعتبر هذا التدريب الخيار الأول في برامج الكشف واتلدخل المبكر حيث يتم كشف حالات نقص السمع في أصغر سن أو أقرب فترة بعد حدوثه وبالتالي يختصر فترة الحرمان السمعي.
- استخدام تقنيات التضخيم والتدخل الطبي المناسبة هي من أهم العوامل التي تؤسس لهذا التدريب.
- تقديم تدريب مفيد للوالدين لتوفير أكثر المحفزات الصوتية ذات المغزى وخلق بيئة تعليمية سمعية لاكتساب اللغة المحكية، وإذا استخدمنا الطريقة السمعية -اللفظية، فيجب علينا الاستفادة من مشاركة الوالدين لأنه في هذه الطريقة، يجب أن يستخدم الطفل اللغة المحكية في البيئات الطبيعية، وأن يتعلم من خلال التفاعلات الطبيعية مع من حوله (خاصة الوالدين).
- محاولة دمج حاسة السمع والاستماع أثناء الاستجابة للبيئة ضمن النشاطات اليومية. تحاول هذه البرامج وضع حاسة السمع وتنميتها كجزء من شخصية الطفل العامة، أي أن يعتبر الطفل حاسة السمع لديه مثل حواس الجسم الأخرى دون الشعور بالنقص، وأن يحقق ظهور اجتماعي مناسب.

أسس التدريب السمعي اللفظي

- اعتبار التواصل مسألة اجتماعية، والعمل على زيادة تفاعلات التواصل اللفظي للطفل مع الوالدين والأقران، بما في ذلك استخدام الوالدين كنماذج رئيسية لتطوير اللغة المحكية واستخدام التدريب الفردي. مع التأكيد على أن الآباء هم نماذج للأطفال لتعلم اللغة المنطوقة.
- التأكيد على أنه يجب على الطفل استخدام حاسة السمع عند نطق الكلام لمراقبة صحة إنتاج الكلام في شكله الصحيح (في الطريقة السمعية-الشفوية، تُستخدم طرق أخرى أيضاً لمراقبة صحة إنتاج الكلام).
- استخدام التسلسل الطبيعي لنمط التحفيز للأعضاء السمعية والإدراكية واللغوية والمعرفية لتسهيل تنمية مهارات الاستماع والكلام واللغة. تتطلب كل مهمة من المفترض القيام بها في مجال اللغة والكلام والسمع أن يكون الشخص مجهزاً بسلسلة من المهارات البسيطة والأساسية. في الطريقة السمعية -اللفظية، عند تحفيز الجهاز السمعي أو النظام اللغوي وتطوره، يتم استخدام عملية هرمية لتنمية اللغة والسمع، وفي الواقع من خلال تزويد الطفل بالمبادئ الأساسية للمعالجة السمعية أو المعالجة اللغوية، يتحرك الطفل تدريجياً نحو أداء واجبات أكثر تعقيداً. في هذه الطريقة، يتم استخدام نفس التسلسل الطبيعي لنمو الأعضاء.

أسس التدريب السمعي اللفظي

- وضع التقييم المستمر لتنمية المهارات السمعية كجزء أساسي من عملية إعادة التأهيل أو إعادة التمكين. نظراً لأن النظام السمعي في الطريقة السمعية اللفظية يلعب الدور الرئيسي والمستقبل الرئيسي لظهور وتطور النطق واللغة، يتم إعطاء أهمية كبيرة لتطوير الجهاز السمعي.
- يجب فحص الطفل باستمرار من حيث تطور مهارات السمع، وكلما كان غير متوافق مع المعايير العادية ولديه تأخير، يجب أن يخضع لمزيد من الفحص حتى إذا كانت هناك مشكلة، يمكن إصلاحها وتتم عملية إعادة التأهيل بشكل فعال.
- تقديم أقصى دعم لدمج الشخص ضعيف السمع في مواجهة الأشخاص العاديين من حيث المشاركة في الدروس التعليمية العادية إلى جانب خدمات الدعم المناسبة. الهدف من هذه الطريقة هو أن يتأقلم الطفل ضعيف السمع في نهاية المطاف مع أقرانه العاديين ويعيش الحالة العامة والطبيعية في الصف.
- لا يمكن عادة تدريب الأطفال وتمرينهم بطريقة رسمية، لذلك عادة في معظم برامج إعادة التأهيل، يكون الآباء هم الهدف الرئيسي، أي يتم تعليمهم ليصبحوا متقنين لأنماط التعلم، وأيضا استخدام هذه المهارات في المنزل لمساعدة الأطفال على تطوير اللغة والكلام بطريقة طبيعية. الغرض من الدورات التدريبية هو تثقيف الوالدين وزيادة مهاراتهم.

نموذج لبرامج التدريب السمعي اللفظي: برنامج استمع وتكلم Listen & Talk

- تشمل المجالات المستهدفة في برنامج listen and talk الكلام- السمع- اللغة- الإدراك والتواصل، لذلك يتلقى الآباء برامج وقيماً محددة لكل مجال من هذه المجالات في كل جلسة.
- في هذا البرنامج، تتكامل أهداف الكلام واللغة والمعرفة والتواصل والسمع مع الأنشطة الروتينية ويتم تدريسها وتطويرها خلال الأنشطة الروتينية.
- أحد المبادئ الأساسية لهذا البرنامج هو التحقق من تقدم الطفل في عملية إعادة التأهيل. لذلك، فإن الطريقة السمعية اللفظية في برنامج listen and talk هي جلسات علاجية وأيضاً جلسات تشخيصية.
- تحديد ما إذا كان الطفل قد تقدم كما هو متوقع حسب البرنامج من الجلسة السابقة حتى الآن؟ وهل تعلم الوالدان تقنيات التدريس المعطاة واستخدموها في المنزل أم لا؟

نموذج لبرامج التدريب السمعي اللفظي: برنامج استمع وتكلم Listen & Talk

منهج عمل البرنامج:

- يتعرف الآباء كل أسبوع على أهداف محددة تتعلق بالسمع والكلام واللغة والمعرفة والتواصل، ويتعلمون كيفية دمج هذه الأهداف مع أنشطة الطفل اليومية وتفاعلاته معها.
- يتم تحديد هذه الأهداف على أساس مرحلة نمو الطفل وحاسة السمع وتستخدم أثناء الأنشطة المنظمة والأنشطة الروتينية اليومية ذات المغزى وأثناء اللعب. في هذه الطريقة، نستخدم تدريبات يتم إجراؤها أثناء الأنشطة الروتينية والتفاعلات اليومية بين الآباء والأطفال، وهي أقل ممارسة مباشرة مع الطفل.
- يتم تحديد هدف وخطة البرنامج بناء على العمر السمعي والذي يبدأ من اللحظة التي يضع فيها الطفل السماعة على الأذن بانتظام خلال جميع ساعات الاستيقاظ وفي نفس الوقت (هذا اليوم هو أول يوم لسمع الطفل). لذلك، بناءً على مرحلة نمو الطفل وعمره السمعي، يتم تحديد أهداف معينة في مجال الإدراك والتواصل وما إلى ذلك، ويتم تحقيقها من خلال البرامج المنظمة والأنشطة الروتينية واليومية ذات المغزى، والأهم من ذلك، أثناء اللعب.

بيئة مركز التأهيل في برنامج listen and talk

- تحتوي على أربع غرف معالجة، 3 منها تحتوي على ثلاث مساحات منزلية. تشمل المطبخ والصالون وغرفة الأطفال.
- إحدى الغرف مخصصة لتقديم النصائح للآباء الجدد.
- يوجد في مركز إعادة التأهيل مكتبة خاصة بالوالدين، والتي تشمل قضايا ومواضيع حول ضعف السمع، واجبات الوالدين، والاندماج مع الناس العاديين، ونمو الأطفال.

listen and Talk is a specialized listening and spoken language program for children who are hard of hearing.

https://www.listentalk.org/



No Child Is Limited By Hearing Loss

مبادئ التدريب السمعي الشفوي

- إنها تشبه إلى حد ما الطريقة السمعية اللفظية. وهي تستخدم الظروف الطبيعية للتواصل أثناء التدريب وتسمح للطفل بالوصول إلى جميع الإشارات التي يمكننا الوصول إليها بطريقة طبيعية، والتخطيط للمعالجة الأفضل لهذه الإشارات لدى الطفل.
- الهدف النهائي هو أن تكون طريقة تواصل الطفل هي الكلام وأن يكون طليقاً في الكلام بحيث يمكنه التواصل بشكل فعال مع الآخرين من خلاله، وفي نفس الوقت، أن يضاهي أقرانه في مهارات القراءة.
- قد يبدو أن القراءة مهارة بصرية، لكن معظم الأجزاء القشرية المشاركة في القراءة تقع في القشرة السمعية، لذلك يعاني العديد من الأطفال ضعاف السمع من صعوبة في القراءة.
- يتعرض الأطفال باستمرار للغة المنطوقة على مدار اليوم. لذا يتم دعم مهارة "الاستماع" من خلال وصف السماعة المناسبة أو زراعة الحلزون الصناعي. ويتم تهيئة الظروف المناسبة للتدريب لخلق بيئة هادئة.
- يتلقى المعلمون تدريباً كافياً على التقنيات لتسهيل تطوير اللغة المنطوقة لدى الأطفال ضعاف السمع. مع ضرورة استخدام صفوف صغيرة (عدد قليل من الأطفال).

مبادئ التدريب السمعي الشفوي

- هذه البرامج لها جوانب موجهة نحو الأسرة وجوانب موجهة للأطفال. مع التأكيد على الدور المهم للوالدين في نجاح الطفل في اكتساب اللغة المنطوقة.
- تركز البرامج على إعداد الأطفال لدخول الصفوف الدراسية القياسية واكتساب المهارات اللازمة للمشاركة الناجحة.
- على عكس الأساليب السمعية -اللفظية التي تؤكد أثناء تعليم الكلام على أن الطفل يجب أن يتعلم وينتج الكلام من خلال الجهاز السمعي، تستعين البرامج السمعية-الشفوية بالحواس الأخرى مثل الرؤية (إنتاج الكلام أمام المرآة).
- الخلاصة: لا توجد طريقة واحدة محددة ومميزة لجميع الأطفال ضعاف السمع، وحتى طريقة واحدة في طفل واحد وحدها لا تلبي جميع احتياجات الطفل، ولكن يجب مراعاة كل طفل وفقاً لاحتياجاته وقدراته. ويجب علينا كمعلمين إتقان كل هذه الأساليب بما يكفي ليكون دليلاً ناجحاً لمشروع إعادة تأهيل طفل ضعيف السمع.
- وفقاً للأهداف والمبادئ العامة لكل من طرق التدريب هذه، قد يكون التدريب السمعي الناتج مختلفاً. على سبيل المثال، قد تكون طريقة تقديم التمارين بترتيب السمع في طريقة السمع الشفوي بحيث يكون أقصى جهد هو تضمين التمارين في الأنشطة الروتينية والتفاعلات العادية للطفل. ولكن في الطريقة السمعية -اللفظية، قد لا يكون هناك تركيز على استخدام البيئات الطبيعية ويتم إجراء التمارين في ظروف أكثر رسمية، لكن مبادئ تقديم التمارين هي نفسها،

Damascus University

المحاضرة السادسة

قراءة الكلام Speech Reading

مقدمة

- إن قراءة الشفاه Lip-reading: هي عملية التعرف على الكلام باستخدام إشارة الكلام المرئية فقط وغيرها من الإشارات المرئية ، مثل تعبيرات الوجه.
- قراءة الكلام Speechreading: هي التعرف على الكلام باستخدام الإشارات السمعية والبصرية.

- يتم استخدام المصطلحين قراءة الشفاه وقراءة الكلام أحيانًا للدلالة على نفس المفهوم ، ولكن من أجل الوضوح في هذا الفصل ، سيتم استخدامهما للإشارة إلى عمليتين مختلفتين. عند قراءة الشفاه ، يعتمد الشخص فقط على الإشارة المرئية التي يوفرها وجه المتحدث للتعرف على الكلام.
- عند قراءة الكلام ، يستفيد الشخص من كل من الإشارات السمعية والبصرية للمتحدث ، بالإضافة إلى تعابير وجهه وإيماءاته وأي إشارات أخرى متاحة.



قراءة الكلام كوسيلة لتعزيز التوصل :

- يعتمد الأشخاص ذوو السمع الطبيعي بشكل روتيني على قراءة الكلام. مثلا: عندما نكون في مطعم صاخب، فإننا نفهم أكثر إذا شاهدنا وجه المتحدث أثناء الاستماع.
- قد نشعر بعدم الارتياح عند مشاهدة الأفلام الأجنبية المدبلجة لأن الكلمات التي نسمعها لا تتطابق مع تلك التي نراها على وجه الممثل. لذلك نتجنب حينها التدقيق في الوجوه.
- تم تطوير عدد من النماذج التي توضح أنه حتى لو كان لدى الفرد ذو سمع طبيعي، فإن هذا الشخص يعتمد على معلومات الكلام المرئي للتعرف على الرسالة وفهمها.
- إذا قام المتحدث بعملية " "shadowing لشخص ما يقرأ مقطعًا ، سيتمكن من تكرار كلام المتحدث بشكل أسرع وأسلس عندما يرى وجهه من تكرار كلامه بشكل غيبي، دور الخلايا المرآتية.
- أظهرت الدراسات التي تستخدم التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي أنه عندما يحاول شخص ما التعرف على الكلام باستخدام الإشارة البصرية فقط، يتم تنشيط القشرة السمعية.
- حتى الرضع ينخرطون في قراءة الكلام. إذا سمع طفل يبلغ من العمر 5 أشهر شخصًا ما يتكلم بصوت عالٍ " "eeeeeee ويشاهد في نفس الوقت إسقاطًا لنفس المتحدث جنباً لجنب، بحيث أنه جانب واحد يقول " "eeeeeeee وعلى الجانب الآخر يقول " "aaahhh، فالطفل على الأرجح سوف يثبت نظره على الإشارة المرئية التي تتوافق مع الإشارة الصوتية التي يسمعها.
- يمكن للأطفال التعرف بصريًا عند نطق كلمة مألوفة بشكل خاطئ ، كما هو الحال عندما يتم نطق الكلمة bottleعلى أنها dottle
- يعتمد الشخص المصاب بفقدان السمع على الإشارة البصرية للتعرف على الكلام أكثر من الأشخاص الذين يتمتعون بسمع طبيعي و كلما زاد ضعف السمع ، زاد اعتماد الشخص على المعلومات المرئية للتواصل.

الخصائص التي يتمتع بها قارئ الشفاه الجيد:

- يختلف الناس بشكل كبير في أدائهم لقراءة الشفاه حيث يمكن لبعض الأفراد تسجيل 80٪ من الكلمات بشكل صحيح أو أفضل في اختبار الرؤية فقط vision-only test عند قياس التكرار الحرفي لكلمات الاختبار verbal repetition of test words، بينما يسجل آخرون 5٪ أو أسوأ على نفس الاختبار.
- لماذا بعض الناس أفضل من غيرهم في قراءة الكلام والشفاه؟
- ما زلنا لا نملك إجابة واضحة. ومع ذلك ، يمكننا تقسيم معرفتنا الحالية إلى ثلاث فئات:
  1. متغيرات ليس لها القدرة التنبؤية predictive power،
  2. متغيرات لها القدرة التنبؤية predictive power،
  3. متغيرات قد تكون أو لاتكون لها قدرة تنبؤية.
- وغالبًا ما تمتلك مجموعة من متغيرات قدرة تنبؤية ، حيث تختلف هذه المجموعة باختلاف مجموعات الأشخاص.

المتغيرات التي يبدو أنها لا تتمتع بقدرة تنبؤية:

- ذكاء الفرد
- المستوى التعليمي والأكاديمي educational achievement
- وجود ومدة فقدان السمع المكتسب
- الجنس حيث لافرق بين الإناث والذكور في قدرتهم على قراءة الشفاه.
- سلوكيات التحديق البصري gaze behavior: يشير هذا المفهوم إلى كيفية مسح العين لوجه المتحدث ولا يعطي قدرة تنبؤية لمهارة الشخص في قراءة الشفاه.

مثال1: البالغون المصابون بفقدان السمع وبالتالي المتمرسون في قراءة الشفاه ليسوا أفضل من البالغين ذوي السمع الطبيعي في قدرتهم على قراءة الشفاه.

مثال2: الأشخاص الذين يحدقون إلى فم المتحدث لفترة أطول في الفم ليسوا أفضل من الأشخاص الذين يحدقون إلى عيني المتحدث لفترة أطول.

المتغيرات التي تتمتع بقدرة تنبؤية:

- المهارات المعرفية :cognitive skills

- في واحدة من أكثر الدراسات شمولاً حول هذا الموضوع ، أجرت Feld and Sommers (2009) اختبار قراءة الشفاه من نوع المصفوفة matrix-type lipreading test على 43 من الشباب و 38 من كبار السن إلى جانب مجموعة من الاختبارات لقياس الذاكرة العاملة اللفظية verbal working memory، والذاكرة العاملة المكانية spatial working memory، وسرعة المعالجة processing speed، والقدرة الإدراكية perceptual ability.وجد الباحثون أن الذاكرة العاملة المكانية وسرعة المعالجة تنبأت بنتائج قراءة الشفاه لكل من المشاركين الصغار والكبار.
- يشير مصطلح سرعة المعالجة processing speed :إلى مدى سرعة أداء شخص ما لمهمة معرفية cognitive task، وغالبًا ما يتم قياسها ب reaction time task، مثل مدى السرعة التي يمكن بها للشخص تحديد ما إذا كانت الكلمة التي يسمعها تحرض مشاعر الفرح أم الحزن.
- من البديهي أن تكون هذه النتائج منطقية، لأن قراءة الشفاه تستلزم سرعة في معالجة المعلومات البصرية لحركة الشفاه وتعابير الوجه لمواكبة سرعة سرد الكلام المتحدث الذي نصغي إليه.

- العمر age:

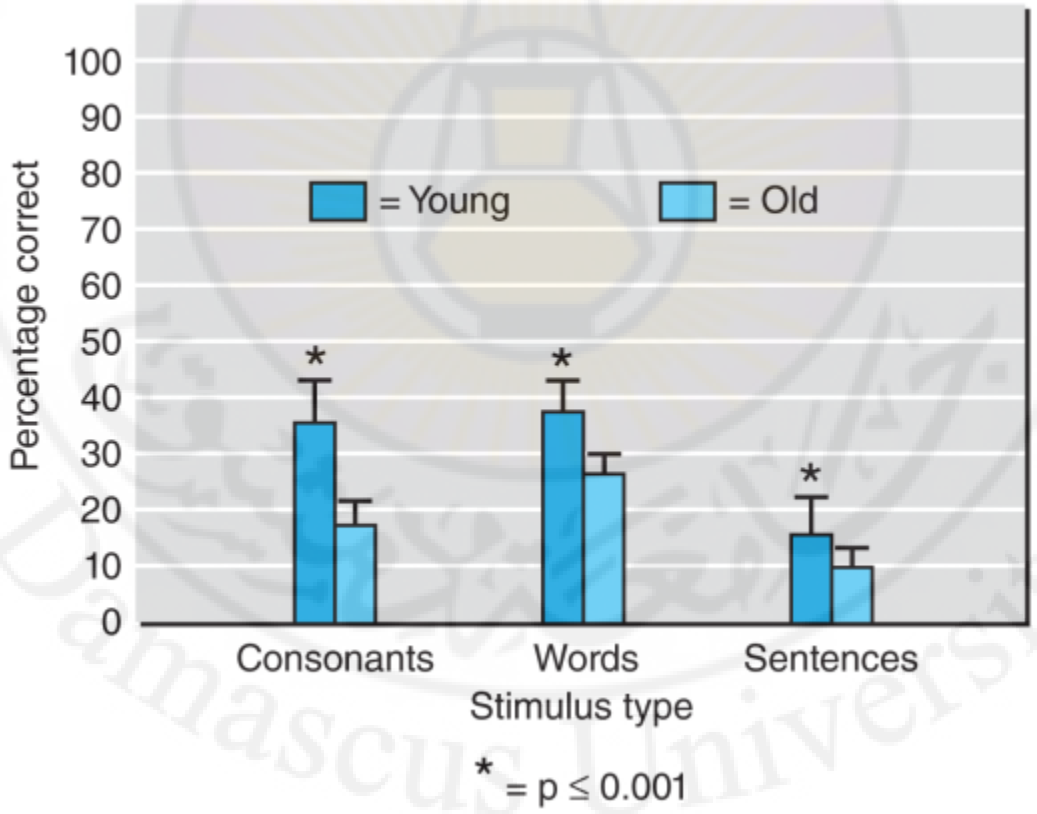
- الشباب أفضل من البالغين الأكبر سنًا، مما يشير إلى أن الشيخوخة تؤثر سلبًا على القدرة على قراءة الشفاه. علل؟

- توقيت نقص السمع congenital/acquired:

- على الرغم من أن الأفراد الذين يعانون مم نقص السمع المكتسب لا يبدو أنهم يطورون مهارة أكبر في قراءة الشفاه مقارنة بالأفراد الذين لديهم سمع طبيعي، فإن الأفراد الذين يعانون من نقص السمع الخلقي أفضل في قراءة الشفاه من الأشخاص الذين يولدون بسمع طبيعي. على سبيل المثال ، يبدو أن مستخدمي غرسة القوقعة الصناعية الذين يعانون من الصمم الخلقي والذين يتلقون غرسة القوقعة الصناعية في وقت لاحق من حياتهم أفضل من أولئك الذين تلقوا غرسة في وقت مبكر، ربما لأنهم كانوا يعتمدون على إشارة الكلام المرئية لفترة أطول من الوقت. الأطفال الذين يعانون من فقدان السمع يدركون الكلمات والجمل بقراءة الشفاه بدقة أكبر من الأطفال ذوي السمع الطبيعي.

المتغيرات التي تتمتع بقدرة تنبؤية:

- الذاكرة العاملة المكانية : : spatial working memoryهي المسؤولة عن التخزين المؤقت للمعلومات المرئية لتسمح باستخدامها وتحديث المعلومات المرئية عن البيئة و الموقع المكاني للفرد.
- سرعة المعالجة : processing speedهي المعدل الذي يتم به إجراء معالجة المعلومات ومعالجتها في الجهاز العصبي



المتغيرات التي قد (أو قد لا) يكون لها قوة تنبؤية:

- القدرة على الاستفادة من السياق
- القدرة على التخمين
- النشاط أو المهارة الذهنية.
- القدرة على التفسير والتلفيق والاستنتاج.
- اللغويات والمعرفة العالمية قد تنقص من كفاءة قراءة الشفاه. علل؟
- من المحتمل أن يواجه الشخص الذي لديه مفردات محدودة ومعرفة محدودة بالقواعد صعوبات في قراءة الشفاه.

ماذا يحدث عند قراءة الشفاه؟

- يقدم وجه المتحدث إشارات بارزة للتعرف على أصوات الكلام والعبارات prosodic وأنماط الجمل: مثلا، عندما يتم نطق الصوت /م/، تضغط الشفاه معاً. و عندما يصدر المتحدث صوت / u/، تتجعد الشفاه قليلاً. الحاجبين ترتفع عندما يسأل المتحدث سؤالاً وهو غير مصدق You did what ?
- عندما يقرأ شخص الشفاه، تقوم العينان بفحص وجه المتحدث ، بحثًا عن الإشارات الصوتية والسمعية prosodic فيما يقال.
- قد تستقر العيون على الوجه Fixation، للتثبيت البصري، أو تدور بسرعة عالية بحركات شلالية تسمى .saccades
- عند معالجة مشهد مرئي، سيقوم المشاهدون بسلسلة من عمليات التثبيت وsaccade: وجدت إحدى الدراسات أن قارئي الشفاه يراقبون مناطق مختلفة من الوجه وفقًا لنوع المعلومات التي يبحثون عنها.
  - بشكل عام يميل المشاركون إلى توجيه نظرهم نحو عيون المتحدث وأنفه وفمه، مع التحديق بين الحين والآخر لمناطق الجبهة والخدين والذقن.
  - عند البحث معلومات عروضية prosodic كالسؤال والدهشة والاستغراب يتم التركيز أكثر على القسم العلوي من الوجه. (على الأرجح مراقبة الحركات مثل تجاعيد الجبهة ورفع الحاجب و اتساع العين)
  - وعند إصدار Judgments phonetic أو جمل تقريرية يتم التركيز أكثر على الجزء السفلي الوجه عن طريق مراقبة حركة الشفاه والفك.
  - تميل نظرة العين إلى التحول إلى عيون المتحدث في نهاية الكلام بغض النظر عن جهة التحديق التي تصادف قبل نهاية الكلام .
  - عندما تصبح ظروف الاختبار غير مثالية بسبب ضوضاء الخلفية الصاخبة أو بسبب إشارات كلامية بصرية منافسة، يركز المشاركون على النقاط الموجودة على فم المتحدث أو بالقرب منه واستخدمت استراتيجية Saccades toward-mouth .

Some factors that raise the guess success of spoken message:

1. **Lip-reading:** Watch the mouth movements of the talker, including the lips, jaw, and tongue tip. It is impossible to identify every word, but you can identify some words and sounds that will help you ascertain what is being said.
2. **Facial expression:** It is possible to identify people's moods or how they feel by the expression on their faces. You can also glean subtle nuances of meaning in their messages by attending to facial expressions.
3. **Gesture, posture, and movement**: What people are doing, how they are sitting, and the gestures they make give clues to what they are thinking about and what they might say.
4. **Situational cues**: You can anticipate what a person is going to talk about by the situation or place they are in and the relationships of the people present.
5. **Knowing the topic**: It is easier to follow conversation when you know what the talker is talking about. The easiest way to find out is to ask someone else who is listening. You might say, 'What are we discussing?“
6. **Knowledge of language:** You might be able to make educated guesses about a particular word missed on the basis of sentence structure.
7. **Keeping informed**: Knowing what news items or subjects are of current interest to people may help you to anticipate what will be talked about. Read newspapers and magazines and watch the news on television.
8. **Emotional factors**: Keep motivated and develop self-confidence even though there will be times that you make errors.
9. **Use your hearing**: Although you have a hearing loss, you may be able to hear sounds and words that help you to identify the message or idea

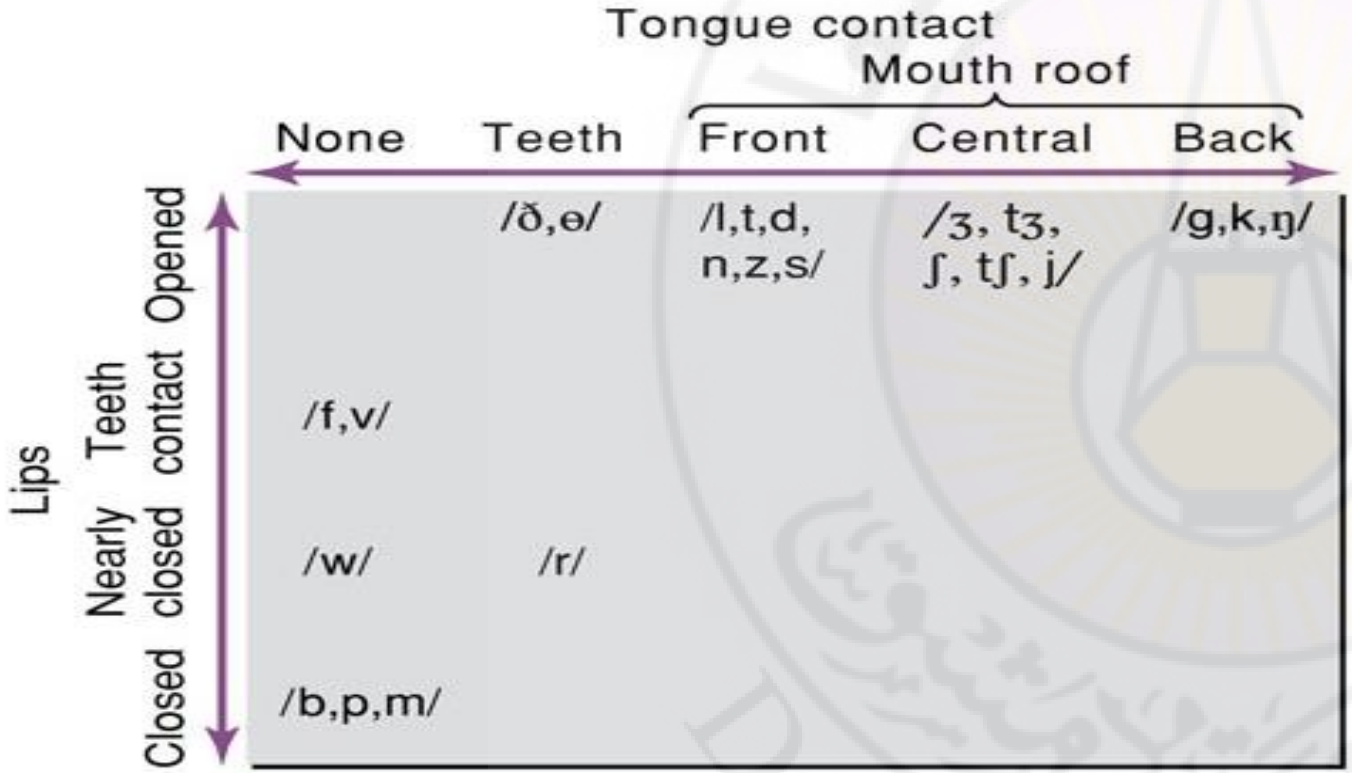
صعوبة قراءة الشفاه

- تتعلق صعوبة قراءة الكلام بالعديد من العوامل:

1. إمكانية رؤية الأصوات (آليات التوليد)
2. سرعة الكلام
3. تداخل الأصوات
4. الأصوات المختلفة التي تقرأ كأنها صوت واحد
5. الكلمات المختلفة التي تقرأ كأنها كلمة واحدة
6. عوامل شخصية في المتحدث

FACTOR	EFFECT
Visibility of sounds	Many sounds are not associated with visible mouth movement.
Rapidity of speech	Often, sounds occur in sequence faster than the eye can resolve them.
Coarticulation and stress effects	The appearance of words vary as a function of how they are spoken.
Visemes and homophenes	Many sounds and words appear alike on the face.
Talker effects	Talkers speak sounds and words with different mouth movements.

إمكانية رؤية الأصوات





سرعة الكلام

- المعدل الطبيعي للكلام يتراوح من 150 الى 200 كلمة بالدقيقة
- تعتمد سرعة الكلام على عوامل كثيرة. منها:
  - طبيعة الشخص المتحدث
  - التمكن من الموضوع والتحدث باللغة الام
  - الجوانب العاطفية والانفعالية
  - الجوانب الاجتماعية
  - الارهاق والتعب

الأصوات التي تبدو كأنها صوت واحد

ERBER (1974)	LESNER, SANDRIDGE, AND KRICOS (1987)
/p, b, m/	/p, b, m/
/f, v/	/f, v/
/θ, ð/	/θ, ð/
/ʃ, ʒ/	/ʃ, ʒ, dʒ, tʃ/
/w, r/	/w, r/
/l/	/l/
/n, d, t, s, z/	/t, d, s, z, n, k, g, j/
/k, g/	
/h/	

الأصوات التي تبدو كأنها صوت واحد

HOMOPHENOUS WORD PAIRS (WORDS THAT LOOK ALIKE ON THE FACE)	
Rise	Rice
Perch	Merge
Marry	Bury
Mat	Man
Bind	Mite
Aunt	Hand
Van	Fat
Pass	Ban
Down	Stout

Damascus University

الجوار اللغوي

- عدد الكلمات التي تتجاور في شكلها البصري.
- كلما زاد (اكتظاظ) الجوار اللغوي كان هناك صعوبة في توقع الكلمة التي قيلت.
  - تصنف الكلمات حسب تواتر استخدامها frequency occurrence وحسب تشابهها صوتيا acoustic lexical neighborhood .
  - هناك قوائم مكتظة بالكلمات: cat, mat, bat, pat, fat, ...
  - وهناك كلمات قليلة الكلمات: tea, sea

عوامل التأثير المعتبرة في العلاج

- المتحدث
- الرسالة
- المحيط
- المتلقي (قارئ الشفاه)

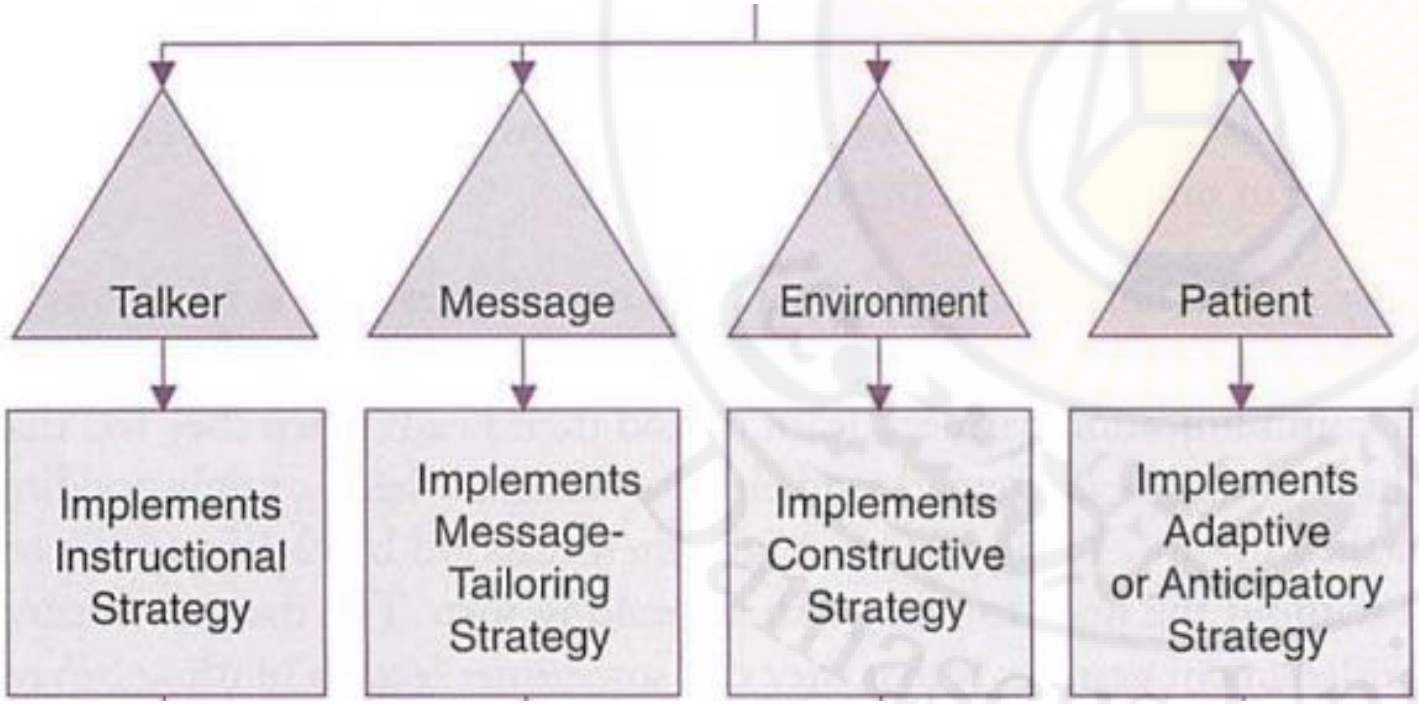


TABLE 5–5 Factors That Influence the Speechreading Task

TALKER	MESSAGE	ENVIRONMENT	SPEECHREADER
Facial expressions	Length	Viewing angle	Lipreading skill
Diction	Syntactic complexity	Distance	Residual hearing
Body language	Frequency of word usage	Background noise	Use of appropriate amplification
Speech rate	Shared homophenes	Room acoustics	Stress profile
Familiarity to the speechreader	Context	Distractions	Attentiveness
Accent			Fatigue
Facial characteristics			Motivation to understand
Speech prosody (intonation, stress, and rhythm)			Language skills
Objects in or over the mouth			Uncorrected vision impairment

المتحدث
talker

- يجب أن يتجنب الصراخ، الهمس، الكلام السريع، كثرة الالتفات
- عدم المبالغة في اخراج الأصوات (Exageration)
- الدراسات تفيد ان الحالات التالية أسهل لقرائة الشفاه:
  - الواضح، البطيء في الكلام
  - الشخص المعروف (Familiar)
  - الاناث
  - المتحدثين بلغتهم الأم (Native speakers)

Damascus University

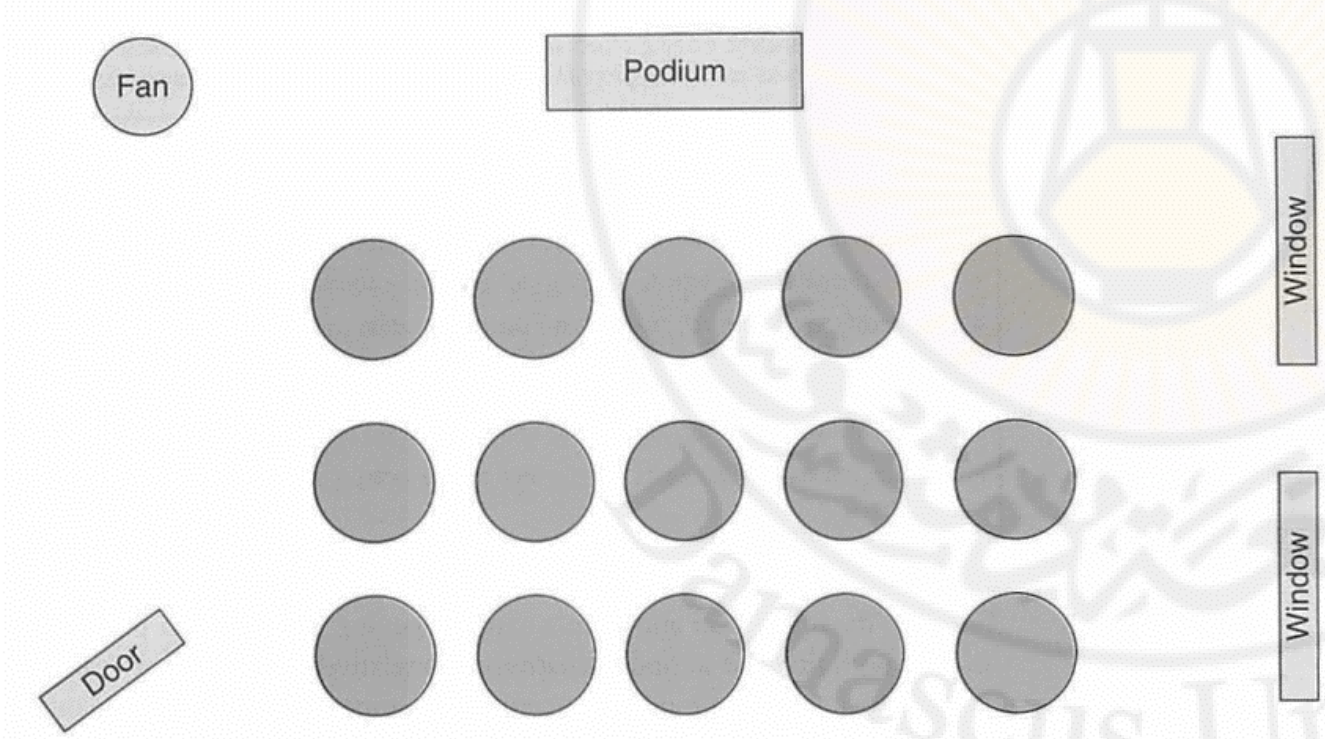
الرسالة

- شكل الرسالة اللغوية يؤثر في القدرة على فهمها
- الرسالة الأسهل للفهم:
  - التي تحتوي على كلمات شائعة أكثر
  - التي تحتوي على كلمات أقل في الجوار اللغوي
  - التي تتضمن سياقا معروفا بشكل مسبق (Context)
  - التي تندرج في موضوع معروف مسبقا (Topic)

المحيط التواصلي

- نسبة الضجيج الخارجي أو الصدى
- ماهو مفهوم ال SNR هنا؟؟
- عوامل أخرى:

- زاوية المتحدث
- بعد المسافة
- الظلال بتأثير نوعية الاضاءة



قارئ الشفاه

- يتأثر غالبا بما يلي:

- وجود (والاستفادة من) البقايا السمعية
- طبيعة ودرجة نقص السمع
- دقة البصر
- الحالة العاطفية الانفعالية
- مستوى التوتر (Stress level)

التدريب على قراءة الكلام/ عملي

Rules to follow when train speechreading:

1. Watch the talker's lips. This seems obvious, but often, a speech reader can be distracted by other events in the room, or the talker's hand gestures. Also, there may be a tendency to watch the talker's eyes instead of the mouth.

2. Provide information to the talker about how to communicate with you. This may include asking the talker to speak clearly and at a slightly louder than normal conversational level. The talker should not shout or exaggerate lip movements. The talker should face you when speaking, and should not chew or cover the mouth, such as with a hand.

3. Try to ensure that the room is well-lit and that your position in the room allows for optimal speechreading performance. You will want to find a seat where light does not shine in your eyes and adjust light sources so they do not cast shadows on the talker's face. Position yourself near enough to the talker so you can clearly see the talker's mouth and facial expressions.

4. Try to minimize background noise. Background noise might be minimized by ensuring that radios and televisions are turned down or off. Favorable seating, say at a table away from the kitchen in a restaurant, may also minimize background noise.

5. Know the topic of conversation. During a conversation, ask someone the topic of conversation. It is much easier to recognize a message if you know what is being discussed. If you know in advance that a specific topic will be discussed, try to learn something about it beforehand.

6. Pay attention to context cues. The situation in which the conversation occurs may provide information about what is being said. The talker's facial expressions and what has been discussed beforehand may also be informative.

7. Keep a positive attitude. Speechreading can be tiring. Stay motivated, and do not be distracted by your own anxiety and self-doubts.

الفئات المقترحة

- أطفال المدرسة في تدريب التواصل الكلي (Total communication)
- الأفراد كبار العمر الذين تعرضوا لنقص سمع حديثا

توجيهات عامة

- لن تتمكن من تعلم قراءة جميع الكلمات
- انتبه لوجه المتحدث للاستفادة من المعاني الاضافية
- ايضا لغة الجسد ممكن أن تعطي معاني للجمل
- حاول ان توضح للمتكلم الطرق الافضل للحديث
- توقع الكلمات المنطوقة من خلال تلميحات الموقف
- حدد عنوان الحوار مسبقا
- ثقف نفسك بالاحداث المحيطة بك
- حافظ على الثقة بالنفس والدافعية

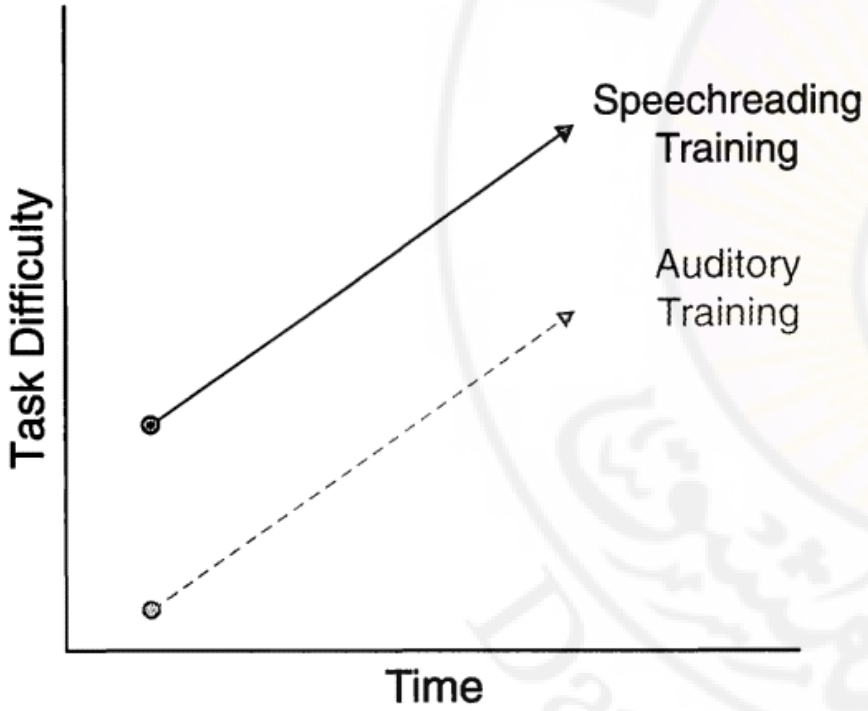


FIGURE 6-4. Task difficulty. Greater task difficulty is appropriate at the onset of speechreading training than at the onset of auditory training.

تدريب تمييز الصوائت

- التمييز بين الصوائت /i/,/u/, /a/
- ميز الكلمة التي تحتوي على الصائت من بين كلمتين الى أربع كلمات
- انتقل الى القدرة على تمييز الكلمة من بين ستة خيارات أو مع صوائت أخرى
- ميز الكلمة من بين مجموعة مفتوحة من الكلمات (open vocabulary)

The student:

1. Will discriminate words with /i/ and /u/; for example, *me* from *moo*.
2. Will discriminate words with /i/ and /a/; for example, *keep* from *cop*.
3. Will discriminate words with /u/ and /a/; for example, *coop* from *cop*.
4. Will identify words with /i/, /u/, and /a/, using a four-item and then six-item response set; for example, *bean* from the response set of: *bean, pot, pit,* and *pool*. The vowels in the response set may include vowels other than /i, u, a/.
5. Will identify words with /u/, /i/, and /a/ from an open set of familiar vocabulary.

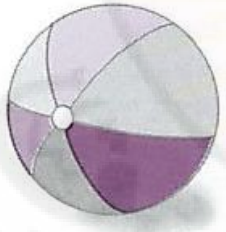
Subsequent training that contrasts other vowels can be incorporated into consonant training activities.

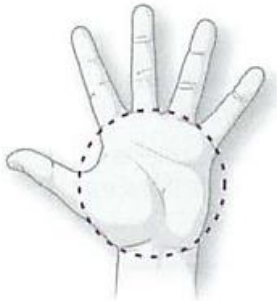
تدريب الصوامت

- ابدأ بتدريب الصوامت التي تختلف في مكان الانتاج وتتشابه بطريقة الانتاج والتصويت
  1. اتبع تعليمات بسيطة من مجموعة مغلقة من التعليمات لتمييز كلمة بصامتين مختلفين.
  2. ميز جملة باستعمال 4 صور غير متشابهة
  3. ميز جملة باستعمال 4 صور متشابهة
  4. اقرا الكلام لمجموعة من الجمل

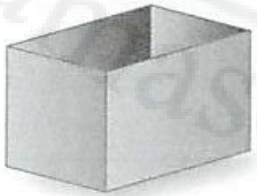

Bell


Pail


Ball


Palm


Pot

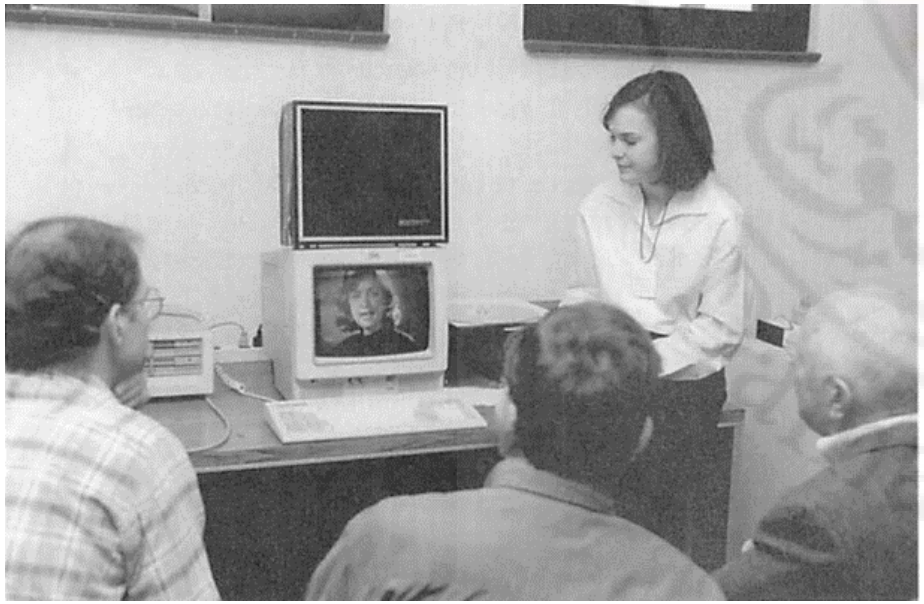

Box

Sentences Concerning Cooking

1. I added a cup of flour.
2. The bread is in the oven.
3. Will you hand me the measuring cup?
4. I need the box of sugar.
5. The mixer is in the cabinet.
6. The oven is set to 300 degrees.
7. Put the bowl in the sink, please.
8. The pan is filled with batter.
9. I will beat the eggs.
10. Please pour a cup of milk.

البرامج المحوسبة

- في اللغة الانجليزية هناك برامج تعليم قراءة شفاه محوسبة
- ترتبط بمواضيع شتى يتم الاختيار من بينها
- التدريب يتم في البيت بشكل منفرد
- نأمل تطوير هكذا برمجيات للغة العربية من خلالكم.



أي سؤال؟؟

جامعة دمشق
كلية العلوم الصحية

التدريب السمعي وأصول المشاورة في السمعيات 7

الارتكاسات العاطفية والانفعالية للأشخاص المصابين بنقص السمع

Dr. Samer Mohsen

M.D., ENT, Ph.D. OF Audiology

May 2023

مصادر الانفعال العاطفي في السمعيات

- موضوع للنقاش...

مقدمة

- غالبًا ما يكون لفقدان السمع عواقب وخيمة وواسعة الانتشار على البالغين.
- في المنزل ، قد تتضاءل المحادثات غير الرسمية أو حتى تختفي ، وقد تفقد العلاقات الأسرية بعضًا من الحميمية الدقيقة التي تنبع من الحديث عن أحداث الحياة اليومية.
- في مكان العمل ، قد يؤدي فقدان السمع إلى تراجع فعالية الشخص البالغ وإحساسه بنقص الكفاءة الذاتية وقد يؤدي إلى ضياع الفرص وتقليل تفاعلات المحادثة بين الزملاء والعملاء.
- قد تصبح التفاعلات الاجتماعية للبالغين الذين يعانون من ضعف السمع أكثر مجهودًا وأقل فائدة، وقد يصبح تجنبها تمامًا جذابًا بشكل متزايد. يمكن أن تساعد الاستشارة ، جنبًا إلى جنب مع خدمات السمع التقليدية مثل تركيب أجهزة السمع ، في التخفيف من بعض هذه العواقب.
- غالبًا ما يتم توجيه الاستشارات المتعلقة بالسمع نحو الأسرة ، خاصةً عندما يتم تحديد ضعف السمع في مرحلة الرضاعة أو الطفولة المبكرة. حوالي 90 بالمائة من آباء الأطفال الذين يعانون من ضعف السمع لديهم سمع طبيعي ، وبالتالي فهم عادةً غير معتادون على تداعيات السمع المهم

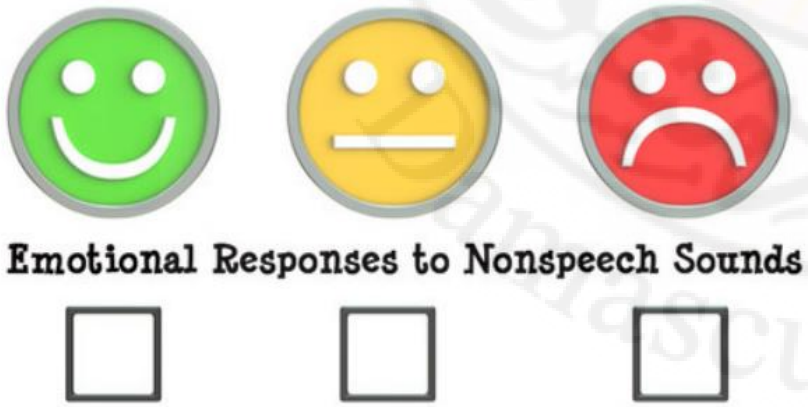
البالغون المصابون بنقص السمع

- نحن مخلوقات اجتماعية ، واللغة المنطوقة هي الطريقة التي نتواصل بها بسهولة مع بعضنا البعض. عندما يعاني أحد شركاء التواصل من فقدان السمع ، تصبح الطلاقة الكلامية ضعيفة.
- تتعلق طلاقة المحادثة بمدى سهولة تبادل المعلومات والأفكار من خلال اللغة المنطوقة وينعكس ذلك في السهولة التي يمكننا من خلالها اختيار الموضوعات ومناقشتها ، وحدوث خلل في الاتصال ، وتبادل الدور في الحديث.
- في محادثة يكون فيها أحد شركاء التواصل يعاني من ضعف سمع واضح ، قد يضطر شريك الاتصال الذي يتمتع بسمع طبيعي إلى تكرار الرسائل وإعادة هيكلتها عدة مرات وقد يضطر إلى تخصيص الملاحظات بحيث يتم تلقيها بسهولة أكبر. قد يضطر شريك الاتصال الذي يتمتع بسمع طبيعي إلى التحدث فقط بالكلمات الشائعة الاستخدام وبناء الجملة البسيط وقد يقتصر على التحدث عن موضوعات commonplace، مثل الطقس أو فريق رياضي مشهور.

Damascus University

البالغون المصابون بنقص السمع

- غالبًا ما يتطلب التواصل مع نقص السمع لبعض التداخلات التكيفية من قبل"ماذا؟" – أها – كرر ماقلت ..
- بهذه الألية يتم انتهاك أهم مبادئ المحادثة وهي: إيصال الرسالة بدون جهد أو تكلف وضمان إبصال الرسالة.
- هذه المشاكل قد تقود لاضطراب التواصل أو اضطراب في الطلاقة الكلامية ونستهدفها في برامج التأهيل السمعي.
- إن طلب المتلقي المصاب بنقص السمع قد نعتبره آلية تكيفية تساعده على تحقيق المبدأ الثاني بضمان فهم الرسالة ولكن في أحيان أخرى قد يبالغ في طلب التكرار الأمر الذي يؤثر على كامل عملية التواصل أو يؤثر عليه نفسيا ويشعره بالحرج والتعب وعدم الرغبة باستمرار التواصل
- أمثلة وحوار: السيدة عبدالله – السيدة فريدة



Receive Readily, Recognize Genuinely

استقبل بسرعة ، تعرف بصدق

- لنجرب معا هذه التقنيات

استقبل بسرعة ، تعرف بصدق Receive Readily, Recognize Genuinely

- هناك قاعدتان على الأقل تحكمان سلوك المستمعين أثناء المحادثات العرضية:
- ■ التلقي السريع
- ■ التعرف بصدق
- عندما ننخرط في محادثة ، فإننا ندخل في اتفاق ضمني مع شركائنا في المحادثة التي نهتم بما يقولونه وأننا على استعداد لبذل الجهد اللازم لضمان فهمنا لرسائلهم المقصودة.
- بالنسبة للمستمعين الذين يتمتعون بسمع طبيعي ، فإن المبدأ الأول الذي يحكم سلوك الاستماع ينص على أنهم ينتبهون لما يقوله شريكهم في المحادثة وألا يتشتت انتباههم بسبب الأنشطة الأخرى ، مثل قراءة الرسائل النصية أثناء الاستماع المتزامن. ينص المبدأ الثاني على أنهم يطلبون التوضيح عندما لا يفهمون الرسالة المنطوقة.

استقبل بسرعة ، تعرف بصدق

- عندما يعاني شريك المحادثة من فقدان السمع، فإن هذه المبادئ قد تتبدل حسب الحالة او الموقف.

- على سبيل المثال ، حللت تاي موراي وزملاؤه (2010) المحادثات المسجلة بالفيديو لاثنين من مستخدمي غرسة القوقعة، "فرانك" و "روجر" ، حيث تحدث كل منهما مع امرأة تتمتع بسمع طبيعي ، "ليز". اتبع فرانك المبدأ الأول على حساب الثاني، بينما اتبع روجر المبدأ الثاني على حساب الأول. كان فرانك كثيرًا ما يخدع ويتظاهر بأنه يفهم ، لذا بدا أنه يستقبل بسهولة لكنه لم يدرك ذلك بصدق. تقدمت محادثته بسلاسة حتى أدركت ليز أنه لم يتعرف على الاسم الذي ذكرته ، لكنه وافق على المحادثة ، متصرفًا كما لو كان يعرف هذا الشخص المحدد. عندما اطلعت لجنة من المحكمين على هذه المحادثة ، لاحظ أحدهم أن فرانك لم يكن "صادقًا" بشأن عدم الفهم ، وأشار آخر ، "أفضل أن أكرر كلامي عدة مرات بدلاً من أن يتظاهر أحدهم بفهمي".

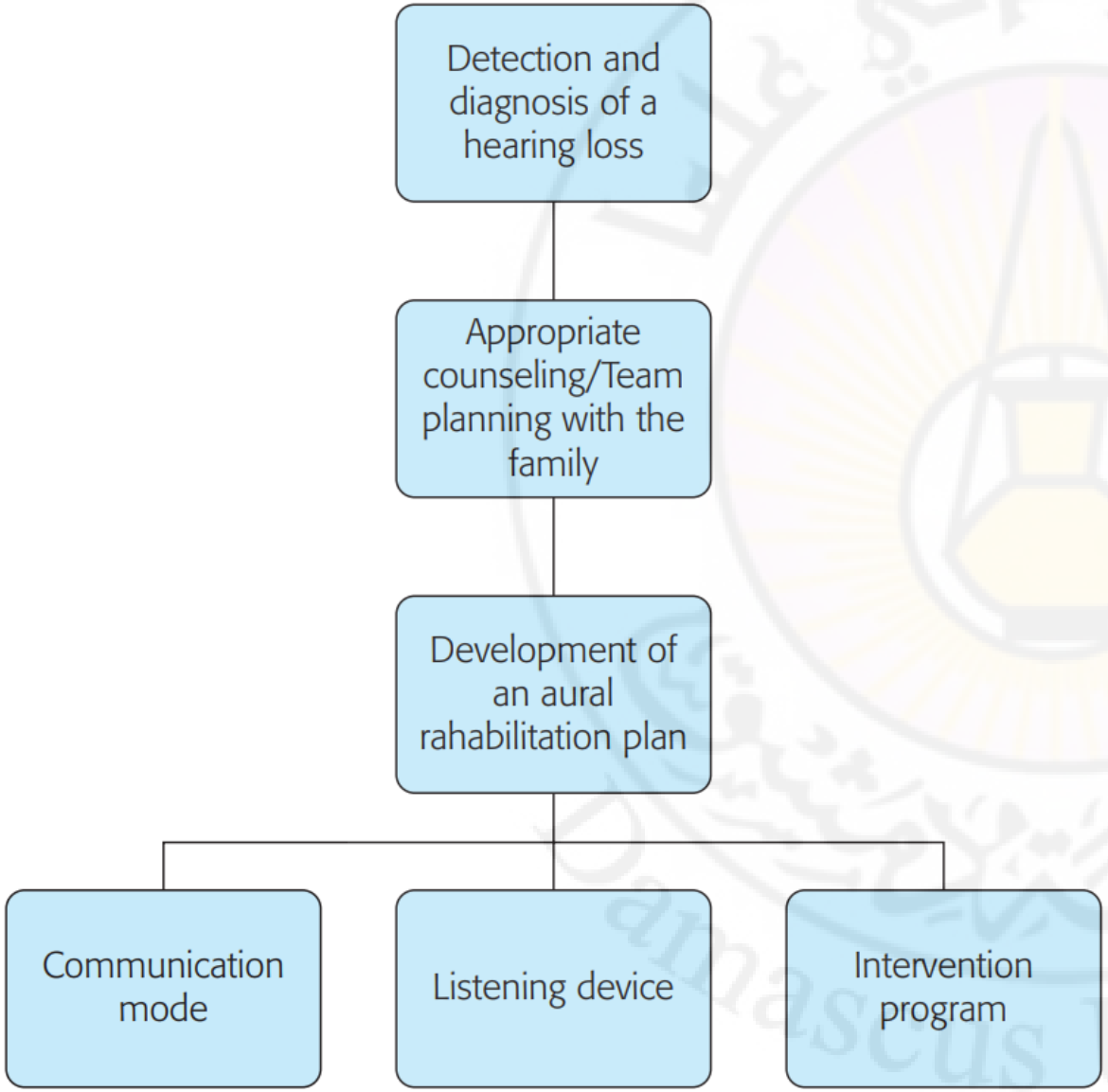
- على عكس فرانك ، كان روجر مصممًا على الاعتراف بصدق، ونتيجة لذلك ، لم يستقبل بسهولة. شابت محادثته مع ليز بسبب انقطاع الاتصال الذي استمر أكثر من ربع المحادثة ، وتم تفصيله بمحاولات مكثفة للإصلاح (على سبيل المثال ، "من فضلك كرر" "هل يمكنك التوضيح مرة أخرى؟" "ماذا قلت؟ هل تقصد هكذا؟ "" ما زلت لا أفهم ذلك. فقط ماذا يتضمن ذلك؟ "). في محادثة استغرقت 10 دقائق ، استخدم 31 إستراتيجية إصلاح في محاولة لإصلاح خلل الاتصال ، مقارنةً باستخدام فرانك لثمانية. لاحظ بعض الحكام من لجنة المشاهدة أن روجر لم يكن من السهل جدًا إجراء محادثة معه ، وأن محادثته مع ليز تفتقر إلى "السلاسة".

- يوضح هذان المثالان ، أحيانًا يكون الأفراد المصابون بفقدان السمع في موقف غير مناسب، حيث يتعين عليهم الاختيار بين الالتزام بمبدأ محادثة واحد على حساب انتهاك آخر. عدم القدرة على اتباع مبادئ المحادثة المقبولة على نطاق واسع ، فضلاً عن الجهد المفرط والقلق الذي ينطوي عليه أحيانًا محاولة الاستماع ، وقراءة الشفاه ، وإصلاح الأعطال في التواصل ، مما لا شك فيه أن له أعباء نفسية وعاطفية وقد تكون أسبابًا لبعض الأشخاص الذين يعانون من ضعف السمع تجنب الانخراط في محادثات عارضة.

الأطفال المصابون بنقص السمع وعائلاتهم

- هل يترك نقص السمع تبعات نفسية عند الأطفال؟
- هل يختلف ذلك حسب نوع نقص السمع؟
- هل يختلف ذلك حسب عمر حدوث نقص السمع؟
- هل يختلف ذلك حسب عمر الطفل الزمني؟
- ماهي أهم التبعات النفسية التي يعانيها أهالي الأطفال المصابين بنقص السمع؟

الأهل وبرامج التأهيل السمعي



- تتضمن بعض الأسئلة التي قد يطرحها الآباء عند التشخيص ما يلي
  - هل أنت متأكد؟
  - لماذا حدث هذا؟ ما هو السبب؟
  - هل سيتحدث طفلي؟
  - ماذا علي أن أفعل الآن؟
  - ألا يجب أن أحصل على رأي ثانٍ؟
  - كم عدد الأطفال الذين اختبرت؟
  - هل يمكن إصلاح هذا؟ هل هناك جراحة او دواء لحل هذه المشكلة؟
  - هل سيضطر طفلي إلى ارتداء سماعة أذن؟
  - هل يعاني أطفالي الآخرون و / أو أطفالي في المستقبل من ضعف السمع أيضًا
  - كيف سنتواصل معه؟

Emotional Labels

"Feelings are caused by perception, not logic. Feelings may change as additional thinking creates change in perception. When you identify your feelings, you should honor them. This acceptance of 'what is right now' mollifies the feelings, thus eliminating its insistence to get your attention"

- Angry - Nervous - Anxious - Fearful - Obligated - Panicky - Frightened - Guilty - Cheated - Pressured -Hopeless - Impatient - Confused - Insecure - Curious - Skeptical - Depressed - Irritated - Disappointed - Jittery -Tense - Discouraged - Lonely - Unsure - Drained - Lost -Useless - Misunderstood - Withdrawn - Worried.

- Enthused - Assured - Fired up - Peaceful - Powerful - Comfortable - Hopeful - Relieved - Competent - Responsible - Confident - Satisfied - Secure - Inspired - Serene – Delighted - Interested - Strengthened – Empowered - Energetic – Motivated.

Damascus University

Role Plays

1. Practice explaining an audiogram with a friend, making eye contact and using clearly articulated speech. Have the friend feign a hearing loss. When communication breakdowns occur, pay attention to how you attempt to repair them. Was your explanation effective? Were you able to convey your message even after an initial communication breakdown?
2. Practice using empathy and compassion when telling a mother and father that their child has a hearing loss. Pretend that the parents express initial denial of their child's hearing loss. Role play how you might respond and facilitate their gradual understanding and acceptance.

Damascus University

أي سؤال؟؟

جامعة دمشق
كلية العلوم الصحية

التدريب السمعي وأصول المشاورة في السمعيات 8

المشاورة الاطلاعية في السمعيات

Dr. Samer Mohsen
M.D., ENT, Ph.D. OF Audiology
May 2023

خطة المقرر

التدريب السمعي

1. تعريف التدريب السمعي – أهدافه – ضرورته – تاريخه– دوره في برنامج التأهيل.
2. أهمية إدراك الكلام وعلاقته بالتدريب السمعي.
3. أهمية الوسائل المساعدة على السمع في تحقيق أهداف التدريب السمعي.
4. الأسس النظرية للتدريب السمعي
5. المهارات السمعية الأساسية
6. طرق تصميم برامج التدريب السمعي (تحليلية – تركيبية) - العوامل المؤثرة فيه
7. دور التدريب السمعي في إدراك الكلام والموسيقا وتحسين الذاكرة السمعية
8. برامج التدريب السمعي اللفظي والسمعي البصري

المشاورة في السمعيات

1. المشاكل المعرفية لنقص السمع.
2. الارتكاسات العاطفية والانفعالية للأشخاص المصابين بنقص السمع (أطفال – كبار – شركاء التواصل)
3. تأثير نقص السمع على السلوك العاطفي للفرد والأسرة.
4. طرق تقييم الحالة المعرفية والعاطفية للفرد.
5. أسس المشاورة الفردية والجماعية – تقنيات المشاورة الفردية والجماعية.
6. المشاورة في السمعيات (أسسها – أنواعها - محدداتها – أبعادها)
7. مفهوم مكتب تقديم النصح في السمعيات.

تعاريف هامة

- **الاستشارة السمعية:** وهي أحد خدمات التأهيل السمعي صممت لتساعد المرضى على فهم المشاكل المرتبطة بنقص السمع لديهم والمشاركة في حلها.

- **الدعم النفسي الاجتماعي المرتبط بمشاكل السمع:** وهي الخدمة التي يتمكن من خلالها اختصاصي تقويم الكلام واللغة (واختصاصي السمعيات) من مساعدة الأشخاص المصابين بنقص السمع على تحقيق كفاءة واستقلال ذاتي طويل الأمد وأيضاً التعامل مع التحديات النفسية والاجتماعية المرتبطة بمشكلة السمع لديه.

- **تدريب تعزيز الثقة Assertiveness Training:** يهدف هذا التدريب إلى تعليم المرضى كيفية التعبير عن أنفسهم بثقة في ظروف التواصل والتعامل مع الآخرين وأن يستطيع التعبير عن كلا المشاعر السلبية والإيجابية بشكل مباشر.





A Brain, a Heart, and Courage – Three Requirements for Rebuilding Trust

مقدمة

- إن فهم الشخص لمشكلته البيولوجية أو الوظيفية وإدراكه لشخصيته يساهم بشكل جيد في تشكيل صورة صحيحة للذات Self-Image، والهوية والاحساس بقيمة النفس.
- يقوم اختصاصي السمعيات بتقديم الاستشارة والنصح المرتبط بنقص السمع للأهل وللمريض ذاته خلال مراحل التقييم والتأهيل السمعي ويتولى اختصاصي تقويم الكلام واللغة مهمة تقديم النصح والاستشارة خلال طيلة مراحل تنفيذ برنامج التأهيل السمعي اللغوي الكلامي وبشكل ممنهج.
- يتم تقديم النصح والاستشارة للمريض نفسه، للأهل في حالة الأطفال، ولشركاء التواصل المقربين من المريض.
- يمكن أن يشارك المعلم (في المدارس السمعية) بتقديم المشورة والنصح أيضاً ويمكن أن يتلقاها من قبل الاختصاصي لمعرفة التعامل مع التلميذ ذو الإعاقة السمعية.
- يشارك اختصاصي السمعيات واختصاصي تقويم الكلام واللغة أيضاً بتقديم الدعم النفسي الاجتماعي ضمن فريق عمل يتضمن اختصاصي علم نفس سريري أو المرشد النفسي الاجتماعي بالضرورة حيث أن علاقة الفريق المتخصص تسهم بشكل فاعل بتقديم النصيحة المناسبة للمريض من قبل جميع الاختصاصيين المعنيين بتأهيله.

النصح والمشورة

- يسهم بتحقيق الفوائد التالية:

1- تعزيز فهم المشاكل المرتبطة بالسمع واضطرابات التواصل.

2- تحقيق تصور وقبول أفضل للذات.

3- تقديم خبرة كبيرة حول آلية التعامل مع اضطرابات التواصل.

4- تخفيف التوتر والخجل.

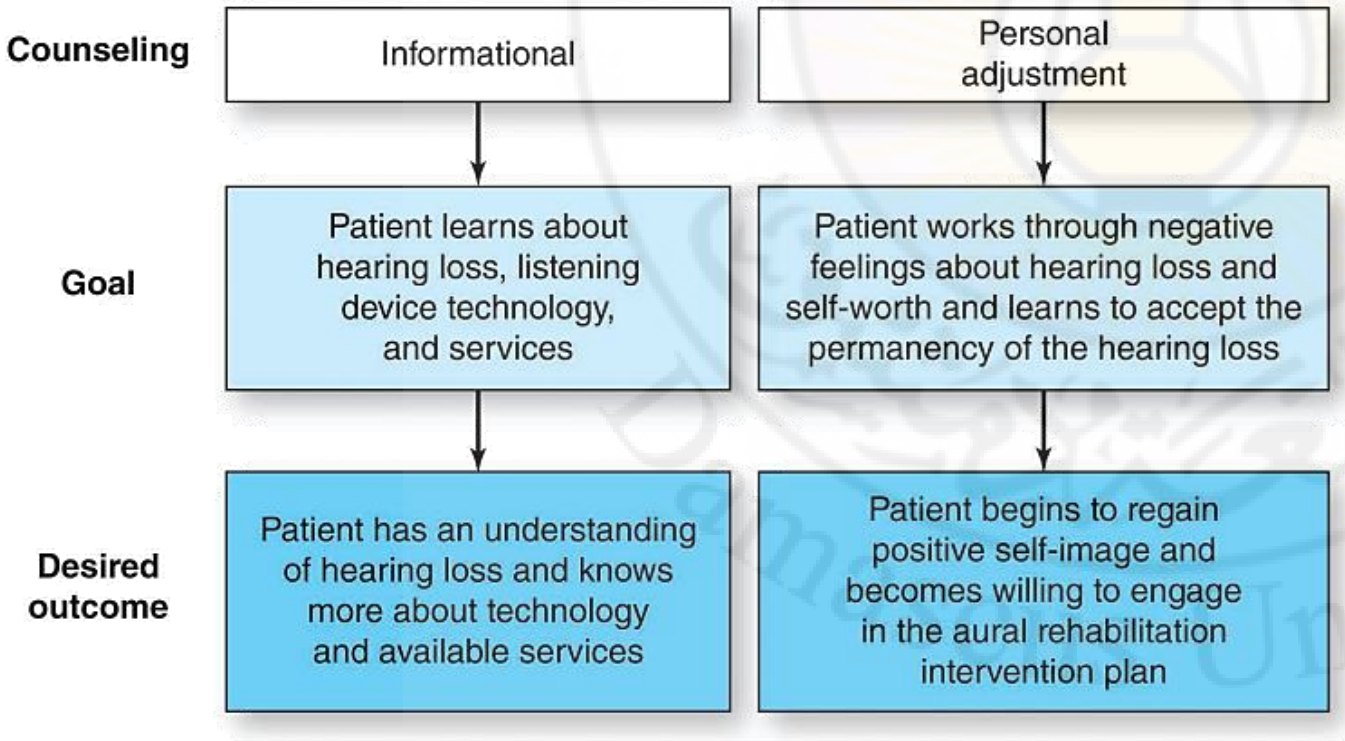
5- زيادة الاقتناع وتقبل خدمات التأهيل السمعي.

6- زيادة التحفيز والمطاوعة مع خطة التأهيل السمعي ومن ضمنها استخدام المعينات السمعية.

أنواع الاستشارة

- تقسم الاستشارات عموما إلى نوعين أساسيين وهما:

1. اطلاعية Informational
2. تعديل شخصي (تكيفية) Personal Adjustment



الاستشارة الاطلاعية

- الهدف من الاستشارة الاطلاعية: تزويد المريض بمعلومات حول نقص السمع وتقنيات أجهزة الاستماع وخدمات التأهيل التي يتلقاها.
- النتيجة المرغوبة: أن يمتلك المريض فهماً كافياً لنقص السمع ويعلم كافة التقنيات والخدمات المتاحة في هذا المجال.

A Dialogue

"The consultation needs to be a dialogue in which the clinician listens to the patient as well as the other way around.

If the patient's ideas are evaded or inhibited, the patient is less likely to remember important information.

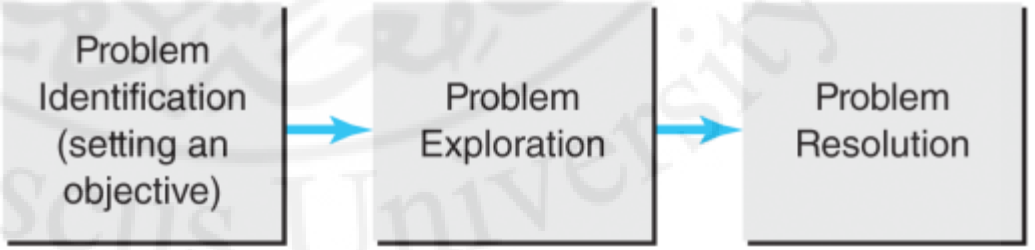
Even the clinician's anxiety affects recall. Patients remember less when the information is provided by an overtly anxious clinician.

Information presented in a manner that emphasizes its importance is more likely to be remem□bered than information presented in a matter-of-fact manner."

Robert H. Margolis, Professor and Director of Audiology, Univer□sity of Minnesota Medical School

استراتيجيات الاستشارة الاطلاعية

- Ways to promote understanding include speaking with easy-to-understand language and supplementing the verbal presentation with graphic materials such as pictures and drawings.
- Presenting the most important information first and using the method of explicit categorization (e.g., "Now that we have talked about your test results, let's talk about the next steps.").
- The method of explicit categorization, a way to ensure retention, is an informational counseling technique wherein the clinician enumerates the topics that will be covered and then announces each one before talking about it.
- Problem Solving approach.



الاستراتيجيات اللازمة في الاستشارة الاطلاعية

1. إعطاء النصائح بطريقة محددة وواضحة ومباشرة: مثال: استخدم واقيات الأذن عندما تستخدم آلات ذات ضجيج عالي، بدلاً من: يجب عدم التعرض للضجيج بمقدار زائد.
2. استخدام لغة سهلة الفهم.
3. ذكر المعلومات الأكثر أهمية أولاً والتركيز على العوامل الأساسية المؤثرة.
4. التأكيد على أهمية النصائح والمعلومات التي نريد من المريض أن يتذكرها دوماً.
5. استخدام منهجية منطقية للحديث وإعلام المريض قبل البدء بكل مرحلة أو موضوع. مثال: سنتكلم الآن عن نقص السمع ثم الآن سنقدم بعض النصائح والتوصيات حول التواصل أو حول برنامج التأهيل وهكذا ...
6. تكرار المعلومات الأكثر أهمية.
7. لاتعطي معلومات كثيرة زائدة عن الحد.
8. توضيح أهمية وضرورة المتابعة والتقييم السمعي المستمر.
9. تزويد المريض بصور ونسخ مكتوبة توضيحية (بروشورات) عن أهم المعلومات المقدمة.

تقنيات الاستشارة الاطلاعية

- ✓ يزود المريض بمعلومات صحيحة مرتبطة بطبيعة نقص السمع.
- ✓ يناقش خطط التدبير والبرامج الفعالة للتأهيل السمعي.
- ✓ يشجع المريض والعائلة أن يلعبوا دوراً فاعلاً في برنامج التأهيل السمعي من خلال إقناعهم بأهمية المشكلة ونجاعة برنامج التأهيل وجعلهم شركاء في اتخاذ القرار.
- ✓ يتم تقديم جلسة المشاورة على شكل حوار بين الاختصاصي والمريض حيث نستمع لأسئلة المريض أو الأهل ونجيب عليها.
- ✓ الاختصاصي الماهر يستطيع سبر مستوى معلومات المريض أو الأهل ويكتشف النقاط التي تشغل بالهم ويعطيهم المعلومات الكافية حولها.
- ✓ عادة ينسى الشخص 40-80% من المعلومات التي تقدم له في جلسة المشاورة لذلك يجب التأكد من تثبيت المعلومات وربطها بنقاط سهلة وواضحة للمريض بحيث يستطيع استرجاعها بشكل صحيح عند الاستذكار.

More than Just a Number

"I don't expect to have an intimate relationship with my audiologist, but there's a certain feeling that flows between two people when one of them is the care-er, and the other one is being cared for. It doesn't have to be intimate, but you've got to be more than just a number or the next patient."

—A 69-year-old patient

(Armero & Thomas, 2018, p. 19)

تقنيات الاستشارة الاطلاعية

- تشمل طرق تعزيز فهم محتوى الاستشارة مايلي:

1. استخدام الكلام الواضح سهل الفهم.
2. الابتعاد عن ذكر مصطلحات طبية غير مفهومة ومحاولة تبسيطها.
3. عدم استبدال المسميات الطبية بمسميات اجتماعية غير دقيقة مثال: التهاب أذن وسطى مصلي يشاع عنه اسم أكياس المي بالأذن أو نقص السمع الحسي العصبي ⟵ "عصب ناشف".
4. استخدام الطريقة التوضيحية المنهجية مثال: شرح الفزيولوجيا الطبيعية قبل شرح المرض.
5. استخدام الأشكال التوضيحية وكتابة الملاحظات قد يكون مفيد أيضا.

النتائج المرجوة من الاستشارة الاطلاعية

- فهم المريض لمشكلة نقص السمع بشكل صحيح.
- التنبه لعوامل الخطورة والعوامل التي تزيد أو تنقص من حجم المشكلة.
- فهم دور شريك التواصل بشكل صحيح.
- فهم برنامج التأهيل السمعي.
- استبدال المعلومات الخاطئة والاشاعات والموروث الاجتماعي بمعلومات صحيحة.
- المعلومات الصحيحة قد تساعد أكثر في تقبل المشكلة.
- تسهم في تبني المريض أو الشريك لخطة العلاج وجعله شريكا فاعلا في اتخاذ القرار.
- تشهم في جعل المريض أو المرافق مصدر صحيحا للمعلومات مع باقي شركاء التواصل أو مع المجتمع أو الحالات المشابهة يمكن الاعتماد عليه في جلسات الإرشاد الجماعي.
- تخلق لغة مشتركة بين الاختصاصي والمريض أو الشريك.

أي سؤال؟؟

جامعة دمشق
كلية العلوم الصحية

التدريب السمعي وأصول المشاورة في السمعيات 9

مشاورة التكيف الشخصي Personal Adjustment Counseling

Dr. Samer Mohsen
M.D., ENT, Ph.D. OF Audiology
May 2023

خطة المقرر

التدريب السمعي

1. تعريف التدريب السمعي – أهدافه – ضرورته – تاريخه– دوره في برنامج التأهيل.
2. أهمية إدراك الكلام وعلاقته بالتدريب السمعي.
3. أهمية الوسائل المساعدة على السمع في تحقيق أهداف التدريب السمعي.
4. الأسس النظرية للتدريب السمعي
5. المهارات السمعية الأساسية
6. طرق تصميم برامج التدريب السمعي (تحليلية – تركيبية) - العوامل المؤثرة فيه
7. دور التدريب السمعي في إدراك الكلام والموسيقا وتحسين الذاكرة السمعية
8. برامج التدريب السمعي اللفظي والسمعي البصري

المشاورة في السمعيات

1. المشاكل المعرفية لنقص السمع.
2. الارتكاسات العاطفية والانفعالية للأشخاص المصابين بنقص السمع (أطفال – كبار – شركاء التواصل)
3. تأثير نقص السمع على السلوك العاطفي للفرد والأسرة.
4. طرق تقييم الحالة المعرفية والعاطفية للفرد.
5. أسس المشاورة الفردية والجماعية – تقنيات المشاورة الفردية والجماعية.
6. المشاورة في السمعيات (أسسها – أنواعها - محدداتها – أبعادها)
7. مفهوم مكتب تقديم النصح في السمعيات.

أنواع الاستشارة

- تقسم الاستشارات عموما إلى نوعين أساسيين وهما:

1. اطلاعية Informational

2. تعديل شخصي (تكيفية) Personal Adjustment

- الهدف من استشارة التعديل الشخصي: أن يتجاوز المريض المشاعر السلبية المرتبطة بنقص السمع وأن يتقبل مشكلته وفكرة نقص السمع الدائم وأن لا يؤثر ذلك على تقييمه لنفسه.
- النتيجة المرغوبة: يبدأ المريض باستعادة التصور الإيجابي لذاته ويصبح أكثر رغبة على الاندماج والمشاركة ببرنامج التأهيل السمعي.
- تركز استشارة التعديل الشخصي بالدرجة الأولى على فكرة استمرار مشكلة نقص السمع مدى الحياة Permanent Hearing Loss وعلى القبول النفسي الاجتماعي والعاطفي لدى الشخص.

استشارة التكيف الشخصي

- أثناء استشارات التكيف الشخصي ينصب التركيز على فكرة أن فقدان السمع دائم وضرورة تقبله بشكل صحيح من قبل شخصية المريض وحياته.
- يسمح قبول فقدان السمع للمرضى بتقبل حقيقة الإعاقة لديهم وتعديل مواقفهم وأولوياتهم مع الاستمرار في عيش حياة مُرضية ومنتجة بوجود نقص السمع.
- تساعد برامج التأهيل السمعي كثيرا في تعويض الفاقد السمعي واللغوي ومع ذلك هناك جزء متعلق بالاستشارة وتقبل وجود الإعاقة وتقبل التأهيل والانخراط فيه وتقبل ظروف الحياة والتواصل المحكومة بالإعاقة وما يمكن ان يقدمه برنامج التأهيل الذي يكون كاملا أحيانا أو محدودا جدا في حالات أخرى حسب محددات مختلفة تم تناولها في مقرر التأهيل السمعي.
- يشمل هذا النوع من الاستشارة جوانب عديدة أهمها:
  1. المنهج المعرفي Cognitive: الأساليب التي تهدف إلى تعديل عملية التفكير
  2. المنهج السلوكي Behavioral: الأساليب التي تهدف إلى تعديل السلوك
  3. المنهج العاطفي Affective: المقاربات التي تهدف إلى تعديل المشاعر
- عادة يشغل الجانب المعرفي الجانب الأكبر من الاستشارة وهو يتعلق بتصحيح المفاهيم الخاطئة للشخص عن مشكلته ومقدرته الحقيقية ولكن بالضرورة دوماً اتباعه بتقنيات تعديل السلوك الخاطئ إلى سلوك صحيح وتقديم الاستشارة العاطفية أيضاً.
- في الممارسة العملية، تستلزم معظم الاستشارة مزيجًا من جميع هذه الأساليب الثلاثة وتتضمن العديد من التقنيات المستخدمة في العلاج السردي Narrative Therapy.

المنهج المعرفي

- يعتمد النهج المعرفي للاستشارة على الوسائل الفكرية لمعالجة المشكلات المتعلقة بفقدان السمع.
- في هذا النهج، يُفترض أن عمليات التفكير الخاطئ تكمن وراء الاستجابات العاطفية غير الملائمة لفقدان السمع وتكمن وراء الافتراضات الخاطئة واضطراب الصورة الذاتية.
- يطبق اختصاصي السمعيات واختصاصي الكلام واللغة أسلوب المنطق العلمي لتوجيه وإعادة توجيه أفكار الأفراد وأنظمة معتقداتهم وتصوراتهم وقيمهم وأفكارهم وآرائهم.
- تم تصميم هذه التجربة التعليمية لزيادة تقدير الذات وتقليل الشعور بالنقص والإحباط. على سبيل المثال، قد تعتقد المرأة المصابة بفقدان السمع أنها لم تعد قادرة على العمل في مجلس إدارة الشركة لأن ضعف السمع لديها يمنعها من فهم كل ما يقال أثناء الاجتماعات. قد تواجه الطبيبة هذا الأمر من خلال عملها ضمن الفريق، حيث يطلب منها التفكير في بعض الطرق التي قد تعزز بها بيئة الاتصال أثناء الاجتماعات. أو توجيه جلسة المناقشة الطبية أو جولة الأطباء بالشكل الذي يناسب حالتها السمعية.
- الهدف هو القضاء على التشوهات المعرفية والافتراضات العشوائية واستبدالها بأفكار إيجابية ووجهات نظر إيجابية.
- تشمل الأساليب المستخدمة في الأساليب المعرفية طرح الأسئلة والتفسير وتحديد الأهداف وإنشاء العقود واستمارات العقد الشخصي بين المعالج والمريض وأيضا تنفيذ المهام المنزلية.
- **إذا، المنهج المعرفي :**
  - يعتمد على إصلاح الأفكار الخاطئة واستبدالها بأفكار صحيحة وموثوقة.
  - ينطلق من مبدأ أن الأفكار الخاطئة يبنى عليها سلوكيات خاطئة وانفعالات غير ملائمة.
  - تعديل الأفكار الخاطئة هو الخطوة الأساسية لتعديل السلوك Careful thinking leads to proper behavior

نموذج الوظائف المنزلية لمريض نقص السمع

1. Choose a person at work, a friend or neighbor, or someone in your extended family and tell the person that you have just received a new hearing aid.
2. Explain to this person the benefits and limitations you perceive your hearing aid will afford you.
3. You might use the results of the speech tests that we collected during your appointment today to explain how well you now understand speech.

Personal Contract

Name: _____

Clinician: _____

Before I return to my next appointment, I will:

- Explain to people that I have a hearing loss
- Use repair strategies when I do not understand a spoken message
- Not scold myself when I do not recognize a message
- Remind my spouse to use optimal speaking behaviors so that I may understand him or her, using language that is assertive but not aggressive

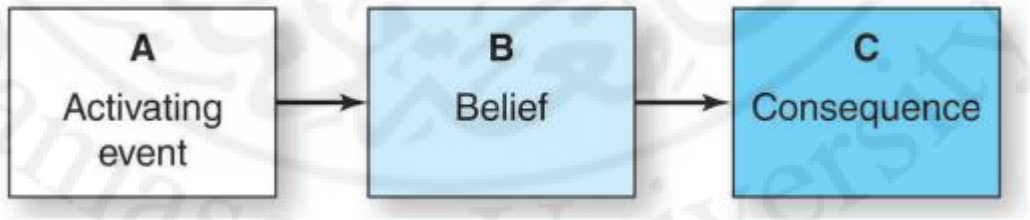
Signed: _____

Date: _____

Example of a contract that might be issued during a counseling session.

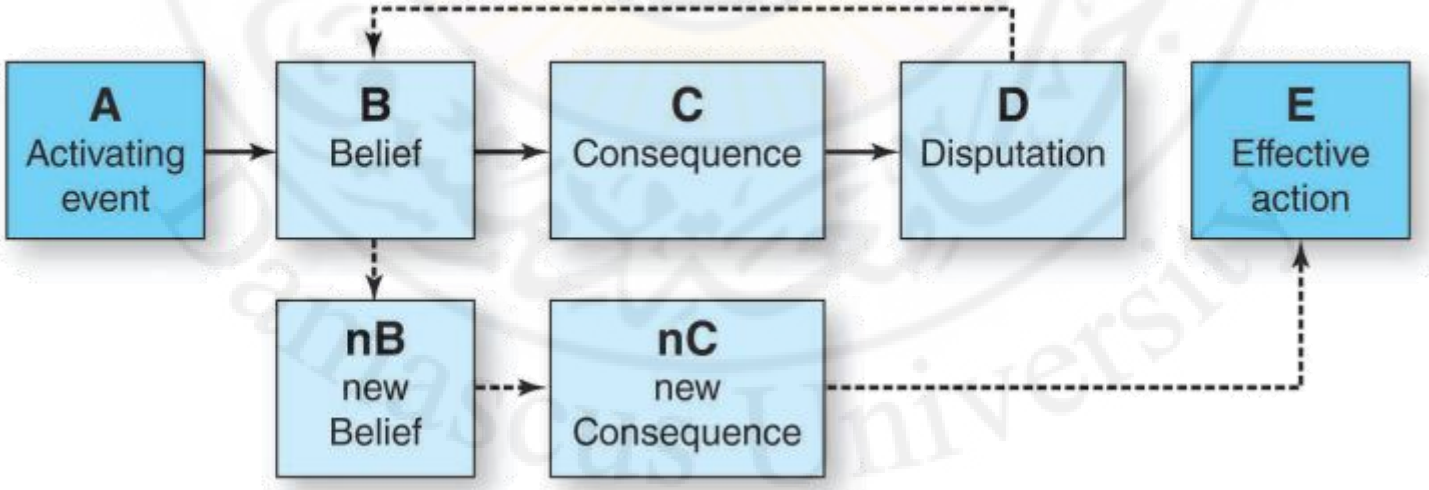
Rational Emotive Behavior Therapy (REBT)

- يمثل نهج العلاج السلوكي الانفعالي العقلاني (REBT)، الذي طوره المعالج النفسي ألبرت إليس ، مثالًا على نهج معرفي للاستشارة حيث يصف إطار A-B-C للوظائف العاطفية (الشكل المرفق).
- يرمز الحرف A إلى حدث نشط أو محنة يواجهها المريض. في سياق إعادة التأهيل السمعي، قد يكون أحد الأمثلة على حدث نشط هو شاب يتلقى تشخيصًا لفقدان السمع وتوصية للحصول على مساعدة سمعية من اختصاصي السمع.
- يشير الحرف Bإلى تقييم الحدث، والذي قد يكون سلوكيًا - عاطفيًا - معرفيًا. على سبيل المثال ، قد يستنتج الرجل، "كبار السن فقط يعانون من ضعف السمع ويرتدون أجهزة سمع."
- C هي نتيجة لتقييم المريض. في هذه الحالة، قد يقرر الرجل أنه لن يرتدي جهازًا سمعيًا أبدًا لأنه لا يريد أن يُنظر إليه على أنه كبير في السن من قبل أقرانه.



Rational Emotive Behavior Therapy (REBT)

- مفتاح الاستشارة هو مساعدة المريض على إدراك أن تقييمه للحدث، وليس الحدث المنشط نفسه، هو سبب النتيجة غير المرغوب فيها.
- من خلال الحصول على رؤية أكثر منطقية لفقدان السمع وربطه بالعمر(على سبيل المثال، ليس هناك ربط بين السمع والشباب وبين تركيب المعينات والشيخوخة، وإن تطور تقنيات الاستماع غير الامن تعرض الشباب أكثر لنقص السمع)، من المرجح أن يتفاعل المريض مع مشكلته هذه بشكل أكثر تقبل وتكيف مناسب.
- يسمى النموذج السابق بنموذج ELLIS حيث يضيف إليه بعض الاختصاصيين المكون Dو E، حيث أن D تعني الاعتراض أو الجدال و E تعني التدخل الفعال أو الفلسفة.
- في المثال الحالي، سيقوم اختصاصي السمع بتنفيذ المكون D من خلال مساعدة الشاب في الاعتراض على تقييمه لفقدان السمع والمعينات السمعية؛ المكون B، ويمكن تحقيق ذلك بأن يطلب من الشاب تقديم دليل على اعتقاده الخاطئ حول ربط السماعة بالشيخوخة أو أن يطلب منه أن يفكر فيما سيحدث إذا تخلى عن هذا الاعتقاد. نتيجة التخلي عن أو استبدال المعتقد غير المنطقي بمعتقد عقلاني ينتج عنه مسار عمل فعال وهو المكون E في هذه الحالة، والذي يهدف إلى تحقيق مستوى سمع مناسب. يوضح الشكل المرفق المراحل في عملية A-B-C-D-E. ضمن نموذج إلليس.



المنهج السلوكي

- تشكل نظرية التعلم لسكينر (Skinner, 1953, 1971) Skinnerian learning theory، الأساس للعديد من الأساليب السلوكية للاستشارة.
- العقيدة الأساسية هي أن السلوك غير التكيفي أو غير السليم هو سلوك تعلمي وعلى هذا النحو من الممكن "التخلص منه".
- غالبًا ما يركز هذا النهج على السلوك الملحوظ والقابل للقياس في المقام الأول، مع فكرة أن التغييرات في التكيف المعرفي والعاطفي ستتبع التغييرات السلوكية.
- على سبيل المثال، قد يفرط رجل الأعمال في التنفس قبل الاجتماعات الكبرى لأنه يخشى أنه قد لا يفهم ملاحظات المشاركين الآخرين. قد يقوم الطبيب بتنفيذ عملية نزع التحسس DENSENSITIZATION، وهي استراتيجية لمساعدة شخص ما على تقليل القلق أو الخوف المفرط الذي يحدث في مواقف معينة. قد يطلب منه الطبيب أولاً تحديد تلك الأعراض الجسدية التي يعاني منها استجابةً للتوتر، ثم يقوم بتعريفه على تقنيات الاسترخاء. تعمل هذه التقنيات السلوكية بشكل مباشر على الاستجابة الجسدية للتوتر وإحساس المريض بالسيطرة.
- يتعلم المريض عادة سلوكيات خاطئة مبنية على تجربة أو فكرة مغلوطة أو حتى تدريب سابق غير صحيح.
- ينطلق المنهج السلوكي من أهمية تعديل السلوك كوسيلة لترسيخ سلوك صحيح يؤدي لفكر صحيح ومشاعر سوية.
- تستخدم تقنيات مختلفة في هذا المنهج من أهمها تقنية نزع التحسس desensitization والمواجهة أو التعرض

وأيضا الأنشطة الشجاعة courageous activities.

Desensitization is a way to reduce a patient's negative reactions in specific situations by means of repeatedly exposing the person to them in mild form, either in reality, in role-playing, or in imagination.

المنهج العاطفي

- يركز النهج العاطفي على المشاعر وعلى تعزيز التكيف العاطفي لفقدان السمع.
- يخلق الاختصاصي بيئة تعاطفية وقبولية يمكن من خلالها للمرضى تقييم مفاهيم الذات وردود أفعالهم تجاه فقدان السمع.
- الهدف هو أن يغير المرضى الطريقة التي ينظرون بها لأنفسهم ومكانهم في العالم، على الرغم من أن ظروفهم قد تظل كما هي.
- من خلال تلقي تقدير إيجابي غير مشروط من الاختصاصي، يطور المرضى إحساسًا بالقبول لأن الشخص هو من هو أو هي.
- المبادئ الأساسية لنهج روجرز العاطفي هي الانسجام مع الذات، والاحترام الإيجابي غير المشروط، الفهم التعاطفي. على الرغم من أن هذه المبادئ هي السمات المميزة للنهج العاطفي ، إلا أنها يجب أن تكون جزءًا من أي تفاعل استشاري بين أخصائي النطق والسمع والمريض (أو أحد أفراد عائلة المريض).
- يسعى هذا النهج لتعديل مشاعر الفرد السلبية واستبدالها بمشاعر إيجابية أو معتدلة neutral، وينطلق بالدرجة الأولى من منطق القبول acceptance كخطوة أولى للتكيف والتلاؤم مع المشكلة.
- يستخدم مع الأهل عادة وبكثرة في حالات التوتر والقلق من المستقبل وتسلسل اليأس وأيضا عند تقديم اخبار سيئة لهم كما يستخدم مع المريض البالغ.

المنهج العاطفي – الانسجام مع الذات

- الانسجام مع الذات يعني أن يتصرف الاختصاصيون على طبيعتهم ولا يفترضون مظهرًا مهنيًا زائفا. فعليهم التعامل مع المرضى بصدق وإخلاص.

- بدلاً من أن تقول لمريض لأول مرة: "يشير مخطط السمع الخاص بك إلى ضعف سمع حسي عصبي خفيف إلى متوسط ثنائي الجانب مع مكون توصيلي" ، وهو كلام مليء بالمصطلحات المهنية، قد يقول اختصاصي السمع بدلاً من ذلك، "أعلم أنك قلق بشأن سمعك. يبدو أن اختباراتي تتفق مع انطباعك بأنك لا تسمع جيدا كما كنت من قبل. أود أن أجيب على أسئلتك". مع البيان السابق ، قد يزيد اختصاصي السمع من قلق المريض عن غير قصد. مع النهج الأخير، تحقق أخصائي السمعيات من صحة آراء المريض وسمح للمريض بمشاركة زمام المبادرة في مناقشة نتائج الاختبار. لقد مهد اختصاصي السمعيات الطريق للمريض لتحمل المسؤولية والمشاركة في خطة إعادة التأهيل السمعي.

Congruence with self is the first tenet of person-centered counseling, in which clinicians act as themselves in interactions with patients and do not assume a facade of professionalism.

المنهج العاطفي – التقدير الإيجابي غير المشروط

- المبدأ الثاني هو التقدير الإيجابي غير المشروط. يفترض الاختصاصي أن المرضى يعرفون أفضل وأن لديهم الموارد الداخلية للتغلب على صعوبات التواصل الخاصة بهم.

- تشمل السمات المميزة للتقدير الإيجابي غير المشروط سلوكيات الاختصاصي التالية:

1. يقبل المرضى كبشر ذوي مكانة بشرية
2. يحترمهم بغض النظر عن عملهم أو وضعهم الاجتماعي
3. يجلب التعاطف والإخلاص والاهتمام بالتفاعل بشكل مناسب
4. يولد سياقًا لا ينطوي على تهديد للمرضى للتعبير عن مخاوفهم بشأن فقدان السمع لديهم ، ومشاعرهم المؤلمة أو الدفاعية بشأن صعوبات التواصل لديهم ، ومخاوفهم بشأن استخدام السماعة.

In **unconditional positive regard**, the second tenet of person-centered counseling, clinicians assume that patients know best as well as assume that they have the inner resources to overcome their conversational difficulties.

Damascus University

المنهج العاطفي – الفهم التعاطفي

- المبدأ الثالث لروجرز هو الفهم التعاطفي حيث يحدد المتخصص وجهات نظر المريض، غالبًا من خلال تقنيات التفكير والتوضيح، ويحاول تقدير وضع المريض من وجهة نظره أي المريض.
- على سبيل المثال، قد يستشهد الشخص بمستوى تقديم الصوت الخافت كسبب لضعف الأداء في اختبار تمييز الكلام. في هذه الحالة ، ربما لن يقول أخصائي السمع، "لقد قدمت الكلمات على مستوى محادثة عادي، السيد سميث. ليس هناك شك في أن لديك مشكلة في التعرف على الكلمات". بدلاً من ذلك، بالتعاطف مع مشاعر المريض، قد يستجيب أخصائي السمعيات، "أعلم أن الكلمات لم تكن عالية جدًا بالنسبة لك. هل هناك مناسبات خلال يومك المعتاد يبدو فيها الكلام أضعف من أن يسمع؟ " من خلال هذه الملاحظة ، يتم التعرف على انطباعات المريض، وترتبط نتائج الاختبار بالحالات ذات الصلة.

Empathetic understanding is the third tenet of person-centered counseling. The clinician listens to the patient's concerns and feelings about the hearing problem, reflects them back to the patient, and helps the patient identify solutions.

Reflection is a counseling technique whereby clinicians paraphrase or summarize what their patient has just said. By this means, clinicians demonstrate that they are listening carefully and accurately, and provide their patients with an opportunity to examine their own views or feelings by hearing them expressed by another person.

Empathizing entails placing yourself in the patient's situation while still remaining objective.

أي سؤال؟

جامعة دمشق
كلية العلوم الصحية

التدريب السمعي وأصول المشاورة في السمعيات 10

توجيه المشاورة حسب الهدف Targeting Counseling

Dr. Samer Mohsen
M.D., ENT, Ph.D. OF Audiology
May 2023

خطة المقرر

التدريب السمعي

1. تعريف التدريب السمعي – أهدافه – ضرورته – تاريخه– دوره في برنامج التأهيل.
2. أهمية إدراك الكلام وعلاقته بالتدريب السمعي.
3. أهمية الوسائل المساعدة على السمع في تحقيق أهداف التدريب السمعي.
4. الأسس النظرية للتدريب السمعي
5. المهارات السمعية الأساسية
6. طرق تصميم برامج التدريب السمعي (تحليلية – تركيبية) - العوامل المؤثرة فيه
7. دور التدريب السمعي في إدراك الكلام والموسيقا وتحسين الذاكرة السمعية
8. برامج التدريب السمعي اللفظي والسمعي البصري

المشاورة في السمعيات

1. المشاكل المعرفية لنقص السمع.
2. الارتكاسات العاطفية والانفعالية للأشخاص المصابين بنقص السمع (أطفال – كبار – شركاء التواصل)
3. تأثير نقص السمع على السلوك العاطفي للفرد والأسرة.
4. طرق تقييم الحالة المعرفية والعاطفية للفرد.
5. أسس المشاورة الفردية والجماعية – تقنيات المشاورة الفردية والجماعية.
6. المشاورة في السمعيات (أسسها – أنواعها - محدداتها – أبعادها)
7. مفهوم مكتب تقديم النصح في السمعيات.

توجيه الاستشارة حسب الهدف

- عند تقديم جلسة المشاورة في عيادة السمع يجب أن تكون موجهة حسب اهتمامات المريض الخاصة. فالحديث عن أمور ومسائل خارج اهتمامات المريض أو استخدام التعميم باتباع نمط ثابت من الافتراضات والتوصيات لكل الحالات قد ينعكس سلبا على تحقيق هدف المشاورة واستفادة المريض منها.

- على سبيل المثال، تقول إحدى مريضة نقص السماعة بأنها قلقة حيال موضوع التواصل مع ابنتها التي كثيرا ما توجه إليها الملاحظات حول عدم سماعها وتضجر من تكرار الكلام لأمها الأمر الذي يسبب للأم بعض التوتر والخوف تجاه علاقتها بابنتها المراهقة، قد تتضمن خطة إعادة التأهيل السمعي أساليب الاستشارة التالية:

✓ تقديم المشورة المعلوماتية من خلال التحدث إلى المريضة حول برنامج تدريبي لاستراتيجيات الاتصال الجماعي. قد يعطيها اختصاصي السمعيات كتيب البرنامج ويجيب على أسئلتها حول محتوى البرنامج. قد يقدم أخصائي السمع أيضًا نظرة عامة على بعض استراتيجيات الاتصال التي يتم تضمينها عادةً في مثل هذا البرنامج.

✓ تقديم استشارات التكيف الشخصي ومساعدة المريضة على فهم أن الاتصال بين الابنة المراهقة ووالدها يمثل مشكلة عالمية وليست مجرد مشكلة للأم التي تعاني من ضعف السمع. أثناء هذه العملية، قد يتبع اختصاصي السمع الخطوات الواردة في نموذج A-B-C-D-E الموضحة في الشكل المرفق، بدءًا من تحديد حدث مفعل، مثل إحجام الابنة عن الحديث عن المدرسة (أ) ، ثم معتقدات المريضة حول الحدث، أي أنها "ليست موجودة" من أجل ابنتها (ب)، وثالثًا، النتائج المترتبة على هذه المعتقدات، والتي كانت بالنسبة إليها هي زيادة القلق C. قد يشكك اختصاصي السمع في معتقداتها (د) بهدف تحفيز عمل أكثر فاعلية من جانب المريضة (هـ).

✓ الاستمرار في تقديم مشورة للتكيف الشخصي وبمجرد تسجيل المريضة في برنامج التدريب على استراتيجيات الاتصال، قد يتم تشجيع الابنة على الحضور، بحيث تتاح لكليهما فرصة لمشاركة مشاعرهما وأفكارهما للتوصل إلى حلول. يمكن توفير إزالة الحساسية من خلال السماح لهم بلعب الأدوار في مواقف الاتصال الصعبة، مثل التحدث عبر الهاتف.

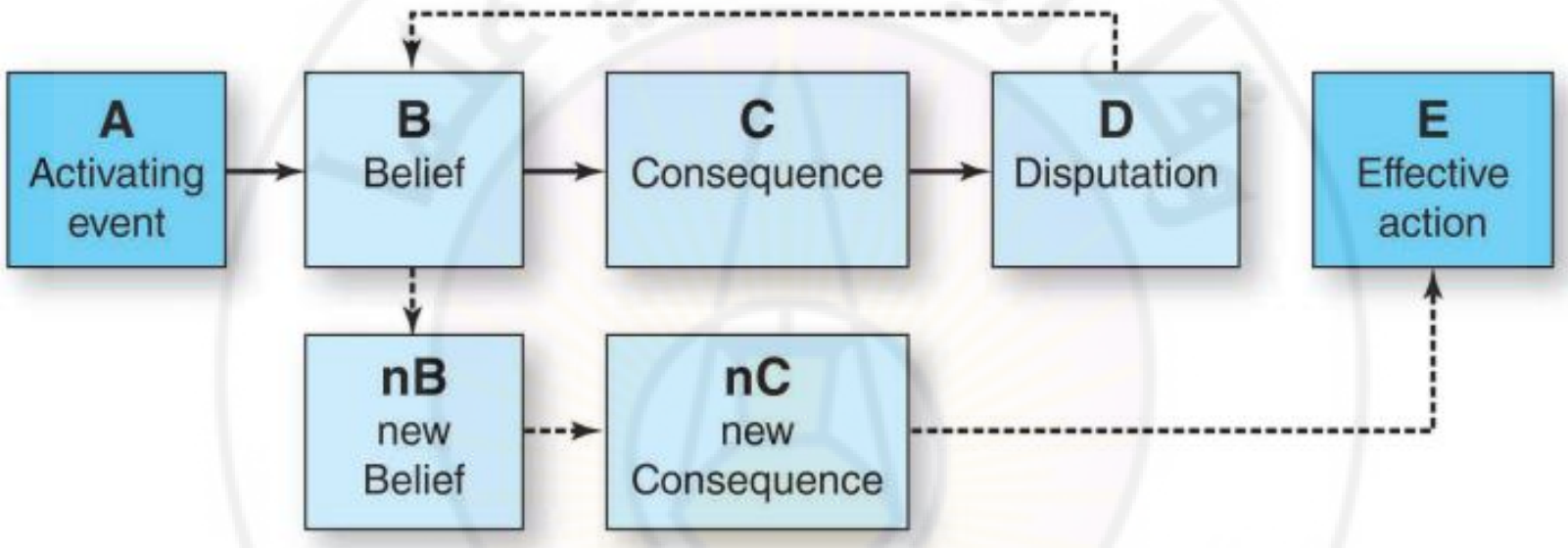


FIGURE 9–6 An example of a cognitive approach to counseling. A = Audiologist recommends a hearing aid; B = Patient believes potential friends will think that he is too old if he wears a hearing aid; C = Patient declines to participate in a hearing aid evaluation; D = Audiologist disputes belief (B) by naming several prominent musicians who wear hearing aids; nB = Patient revises his original belief, that is, develops a new belief; nC = Patient agrees to a hearing aid evaluation, that is, has a new consequence; E = Patient wears hearing aid in everyday situations and becomes a more effective communicator.

نهج الاستشارة المتشابكة

Interweaving Counseling Approaches: A Clinical Example

Asking Patients to Respond to an Attitudinal Continuum

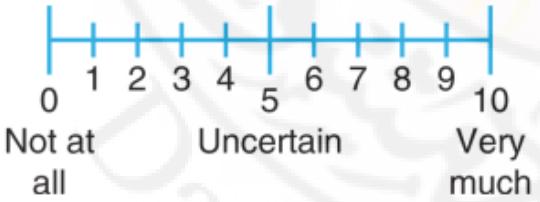
"Mr. Jones, I want you to put an X along this line that best describes your feelings about [using a hearing aid]. I'm only going to give you a few seconds so that you don't think about this because there is absolutely no need to justify your feelings."

—A clinician who is helping a patient assess his feelings about using a hearing aid

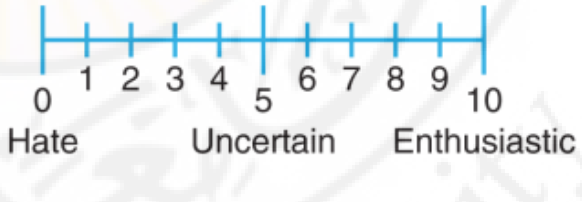
(Shelton & Faucette, 1999, p. 38)

- عند البدء بجلسة المشاورة يبدأ المرضى عادة باستكشاف مشاعرهم ومواقفهم حول استخدام السماعات، السلبي والإيجابي منها، وحول إحساسهم بالكفاءة الذاتية.
- قد يقوم الاختصاصي الاختصاصي هنا باستخدام نموذج الورق والقلم البسيط لتحفيز المناقشة.
- يمكن البدء بطرح سؤال بسيط كذلك المرفق في الشكل المجاور.
- أو طرح السؤال واستخدام مقياس VAS للإجابة عليه كمايلي:

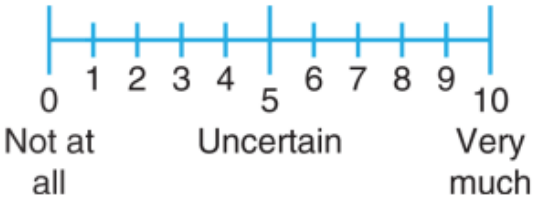
1. How important is it for you to improve your hearing right now?



2. How do you feel about wearing a hearing aid?



3. How much do you believe in your ability to use a hearing aid?



نهج الاستشارة المتشابكة

- يقدم السؤال الأول وسيلة لتقييم المواقف Attitudes، وهي "موازين الحرارة" التي يقوم المرضى بقياس المواقف والمشاعر حول وضعهم الحالي وحول استخدام المعينات السمعية.
- بالنسبة للسؤال الأول، يشير المرضى على مقياس من 0 إلى 10 إلى مدى أهمية تحسين سمعهم بالنسبة لهم. تعمل استجابة المريض على تحديد المشكلات الأخرى التي قد تعيق أو تعزز استخدام المعينات السمعية، بالإضافة إلى توفير معلومات حول أهداف المريض لإعادة التأهيل السمعي. حيث قد يحدث الحوار التالي:

الاختصاصي: لقد قمت بوضع علامة 4 على هذا الخط. سيد X ، لماذا لم تحدد 0؟

السيد X: ربما أحتاج إلى الاستماع بشكل أفضل في العمل ، لذلك هذا مهم.

الاختصاصي: ولماذا أعطيت نفسك 4 بدلاً من 8؟

السيد X: أنا بخير في المنزل ، لذا فإن سمعي ليس مشكلة هناك.

- يشجع الاستجواب المباشر المريض على التفكير في احتياجات أسلوب حياته والتعبير عن مشاعره وآرائه.
- تتساءل أسئلة المواقف التالية بشكل صريح عن المشاعر، وتسأل المريض ما هو شعورك حيال ارتداء المعينات السمعية؟ هنا، يضيق التركيز ويقيس المريض المشاعر بطريقة ملموسة. ينخرط الاختصاصي في الاستماع الوجداني ويساعد المريض على التعبير عن المشاعر باستخدام تقنيات الاستشارة للتفكير والتوضيح:

الاختصاصي: لقد حددت 6 على المقياس.

السيد X: نعم ، أنا بخير بسمعي في المنزل ولكن في العمل ليس جيدًا.

الاختصاصي: إذن ، الاستماع في العمل يسبب لك صعوبات. . . [انعكاس]

السيد X: الاستماع إلى العملاء. أعمل بائع سجاد وأريد الاستماع إلى عملائي. لذلك قمت بوضع علامة 6.

الاختصاصي: إذن ، هل تشعر أن المعينات السمعية قد تكون مفيدة؟ [إيضاح]

السيد X: أوه نعم ، سأكون على استعداد للمحاولة.

إذا حدد المريض رقمًا كبيرًا ، فقد لا تكون هناك حاجة لمزيد من المناقشة.

Angry	Enthused	Nervous
Anxious	Fearful	Obligated
Assured	Fired up	Panicky
Bewildered	Frightened	Peaceful
Bitter	Guilty	Powerful
Cheated	Hassled	Pressured
Comfortable	Hopeful	Relieved
Competent	Hopeless	Responsible
Confident	Impatient	Satisfied
Confused	Insecure	Secure
Curious	Inspired	Serene
Delighted	Interested	Skeptical
Depressed	Irritated	Strengthened
Disappointed	Jittery	Tense
Discouraged	Lonely	Unsure
Drained	Lost	Useless
Empowered	Misunderstood	Withdrawn
Energetic	Motivated	Worried

- يستكشف سؤال المواقف الثالث إحساس المريض بالكفاءة الذاتية. مرة أخرى، إذا كان المريض قد سجل رقمًا كبيرًا، فقد لا يكون من الضروري إجراء مزيد من المناقشة. إذا حدد المريض رقمًا منخفضًا، فقد يسأل الاختصاصي، "لماذا تشعر أنك لن تنجح؟" أو قد يعيد الاختصاصي تأطير الاستجابة نحو ميل متفائل ويسأل ، "لماذا وضعت علامة 3 بدلاً من 1؟"
- الأداة الثانية تطلب من المرضى تحديد مشاعرهم. تتضمن القائمة كلمات عاطفية سلبية وحيادية وإيجابية. لدى المريض 60 ثانية لوضع دائرة حول خمس كلمات تعبر بشكل أفضل عن مشاعره أو مشاعرها حول استخدام المعينات السمعية.
- يمنع الوقت القصير المريض من في التفكير العقلاني، ويحد من محاولته تبرير الخيارات أو الحكم عليها أو تبديد المشاعر غير المريحة. إن تحديد المشاعر بالاسم يجعلها قابلة للإدارة ويوفر فرصة للاختصاصي لتتعرف عليها وتطبيعها (على سبيل المثال، "العديد من المرضى يضعون دائرة حول كلمة القلق") ولاستكشافها بشكل كامل (على سبيل المثال، "دعنا نتحدث عن هذه الكلمة القلق.

على الاختصاصي ان يحترم مشاعر المريض، ولا يحكم عليها أو ينكر وجودها أبدًا.

Reframing is a counseling technique that provides the patient with an alternative frame of reference from which to view a problem.

Normalizing is a counseling technique that helps patients realize that their feelings are *normal* and helps to decrease any negative emotions, such as shame or embarrassment, that they may have about hearing loss.

Hearing Meetups



© Pipa100 | Dreamstime.com

FIGURE 9–10 Creating opportunities for psychosocial support by means of regular face-to-face gatherings.

المتابعة بالمنهج المعرفي

- قد تكون الخطوة التالية هي أن تطلب من المريض تحديد إيجابيات وسلبيات استخدام السماعة. يقدم الشكل المرفق نموذج تحليل الخسارة والربح (CBAF)، والذي تم تصميمه على غرار النموذج المستخدم في العلاج المعرفي لـ REBT لتعزيز التغييرات في السلوك وتحريك المرضى نحو اتخاذ القرارات الصحيحة أو المفيدة لهم.

Benfits of Not Taking Action	Costs of Not Taking Action
• My wife and I don't go out much anyway, so there's no need for them. *Have you considered that maybe you don't go out because you will experience listening difficulties?* *Do you think your wife misses being more socially active?* • I won't have to take care of them; hearing aids are a lot of work! *What kind of work do you think hearing aids require?* *Why do you think you can't handle this work?* *What other kinds of technology do you use?*	• My wife will be angry that I won't try hearing aids. *Why do you think she wants you to try using them?* • I'll feel useless and sad because I can't talk to people. *In what situations do you feel this way?*

Costs of Taking Action	Benefits of Taking Action
• My co-workers may tease me when they see the hearing aids. *How do you react when you see a friend or co-worker who is wearing a hearing aid?* *Where is the evidence that they will tease you?* • My clients may think I'm too old to work with them. *Do you think using a hearing aid will help you hear your clients better?* • They will hurt my ears. *In what ways will they hurt your ears?*	• I will hear what people say at family gatherings. • People won't think I'm going senile because I give off-topic answers to their questions. • I won't feel so helpless about my hearing problems. • I'll be able to go to the symphony and enjoy the music. • My family won't complain that I turn the television up too loud, and my wife will watch shows with me. *Encourage the patient to identify benefits, possibly using such prompts as,"If you can participate in telephone conference calls then…"* *Possibly note benefits that were not listed; e.g.,"Some people say they have an easier time on the telephone…."*

المتابعة بالمنهج المعرفي

Components that, taken together, determine psychosocial reaction to hearing loss:

- *Emotional:* May include shame, guilt, anxiety, anger, frustration, embarrassment, depression.
- *Cognitive:* May include inattentiveness, reduced concentration, low self-esteem, low self-confidence, increased effort required for listening comprehension.
- *Interpersonal:* May include bluffing, social withdrawal, dominating conversations, a loss of intimacy.
- *Behavioral:* May include a limitation of activities or social isolation.
- *Physical:* May include fatigue, muscle tension, headaches, stomach problems, sleep problems.

(Preminger, 2007, p. 114)

- هذه الأداة تعزز العقلانية والمنطقية بالتفكير لدى المريض. يسرد المرضى السلبيات والفوائد المحتملة لعدم اتخاذ أي إجراء وتلك المحتملة لاتخاذ الإجراءات.
- تقدم الإجابات في الأرباع الأربعة في الجداول المسبقة بنية منطقية لاتخاذ القرار وقد تساعد المرضى على تنظيم وتحليل أفكارهم ومشاعرهم وآرائهم. عادة، تتجاوز الفوائد المحتملة لإجراء التغييرات فوائد الحفاظ على الوضع الراهن، وتكاليف التغيير أقل من تكاليف التقاعس عن العمل. في الواقع ، إذا أظهرت مراجعة CBFA أن المريض يرى أن استخدام المعينات السمعية مرغوب فيه أكثر من البقاء مع الوضع الراهن، فلن يستغرق الأمر وقتًا طويلاً في مراجعة النموذج.
- ومع ذلك، إذا بدا المريض متناقضًا بشأن التغيير، فقد يقوم الاختصاصي بمراجعة النموذج وطرح أسئلة تجريبية أو استخدام الجدل المنطقي، الهدف هو اكتشاف والتعامل مع المزايا المزعومة المتمثلة في عدم اتخاذ أي إجراء مقابل المساوئ المتصورة لاتخاذ الإجراءات.
- في حالة تفوق العيوب بكثير على المزايا، يمكن تأجيل النقاش حول الحصول على سماعة أذن حتى تاريخ لاحق.

التنقل بين المشورة المعلوماتية ومشورة التعديل الشخصي

- أثناء اتباع الاختصاصي والمريض لـ نموذج CBAF، يحدث تحول طبيعي، من استشارات التكيف الشخصي إلى الاستشارات المعلوماتية. يقوم الاختصاصي بتصحيح أي مفاهيم خاطئة ويؤكد صحة التصورات من خلال توفير المعلومات. على سبيل المثال ، قد يؤكد الاختصاصي أن المريض سيكون قادر على مشاهدة التلفزيون بمستوى صوت منخفض ومن المرجح أن يستمتع بالموسيقى السمفونية أكثر. يجب أن يتم تصحيح المفاهيم الخاطئة باحترام وحذر. على سبيل المثال ، بدلاً من تحدي تأكيد المريض على أن السماعة الطبية تسبب عدم الراحة، قد يشجع الاختصاصي المريض على توضيح مخاوفه ثم تقديم المعلومات لمعالجتها:

  الاختصاصي: لماذا تعتقد أن المعينات السمعية ستؤذي أذنك؟

  السيد X: أعتقد أنه سوف يزعجني وجود شيء في أذني طوال الوقت.

  الاختصاصي: أستطيع أن أفهم لماذا تعتقد أنه قد يكون من الصعب التعود على وجود شيء في أذنك. سنقوم بتخصيص قالب الأذن (يُظهر للمريض قالبًا للأذن) ليلائم أذنك بشكل مريح. إذا لم يكن الأمر على ما يرام لأي سبب من الأسباب ، فسأجري تعديلات حتى لا تشعر بالانزعاج أو الانزعاج.

- قد تساعد قائمة الفوائد المحتملة للمريض أيضًا في تحديد الأهداف الخاصة بالمريض لإعادة التأهيل السمعي، وقد يناقش الاختصاصي طرقًا إضافية قد تعالجها خطة إعادة التأهيل السمعي. بعد ذلك ، قد يبدأ الاختصاصي في التحدث عن خيارات المعينات السمعية المختلفة وعن الخطوات التالية للحصول على سماعة أذن.

التنقل بين المناهج المختلفة في المشاورة

- الميزات الثلاثة المميزة في المثال الذي تم وصفه للتو هي كما يلي:

1. ينتقل ثقل المسؤولية عن القرارات من [الاختصاصي] إلى المريض.
2. يتغير التركيز من المناقشة التي يحركها [الاختصاصي] إلى الاستكشاف المتمحور حول المريض.
3. ينتقل [الاختصاصي] من كونه الشخص الذي يتحكم في النتيجة إلى الشخص الذي يسهلها.

Damascus University

بعض تقنيات الدعم النفسي الاجتماعي المساعدة في الاستشارة السمعية

- وهي الخدمة التي يتمكن من خلالها اختصاصي السمعيات من مساعدة الأشخاص المصابين بنقص السمع على تحقيق كفاءة واستقلال ذاتي طويل الأمد وأيضاً التعامل مع التحديات النفسية والاجتماعية المرتبطة بمشكلة السمع لديه.
- يستند منهج الدعم النفسي الاجتماعي والذي يسمى نهج مونتريال على مبدأين:

1. أن الإعاقة السمعية لا تؤثر على المصابين أنفسهم فحسب، بل تؤثر أيضًا على أي شخص يتفاعلون معه، يجب على برنامج التأهيلي النظر في عدة مستويات من التدخلات المنسقة من أجل الوصول إلى الأفراد المستهدفين والأسر والشبكات الاجتماعية والمؤسسات.
2. من أجل تسهيل التفاعل بين مرضى [فقدان السمع] وغيرهم، يلزم تغيير المواقف والسلوك.

- يهدف منهج الدعم النفسي الاجتماعي إلى مايلي:

1. تقديم الدعم النفسي والاجتماعي لمساعدة [المرضى] المتأثرين و [شركاء الاتصال المتكرر] للتعامل بشكل أفضل مع آثار فقدان السمع.
2. السماح [للمرضى] و [شركاء التواصل المتكرر] بفهم طبيعة ونتائج مشكلة السمع.
3. لتطوير مهارات جديدة من شأنها أن تساعد في التعامل مع آثار فقدان السمع

بعض تقنيات الدعم النفسي الاجتماعي المساعدة في الاستشارة السمعية

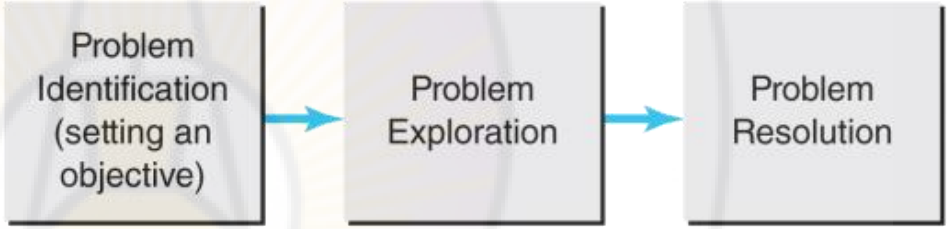
- يساعد الدعم النفسي والاجتماعي المرضى على التعرف على:
  - تأثير فقدان السمع على حياتهم وصورتهم الذاتية
  - كيف تتشكل التصورات السلبية الذاتية عن فقدان السمع
  - كيف تحد هذه التصورات السلبية من معيشتهم لحياة كاملة ومرضية
  - كيف يمكن للمواقف الجديدة تجاه أنفسهم والآخرين أن تسمح لهم بأن يعيشوا الحياة بطريقة جديدة وفخورة، حيث يمكن تعريف الفخر على أنه يتكون من "الثقة بالنفس، والقدرة، واحترام الذات، والأمن، والشعور بالمستقبل، والشعور من حيث أنا مناسب في العالم "

Social identity is one's sense of belonging to a particular social group, and comprises a part of a person's self-concept.

بعض تقنيات الدعم النفسي الاجتماعي المساعدة في الاستشارة السمعية

Problem-Solving Framework

- من خلال سلسلة من الأنشطة أو التمارين، يتعلم المشاركون كيفية تحديد أنواع المشاكل التي يواجهونها، وفهم طبيعة وتأثير هذه المشاكل، ومن ثم إيجاد حلول فعالة لحلها.



A problem-solving framework for psychosocial support.

- What are my rights as a person with hearing loss? What are the consequences of not managing my problems effectively? How will I feel if I successfully overcome this difficulty?

Groups are an ideal venue for:

- "Identifying the problems and concerns of [patients] and their communication partners.
- Providing alternative solutions to the reported hearing loss–related problems.
- Providing opportunity for people to practice new communication skills in a safe, non-threatening environment.
- Providing feedback about their newly acquired efforts.
- Providing opportunity to practice emotion-regulation procedures."

(Trychin, 2012b, p. 94)

بعض تقنيات الدعم النفسي الاجتماعي المساعدة في الاستشارة السمعية
ASSERTIVENESS TRAINING

- الكثير من الأشخاص المصابين بنقص السمع يشعرون بالراحة في التعامل مع مشكلتهم أثناء التواصل مع شركائهم اليومين وفي بيئة المنزل، في حين يعانون من صعوبات مختلفة في الظروف الأخرى.
- يستفيد هؤلاء الأشخاص عادة من تدريبات تعزيز الثقة. حيث يهدف هذا التدريب إلى زيادة التآلف والتكيف بين الشخص المصاب بنقص السمع وشركاء التواصل.
- يطور المريض من خلال التدريب سلوكيات معتدلة غير هجومية تمكنه من حفظ الذات وتوصيل مراده بدون التعدي على حقوق الآخرين وإزعاجهم أو الانزعاج منهم الأمر الذي يحقق تواصل حواري ناجح بينهم.
- يشمل التدريب نقاط مختلفة أهمها:
  - طرق التعبير عن مشكلة نقص السمع: مثال: " أنا أعاني من نقص سمع، ربما لن يكون بمقدوري فهم كل ما تقوله"
  - طرق طلب تغيير بيئة الكلام: مثال: " الغرفة قليلة الإنارة، هل بإمكاننا الانتقال إلى مكان أفضل إنارة لأتمكن من قراءة شفاهك بشكل جيد؟"
  - طرق اقتراح تعديل وضعية المتحدث لتسهيل فهم كلامه: مثال: "يمكنني فهمك بشكل أفضل لو أنك تسمح لي برؤية وجهك"
  - طرق التلقيم الراجع لتعزيز السلوك الإيجابي عند شريك التواصل: مثال: " انا أشكرك لموافقتك على الانتقال لمكان أفضل إنارة"
- تختلف تقنيات تعزيز الثقة حسب الموقف situation-specificوقد لاتكون مناسبة في بعض الظروف كمقابلات العمل أو أثناء المشاركة في المؤتمرات، في مثل هذه الحالات يتم التركيز على مهارات الشخص ذاته في الاستماع والتواصل.

بعض تقنيات الدعم النفسي الاجتماعي المساعدة في الاستشارة السمعية

ASSERTIVENESS TRAINING

Issues that might be addressed with assertiveness training:

- How do I tell others what to do so that I can better understand their speech?
- How do I improve my communication partner's speaking habits?
- How do I keep someone from speaking too loudly just because I have a hearing loss?
- How do I enlist my communication partner's help in structuring the listening environment so I can effectively communicate?

"I am more assertive in asking friends to repeat what I've missed using appropriate strategies. Sometimes if the conversation is going too fast, I will raise my hand, ask for a time-out, explain to everyone that I can understand them better if they speak slower or one at a time or if they raise their hand before talking—depends on if we are in a meeting or a social gathering. Occasionally, I may quietly ask someone next to me a small part of what I missed . . . rephrasing what I heard and having them fill me in to catch up on the conversation."

Words and phrases to use when being assertive:

- Please
- Thank you
- It would help me if . . .
- I need to [see your face; move to a quiet room; turn down the radio]
- Will you . . . ?
- Can you . . . ?

Words and phrases to avoid:

- Won't
- Can't
- Don't
- Never
- You must . . .
- You always [mumble, turn away, talk too fast]

أي سؤال؟

أرجو أن أكون قد وفقت في إيصال المفاهيم والتجارب الضرورية جدا لهذا المقرر والمفيدة لكم في ممارستكم الاختصاص.