جامعة الجزائر 2"أبو القاسم سعد الله"

كلية العلوم الاجتماعية

قسم الأرطوفونيا

مقياس

تقييم اللغة الشفوية عند المعاق سمعيا وأساليب التكفل

محاضرات موجهة لماستر -01- الأرطوفونيا

تخصص إعاقة سمعية

إعداد : د/ مريم بن بوزيد

السنة الجامعية

2020 /2019

مقدمة

تعتبر اللغة النظام الكلامي الذي يقرن الأصوات والتراكيب والنحو والدلالة مراعيا في ذلك الجانب الاجتماعي، وهي وسيلة للتواصل بين البشر، والتي يعبر من خلالها الانسان عن حاجاته وأفكاره ومشاعره وينقل عن طريقها كل ما توصل إليه من انتاج علمي وثقافي وحضاري وفني وتربوي واقتصادي.

اللغة نظام متسلسل على نحو هرمي يتدرج من الوحدات الصغيرة إلى الوحدات الكبرى، ويكون كالآتي:

- **الوحدة الصوتية:** هي أصغر وحدة صوتية لغوية، ولا يوجد أصغر منها مثال "ف"

- **المقطع:** يكون أكبر من الصوت مثال "فا"

- **الوحدة الكلامية (المورفيم):** هي أصغر وحدة كلامية لها معنى ولا يمكن تقسيمها إلى وحدة أصغر

- **الكلمة:** هي وحدة كلامية أو أكثر لها شكل صوتي مرتبط بمعنى أو معان معينة تحمل قسم واحد أو أكثر من أقسام الكلام مثال الفعل، الاسم...، تستعمل حسب نظام صرفي مرتبط بالنحو والدلالة وتكون واسطة معلوماتية بين المتكلم والمستمع.

- **الجملة:** تتكون من كلمتين أو أكثر

- **الفقرة:** تتكون من جمل

- **المقال:** تتكون من مجموعة الفقرات

يبدأ معظم الأطفال بالسيطرة على المعلومات الصوتية ونظامها خلال السنة الأولى من العمر ولكن لا يكونون على درجة واحدة من التطور نتيجة لمتغيرات وراثية وبيئية، لذلك

يفترض أن يكون الطفل صحيا سليما ليستغل المثيرات البيئية إلى أقصى درجة ممكنة وأن يتجاوب مع الأحداث لتساعده على السيطرة على التواصل الصوتي والكلامي مع الآخرين.

إن أي خلل في النظام الحسي أو الدماغ أو الحرمان الحسي أو كليهما يؤثر في اكتساب المعرفة بالأحداث التي تجري من حولنا، فالقصور الحسي وخصوصا الإعاقة السمعية ستؤثر سلبا في تطوير اللغة عند المعاق سمعيا. وسنتطرق في هذا المقياس إلى تقييم اللغة الشفوية عند المعاق سمعيا وأساليب التكفل.

اللغة الشفوية

اللغة الشفوية عملية تنطلق في السنوات الأولى وتتسم بالاستمرارية، وهي تربية الاحساس السمعي والتدريب على انتاج الكلام ويتميز باكتساب الطفل مفاهيم اللغة ما بين 03 – 05 سنوات مدلولات اللغة بحيث يتلقى فيها المبادئ الأساسية لإعادة التأهيل، وكذلك ميكانيزمات النطق من حروف وكلمات وتراكيب، وبالتالي تمكينه من تخزين المكتسبات اللغوية المرتبطة بالمحيط وجعلها في متناوله فهما واستعمالا لتحضيره لمرحلة التمدرس.

اضطرابات اللغة الشفوية

تعتبر الاضطرابات الشفوية اضطرابات أو تشوهات تصيب النمو العادي للغة، ويمكن تصنيفها إلى:

– **اضطرابات لغوية ثانوية:** تتواجد في حالات الاعاقة السمعية، الاعاقة الذهنية، اصابة دماغية...

– **اضطرابات لغوية خاصة:** اضطرابات تظهر عند الطفل دون وجود أي اضطرابات مصاحبة.

يمكن أن تظهر هذه الاضطرابات عند الأشخاص من جميع الأعمار، وتتراوح في حدتها من اضطرابات خفيفة إلى اضطرابات بالغة الحدة.

ان اضطرابات اللغة الشفوية ناتجة بالأساس عن إعاقة سمعية ، حيث تحتل الاعاقة السمعية منها المرتبة الأولى. ويختلف مدى تأثر القدرات اللغوية ونطق الأصوات اعتمادا على شدة الفقدان السمعي وعمر الاصابة.

هناك ارتباط كبير بين الاعاقة السمعية واضطرابات اللغة والنطق، فبالرغم من سلامة جهاز النطق والكلام للأطفال المعاقين سمعيا إلا أنهم يلفظون أصوات الكلام بطريقة غير صحيحة.

تعريف النطق

حسب قاموس الأرطوفونيا يعتبر النطق مرحلة من التدريب التي يخضع لها الطفل الأصم بهدف اكتساب اللغة الشفوية بالاعتماد على النفس وتوظيف الصوت ونطق الحروف.

أما الوثائق الصادرة عن المركز الوطني لتكوين المستخدمين المختصين بمؤسسات المعوقين التربوية فقد عرفته على أنه تربية الاحساس السمعي والتدريب على انتاج الكلام، بمعنى آخر هو عبارة عن تدريب تدريجي لا نتاج الصوامت وجمل اللغة الشفوية، وذلك باستعمال الأنماط الحسية والاحساس الجلدي.

أهداف النطق

- اكساب الطفل مهارات لغوية وتوظيفها

- تطوير مظاهر النمو المعرفي

- مساعدة الطفل المعاق سمعيا للوصول إلى مستوى الاستعمال الاجتماعي للغة المنطوقة

– تحضير الطفل المعاق سمعيا لمرحلة الدراسة

مبادئ النطق

– تنويع الروابط بين الدال والمدلول (تمس الفهم والتخزين اللغوي)

– استعمال البقايا السمعية وذلك بتدريب الطفل على غدراك اللغة في شكلها المقروء والمسموع

– تعويد الطفل على استعمال اللغة المنطوقة بالاستعمال المؤقت للتعبير الجسدي من أجل الوصول إلى اللغة المنطوقة.

الاضطرابات النطقية

نقصد بالنطق قيام أعضاء النطق بعملها بالشكل المطلوب وبالتالي انتاج كل صوت بشكل طبيعي، وان أي خلل أو اضطراب في قيام عضو من أعضاء النطق يجعلنا نتحدث عن اضطراب نطقي.

الاضطرابات النطقية هي مشكلة أو صعوبة في اصدار الصوت اللازم للكلام بطريقة صحيحة، وبصيغة أخرى هي تلك الاضطرابات التي تحدث نتيجة وجود أخطاء في اخراج أصوات الكلام المعزولة من مخارجها، أو عدم تشكيلها بصورة صحيحة دون انحراف أو اضطراب في بقية مراحل اللغة.

الاضطرابات النطقية عند الطفل الأصم

تنقسم الاضطرابات النطقية عند الطفل إلى:

– اضطرابات على مستوى الصوت

– اضطرابات على مستوى النطق

- اضطرابات على مستوى الكلام

1 – الاضطرابات على مستوى الصوت: يتمكن الطفل العادي من انتاج صوت سليم من حيث الشدة والطابع ومميزاته الفيزيائية بواسطة المراقبة السمعية الصوتية، على عكس الطفل الأصم الذي يفقد أهم وسيلة لمراقبة الصوت مما يعطي صوته ميزة خاصة.

أ – في حالة الصمم في مرحلة مبكرة (صمم كلي): ارتفاع حنجري أكثر حدة، وغي بعض الأحيان يكون غليظا وفي أحيان أخرى تكون هناك زيادة في ارتفاع الكلام.

تكون شدة الصوت قوية وغير متناسقة مع طبيعة الأصوات المنتجة

الطابع يكون مهموسا ومخنوقا مع وجود غنة

ب – في حالة صمم مكتسب: يتغير الصوت بسرعة مع وجود غنة وتصاب النغمة والايقاع فيصبح لدى البعض بطيئا ولدى الآخرين سريعا.

2 – الاضطرابات على مستوى النطق: لا يستطيع الطفل المصاب بإعاقة سمعية التقاط بعض الأصوات بدقة مما يتسبب في اضطرابات نطقية

- عدم القدرة على تكييف نغمة الصوت مع بقية الأصوات

- اللجوء إلى التحدث بصوت مرتفع نظرا لانعدام المراقبة السمعية الصوتية التي تمكن الطفل من تصحيح أخطاءه وتنمية لغته

- انعدام الدورة السمعية النطقية تجعل الطفل يعتمد على الطرق الادراكية لتصحيح أخطائه وتنمية لغته وتمكنه من التعبير بصفة واضحة

- ان أشكال الاصابات الصوتية تتحدد حسب نوع البقايا السمعية

تأثيرات الصمم العميق على النطق: الأطفال المصابون بإعاقة سمعية عميقة غالبا لا يستطيعون التمييز بين السواكن المجهورة والمهموسة، صعوبة نطق بعض الأصوات الساكنة مثل "س – ش– ف– ك– خ" وبعض الحروف الساكنة محذوفة والأخرى مشوهة. وطبقة الصوت عالية في أغلب الأحيان. كلام ذو مستوى بطيء نسبيا.

– ايقاع ضعيف وسوء توقيت الكلام

– الكلام مجهد ويحتاج إلى نفس أكثر

– ضعف ضبط نفس التصويت

– صعوبة في سماع ونطق أو آخر الكلمات

– الحروف المؤخرة صعبة جدا في النطق

3 – الاضطراب على مستوى الكلام: النغمة والايقاع الكلام جد مضطربين

– الكلمات والمقاطع القصيرة يمكنها أن تكون مفهومة

– الكلمات والمقاطع الطويلة تكون مضطربة

– التنفس غير منتظم، وغير متلائم مع حركة الكلام

أثر الضعف السمعي على اللغة عند المعاق سمعيا

إن أكبر الآثار السلبية للإعاقة السمعية يظهر بوضوح في المجال اللغوي والنطق السليم للأصوات وعليه فإن المعاق سمعيا يعاني من تأخر واضح في نمو اللغة والنطق. وتتضح درجة هذا التأخر كلما كانت درجة الاعاقة السمعية أكبر لأن الطفل لا يحصل على تغذية سمعية مناسبة في مرحلة المناغاة ولا يحصل على اثارة سمعية كافية. وبالتالي الطفل

ضعيف السمع يكون ذو مخزون لغوي محدود ولديه مشاكل نطقية وكلام بطيء ذو نبرة غير عادية.

أخطاء النطق الشائعة عند المعاق سمعيا

إن أخطاء النطق الشائعة عند المعاق سمعيا ليست مقيدة بانتاج الفونيمات، بل تقع الأخطاء بسبب السياق الصوتي المتضمنة فيه الأصوات والخطاء التي نجدها عند المعاق سمعيا إعاقة متوسطة هي على النحو التالي:

1 – الحذف: حذف الطفل لصوت وبالتالي تغيير في المعنى (فاحة بدل تفاحة)، قد يكون الحذف في بداية أو وسط أو نهاية الكلمة.

2 – الابدال: يستبدل الطفل صوت بصوت آخر قد يغير المعنى (ترسي بدل كرسي)

3 – التشويه: يحمل الصوت المنطوق بالعناصر الأساسية للصوت المقصود مع إضافة عناصر أخرى.

4 – الاضافة: إضافة فونيم إلى الكلمة يغير المعنى (أكليت بدل كليت)

إعادة تقويم اضطرابات اللغة الشفوية

يشتمل إعادة تقويم اضطرابات اللغة الشفوية على اكتساب خطوات تدريبية يتعلم من خلالها الشخص المضطرب نطقيا على إنتاج الصوت المستهدف بشكل واع و مدرك، و خلال التدريب ينتقل الشخص عبر خطوات متسلسلة و موجهة من الإنتاج غير الصحيح إلى تقريب الاستجابة المستهدفة وصولا إلى الاستجابة الصحيحة.

تتضمن عملية إعادة التأهيل الخطوات التالية:

- **التبليغ** : تعتبر مرحلة هامة تساعد كثيرا في العلاج
- **إزالة الاشراط:** تكون عن طريق عدة وسائل منها موجه اللسان – مرآة – شمعة – قطن

- **جعل العملية أوتوماتكية** : و هذا بإدراج النطق الصحيح في حوار تلقائي .
- **المراقبة** : بعد الانتهاء من المراحل السابقة نقوم ببرمجة المصاب مرة كل 15 يوم، ثم مرة كل شهر حتى نتأكد من زوال الاضطراب (مراقبة المفحوص بعد مدة زمنية) .

تدريب أعضاء التصويت يشمل الخطوات التالية :

- ✓ تدريبات لتقوية الجهاز التنفسي
- ✓ تدريبات لتقوية أعضاء التصويت
- ✓ تدريبات لنطق الحروف

تقنيات التربية السمعية

ابتكر في العصر الحديث تقنيات حديثة تتعلق بالإعاقة السمعية، وأصبح من الممكن التدخل المبكر مع الأطفال الرضع الذين يعانون من إعاقة سمعية خلال الست أشهر الأولى من أعمارهم من أجل تحسين اللغة لديهم وتجنب وجود اضطرابات شفوية.

تعد عملية إعادة التأهيل عملية طويلة قد تمتد لسنوات، وإن استعمال أسلوب التربية المبكرة السمعية من الأساليب الناجعة وهذا من أجل تحقيق الاستفادة القصوى من البقايا السمعية المتوفرة لدى المعاق سمعيا، حيث تركز على استغلال البقايا السمعية للطفل من خلال المحافظة عليها وتنميتها عن طريق تدريب الأذن والانتباه السمعي، وهي تلعب دورا مهما في تطوير قدرة الطفل على السمع وتحسين النمو اللغوي لديه خاصة إذا تم في مرحلة مبكرة، وسنتطرق لذكر بعض الخطوات التي يجب اتباعها:

1 – مرحلة الإدراك السمعي

يعد الادراك السمعي للصوت والكلام المنهج السائد للكلام، حيث يتعلم المفحوص من خلاله وجود الصوت من عدمه في المحيط باستعمال أصوات لآلات في المحيط ويتضمن:

– **الانتباه للصوت:** عن طريق القرع على أداة تصدر صوتا قويا (آلات موسيقية)، لانطلب من المفحوص الإجابة بل الانتباه فقط

– **الاشراط:** تدريب المفحوص على الاستجابة الحركية للمؤثر الصوتي حيث يساعد هذا التمرين في حصص مراقبة ضبط الجهاز ويكون عن طريق ربط صوت الأداة المستخدمة بالتدريب بحركة معينة يقوم بها المفحوص تظهر مدى استجابته لسماع الصوت أو الشعور به من خلال: + الطلب من المفحوص أن يرفع يده عند سماع الصوت

+ شريط كاسيت مسجل عليه أصوات حيوانات ويشير إلى الصور

– **التعرف على مصدر الصوت واتجاهه:** يكون بعد شعور المفحوص بوجود الصوت وتعلم طريقة للتعبير عند سماعه له. من بين التمارين المناداة بالاسم، صوت الحيوانات، بعدها نقوم بتعريفه على مصادر واتجاهات صدور الصوت المقصود.

2 – مرحلة التمييز

من خلال هذه المرحلة سنركز على الخصائص المميزة للصوت عن طريق:

– تدريب المفحوص على التمييز بين الصوت العالي والصوت المنخفض

– يتم من خلال الطلب من المفحوص أن يقف مثلا عندما يسمع صوت عال ويجلس عندما يسمع صوت منخفض.

– التمييز بين أصوات المحيط

– التمييز الصوت

– التمييز بين أصوات الحيوانات

– التمييز بين الايقاع للمقاطع

- التمييز بين الكلمات البسيطة

- التسمية

- التعيين

3 – مرحلة التعرف

- التعرف عن طريق قوائم مغلقة ومفتوحة (التدريب السمعي اللفظي)

- تدريب الطفل على أن يستجيب للمختص لفظيا وذلك من خلال:

- يجلس الطفل والمختص وجها لوجه

- يبدأ المختص بتدريب الطفل على سماع صوت (حرف) معين وتميزه ثم لفظه

- التدريب على الأصوات الأكثر استخداما والأسهل لفظا (نريه طريقة التلفظ) وما هو وضع أجزاء الفم عند لفظه عن طريق تكرار الصوت يميزه الطفل.

- ادارة وجه الطفل إلى الخلف (نجلس خلفه) ونقوم بلفظ الصوت ثم الطلب من الطفل إعادة ما نطقه المختص.

4 – مرحلة الفهم والانتاج الشفوي

- شبه كلمات

- كلمات قصيرة

- كلمات طويلة

- فهم الكلمات

- فهم الجمل المعقدة

– الاجابة عن الأسئلة من خلال نص، قصة متسلسلة

– اعادة انتاج الأرقام بالتذكر

– إعادة جمل

الاتجاهات الحديثة في إعادة التأهيل الأرطوفوني

اتجاه التدريب السمعي اللفظي Auditory verbal therapy

– يعد الأسلوب العلاجي الأمثل لاكتساب اللغة للأطفال الذين يكون لديهم نقص سمعي ولديهم بقايا سمعية.

✓ **تعريف التدريب السمعي اللفظي**

– التدريب السمعي اللفظي هو عملية تنبيهية تدريبية للقدرة السمعية للطفل الأصم للاعتماد عليها في التدريب النطقي واكتساب اللغة.

– برنامج تدريبي يوجه للأطفال الذين يعانون من نقص سمعي مع وجود بقايا سمعية

– تم تطوير هذا الاتجاه من قبل العالم " فان ريبر Van Riper "

– يستغل هذا التجاه البقايا السمعية التي تضخم من خلال استعمال تقنيات حديثة في السمع (المعينات السمعية – الزرع القوقعي) لتدريب الأطفال على كيفية الاستماع.

– يتضمن جلسات تدريبية منظمة يتم فيها الاستماع (استعمال الإشارات غير مسموح بها)

✓ **الهدف من التدريب السمعي اللفظي**

– مساعدة الطفل على الكلام المنطوق

– تعليم الطفل كيف يراقب صوته ، يستمع إليه وكيف يعالج الأصوات من حوله.

– مساعدة الطفل على الدمج وتطوير التواصل والمهارات الاجتماعية.

– الاستفادة من البقايا السمعية وتنشيطها للتقليل من أثر الإعاقة السمعية على الأداء التواصلي.

✓ **عوامل نجاح التدريب**

– الكشف المبكر عن الفقدان السمعي

– علاج وتدريب مناسب ومكثف

– اختصاصيين ومدربين ومعلمين جيدين

– أباء داعمون ومهتمون

– ذكاء الطفل

– تماسك البرنامج

✓ **شروط نجاح التدريب**

– اشراك الأولياء

– وجود تقنية حديثة لتضخيم البقايا السمعية

✓ **جلسات التدريب AVT**

تطبق الجلسات مع جميع مستويات الإعاقة السمعية عند الأطفال:

– أطفال لم يكتسبوا أي لغة وأصابهم نقص سمع

– أطفال اكتسبوا لغة ثم أصابتهم إعاقة سمعية

– أطفال لديهم إعاقة سمعية خلقية

تضم جلسات التدريب أربع أقسام وهي:

1 – وعي الأصوات

ادراك وعي الطفل بوجود صوت أو عدم وجوده

أهميته: عندما يسمع الطفل أو يدرك وجود الصوت يستدعي نفسه للتركيز على هذا الصوت مما يعزز التدريب أكثر.

الأنشطة

– استجابة الطفل (ردة فعل) لوجود أصوات بيئية مختلفة

– استجابة الطفل لسماع صوت، مقطع، كلمة، اسم

– ادراك الأصوات : آآ، أو، أي، س، ش، م

– ادراك توقف الصوت والمقاطع

مثال عند سماع الصوت يرفع يده.

2 – تمييز الأصوات

– يميز الطفل بين صوتين (هل هما متشابهين أم لا)

– تستعمل هذه المهارة في تعليم النطق والأصوات

– تمييز الأصوات البيئية

الأنشطة

+ **الأنشطة الكلامية:** – يميز بين الموسيقى والكلام/ الضجيج والموسيقى

– يربط بين صوت معين وشيء داخل البيئة المحيطة

– تحديد مصدر واتجاه الصوت

+ **مدة الصوت:** – يميز بين صوت قصير وصوت طويل

– يميز بين صوت متقطع وصوت قصير

– يميز بين كلمة وعبارة

– يميز بين الكلمات حسب عدد المقاطع

– يميز بين مقاطع متكررة وسريع وبطيئة

+ **شدة الصوت:** – يميز بين الهمس والصوت الهادئ والصوت العالي

+ **طبيعة الصوت:** – يميز بين أصوات عالية ومتوسطة ومنخفضة الطبقة

– يميز بين أصوات الأشخاص عن طريق طبقة الصوت

– يميز بين طبقات الصوات لمعرفة الحالة العاطفية للشخص

+ **النبرة والشدة:** – يميز بين النبر والشد الصحيح والخاطئ

+ **الأنماط التنغيمية المختلفة:** – يميز بين القراءة والغناء

– يميز بين سؤال/ أمر/ تعجب

– يميز بين الأغاني

3 – التعرف على الأصوات

يتعرف الطفل على الصوت ويعرف ماهيته من خلال ربط الصوت باسمه مثال مو صوت القطة

الأنشطة

- كلمات تختلف في الأصوات الساكنة وأصوات العلة
- كلمات تتشابه في الأصوات الساكنة وتختلف في أصوات العلة
- كلمات تختلف في الأصوات الساكنة وتتشابه في أصوات العلة
- كلمات تختلف فقط بخاصية التصويت
- كلمات تختلف فقط بخاصية التفخيم
- التمييز والتعرف إلى الصوامت المختلفة ضمن الكلمة (باب/ بوت/ بيت)
- التمييز والتعرف إلى الصوامت مقابل الصوائت (أ –س– ي– و...)
- التمييز والتعرف إلى الصوائت مقابل الصوائت لمختلف المجموعات (بيت/ موز)
- التمييز والتعرف إلى الصوائت التي تشترك في الطريقة (ماما/ بابا)
- التمييز والتعرف إلى الصوائت التي تشترك في المكان (سيارة/ طيارة)
- التمييز والتعرف إلى الصوائت التي تختلف في ميزة واحدة (جوز/ لوز)

4 – استعاب الأصوات

يدرك ويستوعب الطفل المطلوب منه ضمن سياق

الأنشطة

- يتعرف على كلمة رئيسة في آخر الجملة
- التعرف بالوصف (التعرف على الأشياء)
- الاستجابة لمحادثة كلامية
- مناقشة موضوع مألوف (إجابة عن أسئلة باستخدام أو بدون صور)
- التتبع السمعي الكلامي (إعادة كلمات)

ملاحظة

- المراحل الأربعة متداخلة فيما بينها ولابد من التدريب اللغوي خلال التدريب السمعي
- يفضل أن تكون الجلسة مجزأة بين تدريب سمعي وتدريب لفظي
- لابد أن يكون التدرج من السهل إلى الصعب
- تدريب الطفل على جميع الظروف السمعية لتنمية استعدادهم وقدراتهم السمعية

جدول النظام الصوتي حسب صفات و مخارج الحروف

الصفة / المخرج	الحبسية أو الانفجارية أو الوقفية	الغنية	التسريبية أو الرخوة أو الاحتكاكية	الجانبية	المكررة أو الترددية
الشفوية	ب	م	و		
الشفوية الأسنانية (الثنايا)			ف		
الذولقية الأسنانية (بين أسناني)			ث ذ ظ		
الذولقية اللثوية (لثوي)	ت ض د ط	ن	س ص ز	ل	ر
ما بعد اللثوية (اللسان و الشجر) (الحنك الصلب)	ج		ش ي		
اللسان و صفاق الشجر (اللسان شراع الحنك) (اللسان الحنك اللين)	ك				
اللهوية	ق				
أدنى الحلق			خ غ		
البلعومية (وسط الحلق)			ح		

			ع		
الحنجرة (أقصى الحلق)			ه ء		
	الأصوات المهموسة : فحثه شخص سكت الأصوات المجهورة: عظم وزن قارئ ذي غض جد طب				
	الأصوات المفخمة (خاصة باللغة العربية) ض- ظ - ص- ط		أشباه علل: ألف- واو - ياء		

المراجع

- محمود محمد علي (2013) " **التوجهات المعاصرة في تعليم الصم وضعاف السمع**"، ط1، عمان، دار الفكر ناشرون وموزعون.

- النوبي محمد علي (2010) " **مقياس اضطرابات النطق لدى الأطفال العاديين وضعاف السمع** "، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.

- Brin. F (2004) « **Dictionnaire d'orthophonie** », Ortho Ed ,France , Paris.

- Rhodes.F '2002) « **Haw long in child and family. Escpected to require auditory verbal therapy** », Toronto : Canada, Learning to listen foundation.