الصمم بين ضرورة التصحيح وواقع التقييم.

Deafness between emprouvement necessity and the reality of evolution.

أ. حميـــدة عوايجيـــة

(جامعـــة باجـــي مختـــار–عنـــابة)

Email : hamida.aouaidjia@yahoo.ca

مجلة البحوث والدراسات الإنسانية العدد 11–2015 ص ص. 201 – 232

Abstract

The degital technology has improved the field of deafness, by the invention of the cochlea implant. This reconstructive surgary of inner ear gave hope to many cases who suffer from this illness in order to regain their oral and verbal competence by getting this medical benifit, i twill be an intensive care and speech therapy to every patient.

The use of the oral language by those who have benifit from the cochlea implant remains a relative matter and differs from case to an other, this is why it should be some level tests to evaluate the rate of development in the oral communication for its both pols the receptive and expressive fonction.

***Keywords**: deafness, cochlear implant, auditive perception, oral production, assessements.*

الملـــــخص

أفادت التكنولوجيا الرقمية ميدان الإعاقة السمعية بابتكار أحدث تغيرا جذريا فيما يتعلق بمفهوم الصمم، تمثل هذا الابتكار في القوقعة السمعية الالكترونية، أعطت هذه الأخيرة للحالات التي تعاني من هذا العجز أملا في استرجا ع أو اكتساب كفاءة الاتصال الشفهي من خلال الاستفادة من هذه الدعامة وتوفر كفالة أرطوفونية فعالة.

إن استخدام لغة شفاهية من قبل الحالات المستفيدة منها يظل أمرا نسبيا ويختلف من حالة لأخرى، لذلك وجب بناء اختبارات تقييم مدى تطور هذا النمط الاتصالي بشقيه الاستقبالي والتعبيري.

الكلمات الدالة: الصمم، القوقعة السمعية الإلكترونية، الإدراك السمعي، التعبير الشفهي، التقييم.

أولا- مشكلة الدراسة:

شكّل ميدان الإعاقة السمعية بصفة عامة؛ وموضوع الصمم بصفة خاصة أحد الحقول التي أثارت فضول العديد من الباحثين على اختلاف تخصصاتهم وكان موضوع تصحيح السمع أبرزها.

لا ينفك المختصين المهتمين به عن البحث على الوسائل والتقنيات التي تمكن الأشخاص الذين يعانون من صمم –على اختلاف أعمارهم، سبب إصابتهم ودرجاتها- في تخطي عتبة العجز السمعي الحسي وتحقيق معادلة التكيف بإدماج الحالة في وسط طبيعي يتفاعل مع المثيرات السمعية ويتواصل مع الآخرين عن طريق لغة لفظية.

ولما للصمم من آثار مباشرة وسلبية على النمو الطبيعي للطفل بصفة عامة؛ واللغوي بصفة خاصة، انصبّ اهتمام المختصين باختلاف هويتهم العلمية ومناهجهم للإجابة عن إشكالية واحدة تتمثل في محاولة تصحيح هذا العجز الذي لم تنجح المعينات البسيطة في تحفيزه.

والنتيجة التي تكللت بها مسيرة بحث طويلة دامت أكثر من ثلاث قرون، انطلقت من المحاولات الأولى للألماني KIRCHER (1650) في وضع أنابيب أكوستيكية التي أطلق عليها تسمية: Ellipsisotica & tubuscochleatus، (1996. p11 . DUMONT,A) ، ثم تظافرت من بعده جهود العديد من الباحثين في مجالات مختلفة أهمّها: الإلكترونيات نهاية القرن العشرين ليتم ابتكار القوقعة السمعية التي أخذت نموذجا وحجما جدّ مثير لأنّها مدعمة بتكنولوجيا جدّ متطورة تراعي متطلبات وخصوصيات وأذواق المستفيدين منها. لقد حاول الباحثون من خلالها حصر دائرة العجز السمعي وتضييقها من خلال توفير وسيلة تمكن حاملها من استقبال المعلومات

الآتية من المحيط الخارجي ونقلها إلى مراكز الإحساس السمعي بالجهاز العصبي المركزي قصد التعرف عليها وكذلك مراقبة اتصاله اللفظي.

فبعد أن يستفيد الطفل الأصم من هذه الدعامة يبقى أمامه مسيرة طويلة عليه اجتيازها حتى يكتسب الاتصال اللفظي، يخضع خلالها إلى تدخل وكفالة عدّة مختصين؛ أبرزهم المختص الأرطوفوني الذي يعمل على إثارة وتحفيز سمع الطفل وتلقينه المفاهيم الأساسية للاتصال الشفهي.

إلاّ أنّ الإشكالية التي تواجههم هي:

كيفية التحقق من مدى سلامة المنهجية المطبقة في إكساب الصم الاتصال الشفهي، وبالتالي إدماجهم وتمكينهم من التكيف مع الوسط الطبيعي؟

حتى تتحقق هذه المعادلة وجب توفير وسيلة موضوعية؛ علمية ومنهجية تمكّن المختصين من تقييم مدى سير ونجاح عملية الكفالة التي استفاد منها الطفل.

إذن ما هي المفاهيم الأساسية التي يجب توافرها في هذه الوسيلة حتى يتم تقييم الاتصال الشفهي لدى الطفل الأصم المجهز بالقوقعة السمعية الإلكترونية؟

- تساؤلات الدراسة:

نظرا للزيادة السريعة والمستمرة في عدد حالات الصم المستفيدة من غرس القوقعة السمعية الإلكترونية، وفي ظل ندرة وسائل وأدوات التقييم لمستوى استرجاع وتدارك هذه الفئة لعجزها على المستوى السمعي، اقتضت الضرورة العيادية التوجه الحتمي نحو إقامة دراسات وبحوث حول بناء وسائل علمية وموضوعية تساعد المختصين الأرطوفونيين في تقييم مدى فعالية برامجهم التكفلية؛ وملامسة مدى تحسن مستوى الإدراك السمعي والإنتاج اللفظي لديها. وعليه نلخص تساؤلنا كالتالي:

هل للتقييم دور في تبيان مدى اكتساب الأطفال المستفيدين من غرس القوقعة السمعية الإلكترونية للغة الشفهية بعد خضوعهم لبرنامج علاجي أرطوفوني؟

وماهي المعايير التي يقوم عليها هذا التقييم حتى يكون له أثر ملموس وموضوعي على الصعيد الإكلينيكي؟

- أهمية الدراسة:

نظرا للتزايد المستمر في عمليات غرس القوقعة السمعية الإلكترونية؛ واستفادة عدد هائل من الأطفال من هذه الدعامة، إلاّ أنّ المختصين الأرطوفونيين باتوا منشغلين بمدى نجاعة برامجهم التكفلية في ظل غياب أداة موضوعية يلجؤون إليها كلّما اقتضت الضرورة لتقييم مدى تطور اكتسابات الحالة والحكم على كفاءة الخطوات العلاجية المتبعة مع الحالات. وعليه فإنّ أهمية هذه الدراسة تستمد قوّتها من الفراغ الذي يشكو منه الوسط الإكلينيكي الجزائري ضمن هذا الإطار.

- الأهمية النظرية للدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة على المنحى النظري من خلال حث الباحثين العرب بصفة عامة والجزائريين بصفة خاصة؛ على الاهتمام بإنشاء وبناء اختبارات تقييمية تُراعى فيها الأبعاد اللسانية وما تحمله من خصائص سمعية وفونولوجية لجملة التعليمات والبنود المكونة لهذه الاختبارات، شرط أن تستجيب هذه الأخيرة لمتطلبات الواقع اللساني الذي تمرر عليه سواء أكان في شرق الجزائر أو غربها أو وسطها أو جنوبها.

فالخصائص السمعية والفونولوجية للأصوات المكونة لجملة البنود التي تقوم عليها البرامج التقييمية مهم إن لم نقل أساسي ومطلق، حتى تتمكن الحالة من الاستجابة لها والتفاعل معها كغيرها من الأطفال والحالات الناطقة بلغته الأم. وفي ضوء النتائج المتحصل عليها يتمكن المختص الأرطوفوني من التنبؤ والحكم على مدى تطور واستفادة الطفل الأصم من القوقعة من جهة؛ ومن برامج الكفالة من جهة أخرى.

إضافة إلى ندرة الدراسات التي أجريت على اللهجات الجزائرية وخاصة منها منطقة الشرق، التي تهتم بتقييم الاتصال الشفهي عند الطفل المستفيد من غرس القوقعة

السمعية الإلكترونية، وعليه نتوقع أن تضيف هذه الدراسة رصيدا نوعيا فيما يتعلق بسبل التقييم في مجال الإعاقة السمعية.

- الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة:

تتمثل الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في كونها ستساهم في وضع معالم لمقياس يمكن استخدامه في تقييم مدى اكتساب الطفل الأصم المستفيد من القوقعة الإلكترونية للغة الشفهية على الصعيد الاستقبالي والتعبيري، مع الأخذ بعين الاعتبار الخصائص الفونولوجية والصفات النطقية التي تمتاز بها بعض اللهجات في بعض مناطق الوطن دون غيرها.

بالإضافة إلى كونها ستضيف إلى الحقيبة العيادية للأرطوفوني أداة تمكنه من التفاعل مع مثل هذه الحالات خاصة وأنّ عددها في تزايد مستمر.

إنّ استخدام هذه الأداة سيمكّنه من الإجابة على الإشكالية المطروحة من قبل الطاقم العيادي وتطلّعات الأولياء بطريقة موضوعية وعلمية بالنظر لطبيعة المعلومات التي ستعكس جانبا كميا وكيفيا ملموسا سيزيد من مصداقية الكفالة الأرطوفونية. -

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الراهنة إلى وضع الأسس النظرية القاعدية لبناء أداة تقيّم اللغة الشفهية للطفل الأصم المستفيد من غرس القوقعة السمعية الالكترونية، وحث الباحثين على الاهتمام بهذا النوع من الدراسات قصد إثراء رصيد الأدوات التشخيصية التي من شأنها أن توفر على الفاحص الوقت و الجهد على حساب نتائج ذات مصداقية.

- الدراسات السابقة:

تظل الدراسات المهتمة بتقييم لغة الطفل الأصم المستفيد من القوقعة السمعية الإلكترونية ضئيلة على الصعيد الأوروبي عامة والعربي خاصة، وإن تواجدت فإنها تشمل نتائج رهينة بالمجتمع الذي طبقت عليه لما للغة من خصائص صوتية

وفونولوجية وتركيبية يتمايز بها سجل لغوي عن آخر. فالبطاريات التي وضعها الباحثون في فرنسا لا يصلح تطبيقها على المجتمع الجزائري، نظرا للاختلافات الموجودة بين المجتمعين على الصعيد الثقافي، الديني واللساني.

وكمثال على ذلك بطارية TEPPP (2008, INSTITUT St Pierre PALAVAS) التي تعدّ نتاج بحث قامت به فرقة من المختصين الفرنسيين منتمين إلى ثلاث مستشفيات. و تقدم هذه البطارية للفاحص القدرة على تقييم الإدراك السمعي وإنتاج الكلام عند الأطفال المستفيدين من القوقعة السمعية الإلكترونية والذين تتراوح أعمارهم بين عامين وعشر سنوات.

وإن كانت البنية العامة لهيكل البطارية شاملة لتقييم عناصر اللغة الشفهية للطفل المتحدث باللغة الفرنسية إلاّ أنّها غير قابلة للتطبيق على الأطفال المتحدثين باللغة العربية.

فالسِجِل الصوتي الفرنسي لا يحتوي على الأصوات التي تتمايز بها اللغة العربية على غيرها من اللغات. كما أنّ اللهجات العامية التي تزخر بها الجزائر تفرض على الباحث إضافة أصوات دخيلة على بنيتها الصوتية القاعدية كـــ: /v/ /p/ /ga/ والتي تتعامل بها الحالات يوميا في خطاباتها.

أما على صعيد العربي؛ أجرى الدكتور "أشرف أبو العز" دراسة بالمملكة العربية السعودية(1996)، قام من خلالها بتكييف بطارية (EARS) والتي تعود في الأصل للدكتورة "ديان ألوم مكلنبيرج" ، تعتمد هذه البطارية على تقييم الاستجابات لأصوات البيئة والخطاب بنفس ترتيب تطور مهارات الاستماع لدى الأطفال ذوي حاسة السمع الطبيعية.

فبالرغم من العناية التي كرّسها الباحث في اقتباس المعطيات من المصدر الأصلي حتى تتناسب مع متطلبات البيئة اللسانية العربية، إلاّ أنّنا نجد أنّ تطبيق هذه الصورة

المكيفة على الواقع اللساني الجزائري بما يضمه من لهجات محلية متنوعة سيواجه صعوبة مع بعض الحالات خاصة منها ما دون سن التمدرس.

فالضرورة التي تفرضها اللغة الأم في التعامل مع هذه الفئة تدفع بنا إلى التوجه نحو اقتراح بناء أدة لتقييم اللغة الشفهية باعتماد ما جاء به الباحثين السابقين، وتبني الخطوات النظرية التي اقترحتها كل من الباحثتين "إيستيان و بييرار" (Estienne F, Pierart B.2006. pp 29-51) في تأسيس الميزانيات اللغوية والصوتية حتى يتسنى لنا وضع قوائم لمقاطع وكلمات تراعي متطلبات المعاش اللساني للحالات.

-فرضيات الدراسة:

من خلال ما ورد ذكره ارتأينا وضع فرضية عامة مفادها:

- إنّ إجراء حصص تقييمية للغة الشفهية لدى الطفل الأصم المجهز بالقوقعة السمعية الإلكترونية؛ سيمكن الفاحص الأرطوفوني من معرفة مستوى اكتساب الطفل للغة الشفهية وبالتالي اقتراح كفالة نوعية لكل حالة.

انجرت عنها فرضية جزئية ممثلّة في:

- أنّ بناء الأجزاء النظرية لأداة تقييمية يجب أن يضم المعايير الأساسية للغة الشفهية مع إدراج الخصائص الصوتية للهجة العامية .

ثانيا- منهجية الدراسة:

تشتق الدراسة الحالية منهجها من البحوث الوصفية وتعتمد بذلك على دراسة الحالة بمقاربة اشكاليتها بطريقة معمقة محاولة الإجابة عنها، وعليه استعنا ببعض الوسائل التي من شأنها إعطاء الأفراد والبيانات دقة وانفرادية؛ من بينها:

- **أدوات الدراسة:**

زيادة على الملاحظة والمتابعة المتواترة للحالات قصد ملامسة مدى فعالية البرامج التكفلية المقدمة لهم، قمنا باجراء مقابلات مع المختصين الأرطوفونيين وأولياء الحالات، كما اعتمدنا على الوثائق والقيم الإحصائية اللتان تضمّان على التوالي:

- تواريخ إجراء العملية وأول تحفيز للإكترودات.
- عدد الحالات المستفيدة من هذا النوع من الجراحة.

- **مجتمع الدراسة وعينتها:**

يعد المركز الاستشفائي الجامعي "الدكتور ضربان" بعنابة أحد المراكز الاستشفائية الجامعية التي استفادت من دعم الوزارة في تمكين فئة الصم الذين تتوفر فيهم شروط غرس القوقعة من الظفر بهذه الدعامة، ويغطي هذا المركز تقريبا احتياجات منطقة الشرق الجزائري فيما يتعلق بطلبات الحالات التي قدمت ملفات بغرض الاستفادة من هذه الدعامة. وفّر هذا الأخير ومازال يوفر مجتمع الدراسة الذي انتقينا منه بعض الحالات لاختبار مشكلة دراستنا عليها.

ثالثا- الصمم وتكنولوجيا القوقعة السمعية

1- تعريف الصمم:

يفرض علينا الخوض في ميدان الاعاقة السمعية تحديد بعض المفاهيم؛ حتى لا يقع الباحث والقارئ في لبس. تصنّف الحلات في هذا الميدان إلى فئتين: فئة الصم و فئة ضعاف السمع.

الفئة الثانية تصِف ضعاف السمع أو ذوُو السمع المحدود على أنّهم: أشخاص يعانون من نقص محدود في حاسة سمعهم؛ قد يعرقل بدرجة متفاوتة نسبية تعلمهم للكلام واللغة بصفة عادية. وعليه فإنّ ما يميز هذه الفئة عن غيرها هو تمكنها من بناء رصيد

من الكلام واللغة في المراحل الأولى من الحياة، وما يجعل عملية التعلم مرنة ومتينة هو تدعيمهم بمُعينات تساعدهم على استقبال وإدراك ما يتلقونه من كلام ولغة، بالإضافة إلى تدريبهم وتلقينهم آليات خاصة؛ قد لا تكون ضرورية مع كل الحالات وفي كل المواقف التعليمية.(محمد النوبي م. ع.2009. ص. ص 23،24)

أمّا الفئة الأولى فتصف الصم على أنّهم: حالات محرومة من حاسة السمع منذ الولادة أو في مرحلة مبكرة جدا من مراحل تعلم الكلام واللغة، مما يجعل عملية تعلم النطق والكلام مستحيلة حتى مع توفر المعينات والطرق التعليمية المتنوعة. فرصيدهم اللغوي شبه منعدم على الصعيدين الاستقبالي والتعبيري. (محمد النوبي م. ع.2009. ص. ص 24،25)

وإذا لجأنا إلى معيار درجة الإعاقة السمعية في تصنيف هاتين الفئتين فإننا نجد مايلي:

- تضم فئة ضعاف السمع درجات فقدان سمعي تتراوح بين 21-65 db ويشمل هذا المجال درجتي الفقدان السمعي الخفيف والمتوسط. أمّا فئة الصم
- فتتراوح درجات الفقدان السمعي بها بين 70-120db ويشمل هذا المجال درجتي الفقدان السمعي الحاد والعميق (DUMONT, A. 2008. pp 7-12)

باختلاف تصنيفات الفئات في ميدان الإعاقة السمعية؛ فإنّ النتيجة واحدة وهي تأثر كفاءة الاتصال الشفهي جزئيا أو كليا. فلا يصادف ضعاف السمع مشاكل كبيرة على مستوى إدراك وإنتاج الكلام بالقدر الذي تواجهه فئة الصم.

فإن توفرت للأولى المعينات والطرق الاتصالية المكيفة حسب درجة فقدان كل حالة، التي تمنحها بذلك القدرة على التواصل والاستفادة من التمدرس والدمج الاجتماعي بصفة طبيعية. فإن الفئة الثانية أي الصم؛ لاتتمكن من التواصل شفهيا بالرغم من توفير المُعينات وسبل إيصال وتوضيح سياق الاتصال، إذ يظل عنصر الإدراك

السمعي والإنتاج اللفظي منعدم لديها تقريبا، وهذا راجع إلى درجة الفقدان السمعي العميق وما له من أثر على قناة الاتصال الشفهي.

وعليه كانت ضرورة تزويد هذه الفئة بتقنية تكنولوجية أكثر تطورا أمرا حتميا؛ حتى تحظى بتحفيز للمسارات السمعية العليا.

في هذا الصدد ما هي المعايير التي يقوم عليها توجيه الحالات للاستفادة من غرس القوقعة؟

2- فئة الصم المعنية بغرس القوقعة السمعية:

شكّلت معايير غرس القوقعة السمعية الإلكترونية منذ أكثر من عشر سنوات مضت إشكالية دولية حاول المهتمين بها التوصل إلى اتفاق حول عناصرها التي يجب أن تجتمع في الحالة كلها أو معظمها حتى تخضع لهذه العملية نلخصها في النقاط التالية: (DUMONT, A. 1996. pp 20-23)

- أن تعاني الحالة من صمم عميق وثنائي الجانب.
- أن يكون الربح آلي أكبر من أو يساوي 60db.
- أن تتحصل الحالة على عدد نقاط 30 من أصل 100 في اختبار وضوح اللغة المصحوب بالقوائم المفتوحة.
- غياب أية موانع طبية أو التي تظهرها نتائج التصوير الأشعي.
- حرمان لحاسة السمع لمدة تقل عن عشر سنوات.
- توفر عامل التحفيز والاستقرار الأسري (وعند الحالة نفسها إذا كانت كبيرة).

تمت مراجعة هذه النقاط من طرف فريق المختصين العاملين في حقل الجراحة القوقعية السمعية؛ بعد خوضهم لهذه التجربة على أرض الواقع ليتم توسيع قائمة المعايير وتشمل بذلك مايلي:

- معاناة الحالة من صمم حاد متذبذب أو غير متماثل.
- أنواع الصمم التي يقدم فيها الربح الألي في اختبارات وضوح اللغة نتيجة أقل من 40 نقطة من أصل 100، في القوائم المفتوحة.
- وجود تشوهات في الأذن الداخلية.
- الحالات الخاصة أين يكون غرس القوقعة الثنائي مطروح للنقاش (تناذر Usher، الصمم الناجم عن التهاب السحايا، الصمم الناجم عن التعرض لصدمة).

يتم اتخاذ القرار حول مدى إمكانية استفادة الحالة من هذا النوع من العمليات الجراحية الدقيقة ضمن فريق متعدد التخصصات يضم جرّاح، أرطوفوني ومختص نفسي. يدرس الفريق ملفات الحالات واحد بواحد، ويقدم كل مختص رأيه حول مدى قابلية الحالة للعملية من خلال جملة من الاختبارات والفحوصات التي تجرى عليه قبل تقدمه للترشح.(LUNDON, N. BUSQUET, D.2009. p32)

كما أنّها تقدم وضوح أكثر حول الحالة العامة للمستفيد؛ وما قد يعاني منه من اضطرابات مصاحبة (عصبية، حسية بصرية، قلبية، أو على مستوى الأذن الداخلية) تؤخذ بعين الاعتبار أثناء وبعد إجراء العملية.(LUNDON, N. BUSQUET, D.2009. p32)

بعد التطرق لهذه المعايير التي على أساسها يتم انتقاء المترشحين للاستفادة من هذا النوع من العمليات الدقيقة والحساسة، نحاول إلقاء الضوء على هذه الأداة ذات التكنولوجية عالية الدقة والفعالية الأكيدة في تحفيز العصب السمعي ومن ثمّ المراكز

العليا المسؤولة عن استقبال وتفسير المثيرات الحسية السمعية الآتية من العالم الخارجي.

فميلاد هذه الأداة كان نتيجة للإشكالية التي تم طرحها من قبل حول: الكيفية التي بإمكانها الصم أن استقبال ويتفاعل مع المثيرات السمعية في ظل فشل المعينات على إيصال هذه المعلومات إلى مراكزهم العصبية؟ إذن لم يعد لمبدأ تضخيم الصوت الذي تقوم عليه هذه المعينات أثرا ملموسا على تحفيز السمع لدى فئة الصم.

تتسبب درجات فقدان السمع الحاد والعميق خاصة في فقدان وظيفة الخلايا الشعرية في القوقعة، وعليه فإنّ نقل المعلومة السمعية المتأتية منه إلى العصب السمعي يصبح منعدما مما يتسبب في غياب تحفيز النشاط الكهربائي على مستوى العصب السمعي (الزريقات.إ.ع.ف. 2009. ص ص265-266) هذا ما شكّل المحور الأساسي لمبدأ عمل أداة جديدة أطلق عليها اسم القوقعة السمعية الإلكترونية.

3- ماهية القوقعة السمعية الإلكترونية ومبدأ عملها:

جاءت تسميتها من المكان الذي ستحتلّه من الأذن، أي القوقعة الموجودة على مستوى الأذن الداخلية والتي تحتوي على خلايا السمع الشعرية، يتراوح عدد هذه الأخيرة مابين 16- 20 ألف. تكون على اتصال بالعصب السمعي الذي يتصل بدوره بالمراكز السمعية العليا الموجودة على مستوى الجهاز العصبي المركزي. تعوّض هذه الخلايا الشعرية بدمج سلسلة من الإلكترودات داخل القوقعة عن طريق الجراحة، ويتم توصيلها خارجيا بسماعة تعمل على تعويض الأجزاء التالفة من الأذن الداخلية، وينبّه حينها العصب السمعي إلكترونيا باستخدام التردد المغناطيسي (DUMONT, A.1996.pp 14-17)

1.3- أجزاء القوقعة:

تتكون القوقعة عموما من قسمين أحدهما خارجي والآخر داخلي. يتكون القسم الخارجي المتحرك من: ميكروفون، سلك رابط، معالج الكلام، سلك ناقل، الهوائي الممغنط. أمّا القسم الداخلي وهو مستقر فيتكون من: مُستقبل مرفق بسلسلة إلكترودات، إلكترودات مزروعة على اتصال بالعصب السمعي.(محمود زايد الملكاوي.2008. ص 167)(DUMONT, A.1996.pp 14-15)

2.3- جراحة الأذن ومبدأ عمل القوقعة:

يخضع المستفيد من غرس القوقعة إلى عملية جراحية دقيقة وحساسة، يتم على أساسها إدراج سلسلة من الإلكترودات الرفيعة (سمك شعرة تقريبا) داخل قوقعة الأذن الداخلية المتصلة بالمستقبل الذي لا تتعدى أبعاده 18ملم (أصغر من قطعة نقدية)، يغرس هذا الجزء في العظم الصدغي تحت الجلد الموالي للأذن المستفيدة من القوقعة الإلكترونية.

بعد انقضاء فترة النقاهة والتي تتراوح بين أسبوعين إلى غاية ستة أسابيع كأقصى حد، يُوصل القسم الداخلي بالخارجي فيتم ربط الأجزاء مع بعضها من خلال وضع الميكروفون على مدار صوان الأذن، وإلحاق الهوائي بالمستقبل حيث يلتحمان مع بعضهما البعض بفعل المغناطيس، فيأخذ الهوائي مكانه فوق الجلد بالتطابق مع المستقبل المغروس تحته. أمّافيما يتعلق بمعالج الكلام فإنّ حمله أو ارتداؤه يكون خاضع لرغبة وسن الحالة، فإمّا يوضع في حزام ظهري إذا كانت الحالة طفل صغير أو ملتصق بالميكروفون، ويوضع خلف صوان الأذن إذا كانت الحالة طفل كبير أو راشد. (خبرة الباحث في العمل الميداني، وصف العمليات الجراحية الخاصة بالزرع القوقعي السمعي)

1.2.3- مبدأ عمل القوقعة:

يقوم الميكروفون الموضوع خلف صوان الأذن المستفيدة من غرس القوقعة؛ بالتقاط الأصوات الآتية من العالم الخارجي، ينقلها إلى معالج الكلام الذي يشبه نسق عمله الحاسوب، حيث يقوم بتجميع وترميز الأصوات في قالب رقمي. ترسل الإشارات الجديدة عبر سلك ناقل إلى الهوائي الممغنط الذي يمرّرها باختراق الجلد إلى المستقبل. يعمل هذا الأخير على تحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات كهربائية تعبر سلسلة الإلكترودات وصولا إلى العصب السمعي الذي يتلقى تحفيزا ذو طبيعة كهربائية؛ تنقل على إثره السيالة إلى الفص الصدغي أين تترجم على أنّها صوت.(BLAREL, B. DESCAMPS, O. 2000. pp 14-15)

2.2.3- مرحلة ما بعد الجراحة:

حتى يتسنّى للحالة ومحيطها العلاجي والأسري ملامسة فعالية الدعامة الجديدة التي استفادت منها، لابدّ وأن تمر بمحطّتين هامتين لا تنفكّان عن بعضهما البعض وهما: مرحلة التشغيل وبرامج الضبط ومرحلة إعادة التأهيل.

أ- مرحلة التشغيل وبرامج الضبط:

يقتضي التشغيل الأول تحفيزا متتاليا لكل إلكترود، يتم ذلك بواسطة برنامجا معلوماتيا يشغّله الحاسوب؛ موصلا مباشرة ببطاقة مشفّرة موضوعة على مستوى معالج الكلام. يرسل التيار بالتدريج لكل إلكترود حتى يتم التحصل على الدرجة المضبوطة من شدّة وارتفاع تحدّدها ردّة الفعل السمعية للحالة.

تستمر حصص الضبط بوتيرة متمايزة حسب نوع القوقعة الإلكترونية التي استفادت منها الحالة، عموما تكون حصة كل شهر تبدأ من التحفيز الأول طيلة السنة الأولى،

ثم تتباعد الحصص لتصبح بمعدّل حصة كل ثلاثة أشهر في السنة الثانية، وحصة كل سداسي في السنة الثالثة.

غير أنّ هناك عوامل أخرى قد تتدخل في تسيير هذه الحصص؛ مرتبطة بالحالة أو الشركة المسؤولة عن نوع القوقعة، وبالأخص سير حصص إعادة التأهيل.(DUMONT, A.1996.pp 22-25)

ب- مرحلة إعادة التأهيل:

انطلاقة مسيرة إعادة التأهيل بالنسبة للحالة؛ لا يبدأ بعد الغرس وإنّما منذ أول حصة تتوجه فيها الحالة إلى مركز الغرس.

غير أنّ نمط الكفالة يختلف بين المرحلتين، فإن اقتصر في مرحلة قبل الغرس على تهيأة الحالة للعملية وإحصاء البقايا السمعية والقدرات الكامنة لديها، فإنّ المرحلة الثانية تأخذ منعرجا طويلا ومكثفا، تشهد خلاله الحالة أنماط مختلفة من التمارين القائمة على تحفيز السمع وتنشيط المراكز العصبية؛ بغية اكتساب لغة شفهية أكثر ما نقول عنها أنّها مماثلة للغة المحيطين بها من أشخاص عاديين.

فبرنامج إعادة التأهيل بالنسبة لهذه الحالة لايختلف كثيرا عن البرنامج الكلاسيكي لضعاف السمع القائم على التربية السمعية. إلاّ أنّه يجب أن يسير بمحاذاة مع برامج الضبط حتى يتسنّى للحالة الاستفادة قدر المستطاع من قوقعتها السمعية.

فالتحدي الذي ينتظر الحالة والمختص الأرطوفوني القائم على كفالتها ليس بالهين بالنظر إلى النتائج الواجب التوصل إليها. فعلى الصعيد الاستقبالي؛ تقوم التمارين في بادئ الكفالة على تمكين الحالة من إدراك أصوات المحيط والتمكن من التمييز بينها حتى تبني معاني واضحة ودقيقة تؤهلها من التفاعل مع مثيرات الوسط بكل انسيابية. أمّا على الصعيد الإنتاجي الشفهي خاصة، فإنّ التمارينتكون متواصلة ومكثفة حتى

تتوصل الحالة إلى انتاج أصوات الكلام والتعامل مع محيطها بلغة أقل ما يمكن القول عنها أنّها مفهومة وتؤدي غرضها من الناحية البراغماتية.

حتى ندرك مدى أهمية إعادة التأهيل ودور القوقعة الإلكترونية في اكتساب الطفل الأصم لغة شفهية تمكّنه من التواصل والاندماج داخل محيطه، وجب علينا إلقاء الضوء على مدى تأثير الصمم على نموه الاتصالي وقبل هذا وذاك وجب علينا التنويه بدور السمع في اكتساب وتنمية استعمال اللغة لدى الطفل بصفة عامة.

لايمكن الحديث عن اكتساب ونمو اللغة الشفهية عند الطفل من دون التطرّق إلى نمو وتطوّر حاسة السمع في مرحلتي التكوين الأولى أي المرحلة الجنينية وما بعد الولادة، أين يتم بناء الركائز الأولى لنمط اتصالي يؤهل الطفل من ولوج عالم التفاعل والتبادل والاندماج مع الآخر بكلّ أبعاده.

رابعا- اكتساب اللغة الشفهية عند الأصم:

1- مكانة السمع في اكتساب وتنمية اللغة لدى الطفل:

يولد الطفل وهو مزود بإرث جيني يؤهله من التفاعل مع رموز لغته الأم المتداولة في سياق تجارب حياته اليومية. فالمهم بالنسبة لاكتساب اللغة عند الطفل لا يكمن فيما يخزّنه موروثه الجيني، وإنّما فيما يستطيع تطويره من خلال التفاعل المتبادل والمستمر والثري مع الراشد الذي يتفوق عليه في استعمال هذه الوسيلة.(DUMONT, A.1996.pp 29)

1.1- تطور السمع في مرحلة التكوين الأولى(المرحلة الجنينية):

تنمو وتتطور المسارات العصبية لحاسة السمع في المرحلة الجنينية، تشهد أغشية الدهليز اكتمالا من الناحية الشكلية في اليوم السبعين من الحياة الجنينية، أما بالنسبة للأذن الداخلية فإن بنيتها ووظيفتها تكتملان بحلول الشهر السادس من الحمل،(LUNDON, N. BUSQUET, D. 2009. p 4) وتشير الدراسات عموما

إلى أن الجنين الذي ينمو بصفة طبيعية تبدأ استجابته السمعية ما بين الأسبوع 24–25، وهناك من الدراسات من استخلص إمكانية تسجيل استجابات المخ للأصوات في الأجنة التي يتراوح عمرها ما بين 26–28 أسبوع، عموما تصب كل القرائن في منحى واحد وهو أن الجنين يبدا السمع في بطن أمه(الزريقات. 2009. ص 50) (أسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني. 2012، ص 39) ما يؤكد صدق هذه الافتراضات هو التفاعل الذي يظهره المولود حديثا عند سماعه لصوت أمه وأبيه، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على عامل الألفة والتعودالذي عايشه الجنين منذ بدأ حدوث استجابات سمعية لديه حتى ميلاده، فصوت أمه خاصة وأبيه هما الصوتان اللذان يتعرض لهما كثيرا، وعليه يستجيب لهما بتلقائية، زيادة على هذه الاستجابات التي اعتمدها العلماء في تبيين إمكانية سماع الجنين للأصوات وإدراكها، عمد البعض الآخر إلى دليل أكثر موضوعية، وهو تسجيل معدل ضربات القلب للجنين كاستجابة لتحديد قدرة السمع لديه.

1.1.1- تطور السمع لدى الأطفال خلال الأشهر الأولى من الحياة:

لا يختلف الباحثون في ميدان السمع في جاهزية الأذن وظيفيا لتأدية مهامها منذ لحظة ميلاد الطفل، خاصة وأنهم أثبتوا أن بإمكان الجنين التفاعل والاستجابة للمثيرات السمعية وهو في بطن أمه، إلا أن حاسة السمع تضعف خلال الأيام الأولى من الميلاد نظرا لامتلاء القناة السمعية بالسائل الأمينوسي، لكنها لا تلبث أن تصبح طبيعية وتستعيد مهامها بصفة طبيعية.

وفيما يلي نعرض مراحل تطور السمع حسب فترات النمو الأولى:

أ-من الميلاد حتى الشهر الرابع:

تتميز هذه المرحلة بحدوث استجابات محدودة وانعكاسية، حيث يستجيب المولود للأصوات الناعمة في وسط هادئ بتحريك عينيه وتوسيعها، في حين أنه يستجيب بالاهتزاز بأطرافه ورمش عينيه للأصوات العالية.

وتتمايز الاستجابات للأصوات في الشهر الثالث إلى الرابع بتحريك رأسه باتجاه الصوت، حيث تظهر هذه الاستجابات متباينة بين الأطفال. (عبد الرحمن سليمان، إيهاب الببلاوي . 2005. ص 46)

ب- من الشهر الرابع حتى السابع:

تتميز هذه الفترة بتطور عضلات الرقبة مما يمكّن الطفل من تحريك رأسه بصفة قصدية نحو مصدر الصوت، ويطور "اللعب الكلامي" الذي يجعل الطفل يتفاعل مع أصوات الكلام التي يصدرها الراشد.

ج- من الشهر السابع حتى التاسع:

يصبح الطفل قادرا على تحديد مصدر الصوت بدقة أكثر من خلال تدوير رأسه على الجانبين، أما الأصوات الصادرة فوق رأسه فإنه لا يستطيع الاستجابة لها نظرا لعدم تطور هذه القدرة بعد.

د- من الشهر التاسع حتى الشهر الثالثعشر:

يصبح الطفل مع الشهر الثاني عشر أكثر فضولا لمصادر الأصوات واختلاف أنماطها، وبحلول الشهر الثالث عشر يتمكن من الاستجابة للأصوات الصادرة من فوقه، كأن يستجيب لصوت الطائرة.

إذا كان الطفل طبيعيا فإنه يحدد وبسرعة المثيرات الصوتية في كلتا أذنيه، ويكون بذلك مسار تطور السمع لديه قد اكتمل.(د. أسامة فاروق مصطفى، د. السيد

كامل الشربيني. 2012، ص 42) (الزريقات.2009.ص 50) (عبد الرحمن سليمان، إيهاب الببلاوي . 2005. ص 48)

2.1.1- الادراك السمعي للكلام:

تبدأ الوظيفة السمعية في النشاط منذ الأسبوع الخامس والعشرون من الحمل، وبحدود الأسبوع الخامس والثلاثين تقترب قدرات الجنين في تمييز المقاطع الثنائية قدر الإمكان من قدرة الراشد فتثبّت هذه الخبرات السمعية في ذاكرة الجنين، وهذا ما وضّحته نتائج التجارب التي أقيمت على أطفال حديثي الولادة، فتعريضهم لنفس المقاطع النغمية بعد بضعة أسابيع من ميلادهم جعلهم يتعرفون عليها لأنها لا تزال مخزنة في ذاكرتهم.

كما أنه بإمكان المولودين حديثا التفاعل مع صوت الإنسانفي الضجيج خاصة إذا كان صوت أمه، وإحداث معالجة طبقية تؤهله من التمييز بين المقاطع مثل: /pa/، /ba/،/ta/ ،/da/ والمؤشرات النغمية والإيقاعية.

أ- الرضيع من واحد إلى عشرة أشهر:

بإمكان الرضيع الذي يتراوح عمره من شهر إلى خمسة أشهر تصنيف الأصوات حتى وإن اختلفت النبرة، والتعرف على مقاطع ضمن سلاسل كلامية مختلفة، والتجاوب مع التغيرات الطارئة على النبرة، بالموازاة مع ذلك فإنه في المرحلة الممتدة بين خمسة وسبعة أشهر تتطور وبسرعة إحساسه للفئات الصوتية الخاصة بلغته الأم.

أما فيما يتعلق بالمصوتات فإن التصنيف الخاص بها يتم تبعا للغة الأم ويتأسس بفضل النموذج الذي وضعته "نظرية المغناطيس"، أي أن كل مصوتة نموذج تنجذب إليها مثيلاتها وهذا ما يسمح بتصنيف المصوتات ذات الخصائص المتقاربة ضمن فئة واحدة.

يحدث خلال نفس الفترة تكامل بين النشاطين المعرفيين والمتمثلين في الإدراك البصري والإدراك السمعي، يتم على أساسه إحداث تطابق بين الحركات النطقية الظاهرة مع الإدراك السمعي للمصوتات. بإمكان الرضيع كذلك الكشف عن السمات النطقية لمختلف اللغات، وإدراك الصلات الصوتية التي لا تنتمي إلى لغته.

يكون الرضيع بين ثمانية وعشرة أشهر قادرا على الكشف على بعض التراكيب النحوية (جمل اسمية أو فعلية)، ويصبح بإمكانه تحديد الكلمات على مستوى الجمل وفهمها ضمن السياق. انطلاقا من عشرة أشهر حتى سنتين؛ نلاحظ انخفاض حساسيته للصلات الصوتية (تنظيم الفئات الصوتية واضح).(LUNDON, N. (BUSQUET, D. 2009. p 5

3.1.1- تطور إنتاج اللغة الشفهية عند الطفل العادي:

بالموازاة مع النمو الذي يشهده الإدراك السمعي لعالم الأصوات بصفة عامة وأصوات اللغة بصفة خاصة تظهر دلائل ومؤشرات على نمو إنتاج اللغة الشفهية، تخضع هذه الأخيرة إلى عوامل ضرورية لتطورها، ويمكن وصفها على أنها عالمية نلخصها في نقطتين وهما: سلامة قدراته العصبية المعرفية وأعضائه النطقية وتواصله مع وسط بشري متحدث.

يمر تطور إنتاج اللغة الشفهية عند الطفل العادي بمرحلتين أساسيتين:

مرحلة قبل اللغوية (0-3 أشهر): تبدأ فيها معالم اللغة الشفهية بصيغة بدائية وهي الصراخ، و أوله صرخة الميلاد، ثم يليها أنماط مختلفة تختلف حسب السياق البيولوجي والنفسي الذي يكون عليه الطفل: صرخة الجوع، البلل، التذمر أو المرض.

المناغاة (3-6 أشهر): يسعى خلالها الطفل إلى إصدار سلسلة من الأصوات الصامتة و الصائتة، تعمل الحلقة السمعية الفونولوجية على تطويرها وصقلها حتى تهيأ محرك الجهاز النطقي للعمل بصفة مضبوطة لاحقا.

يكون لهذه الحلقة عجلتين مهمتين: الأولى تتمثل في الطفل الذي يبدأ بتمرين أعضائه النطقية والتي اكتشف لها دورا آخر حيويا زيادة على كونها متدخلة في عملية التغذية والتنفس. الثانية هي الثنائية "رضيع – أم" والذي يكون للتبادل القائم بينهما أبعادا نفسية واتصالية يحفزهما عامل قاعدي وهو المتعة التي يجنيها كلا الطرفين ضمن هذه الوضعية الاتصالية الوجدانية.

تأخذ هذه الأصوات في التنوع وتصبح أكثر دقة بين ثلاثة وأربعة أشهر، ثم تأتي مرحلة التقليد الممتدة بين ستة و تسعة أشهر، والمسماة المناغاة القانونية يعمد خلالها الطفل على محاكاة السلاسل النغمية التي ينتجها الراشد مع إحداث تنويع متعاقب على مستوى الصوامت والصوائت.

من 9 -12 شهر: ينتقي خلالها الرضيع قائمة من الصوامت والمقاطع الخاصة بلغته الأم، تكون هذه الوحدات اللسانية ثابتة وذات صلة بالوضعيات الاتصالية التي يكون فيها الطفل، نكون هنا في سن الكلمة الأولى وهي الشروع إذن في المرحلة الثانية وهي:

المرحلة اللغوية: ينطلق الطفل في الفترة الممتدة بين 12 و 18 شهر في إنتاج أولى الكلمات والمتكونة عموما من مقطع مكرر أو مقطعين متباينين يربطهما عموما بوضعيات وأشياء. يختلف نمو هذه المفردات من طفل إلى آخر ويمتاز عموما بسيرورة بطيئة إلى غاية 16-17 شهر ويبلغ متوسط إجمالي الكلمات 30 كلمة ويبدأ باستعمال الأسماء بحلول 18 شهر.

تشهد وتيرة الاكتساب زيادة في السرعة بين 18-24 شهر، ويبلغ المحصول الافرادي مع نهاية العامين 300 كلمة، وبين 20 و 26 شهر تبدأ معالم الجملة في الظهور، والتي يجمع فيها الطفل من 2 إلى 3 كلمات للتعبير عن وضعية واحدة.

خلال السنة الثالثة يتكاثف اكتساب الطفل للمفردات حيث يصل إلى 1000كلمة ويعمد خلالها إلى اتقان نطقه للفونيمات، إلا أن هذا الاتقان يبقى رهنا للفروقات الفردية.

فيما يتعلق بالنحو فإن ترتيب الجملة يبدأ بصيغة تيليغرافية أي كلمة ــجملة، ويتطور بعدها تدريجيا فاسحا المجال لإدراج الفعل، الفاعل، المفعول به، الصفات والضمائر، فيدرج الطفل الضمير "أنا" في خطاباته معلنا على ذاتيته ومطالبا بهويته.

يستمر بناء اللغة وتطورها بين 5 و 6 سنوات وتعرف ثراء على الصعيد الكمي (زيادة المحصول الافرادي) والنوعي من خلال إتقانه للقواعد النحوية (تصريف الأفعال تبعا للأزمنة، استعمال الضمائر)، ويصبح الطفل مع نهاية السن السادس قادرا على الخوض في مجال اللغة المكتوبة. (الزريقات. 2009. ص ص 56- 60)(أسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني. 2012، ص ص 73- 78) (الزريقات. 2005. ص ص 43-45)(LUNDON, N. BUSQUET, D. 2009. pp6- 7)

2- تأثير الصمم على اكتساب اللغة الشفهية:

يؤثر الصمم على المراكز العصبية المركزية المسؤولة عن حاسة السمع، وترجع نوعية الآثار المترتبة على هذا الضرر إلى درجة الإعاقة السمعية، فكلما زاد الفقدان السمعي درجة، زادت الأضرار حدة.

ومن جملة الأضرار الملاحظة على المستوى العصبي المركزي سجلت بعض الأبحاث العلامات التالية: انخفاض عدد الخلايا في النوى القوقعية، انحلال في الألياف العصبية الصادرة والواردة وضمور المسالك العصبية على مستويات مختلفة من المسارات السمعية المركزية.

حدوث إصابة سمعية محيطة قبل أو أثناء المراحل الأولى من الميلاد والمسماة بالمرحلة الحرجة الممتدة من 3 إلى 18 شهر، يؤثر في السير الحسن لعمل الدماغ وتنتج عنه

عاهات مستديمة على مستوى وظيفة المسارات السمعية العصبية، أما فيما يخص اللغة، فإن الحرمان السمعي المبكّر حتى وإن كان جزئي له أثر بليغ على تطور اللغة وباقي المكتسبات.

عموما فإن أثر الإعاقة السمعية على الإدراك السمعي واللغة الشفهية يتأثر بعوامل عدة داخلية وخارجية، وتعدّ درجة الفقدان السمعي العامل الأساسي. سنحدد من خلال هذه النقطة أثر الصمم (الذي تفوق فيه درجة الفقدان السمعي شدة db70) على اللغة الشفهية.

يتأثر الإدراك السمعي بصفة كلية عند هذا النوع من الصمم، فيصبح الضجيج والكلام الآتي من الوسط الخارجي غير مدرك كليا ويكون الإنتاج اللغوي غير منظم، مع وجود بعض الإصدارات الصوتية غير مفهومة، أمّا المراقبة الصوتية فمستحيلة، فالسبيل الوحيد الذي يتم على أثره إدراك الكلام هو القراءة على الشفاه،يلقى حينها اكتساب اللغة بصفة تلقائية عند هذه المستويات من الصمم عائق عويص.(LUNDON, N. BUSQUET, D. 2009. Pp10- 11)

بإمكاننا تلخيص بعض العلامات السلوكية الخاصة بتأثير الصمم على الاتصال الشفهي لدى الأطفال المولودين صما في بعض النقاط أبرزها:

- لا يتلقى الطفل الأصم أي ردة فعل سمعي من الأخرين عندما يصدر صوتا من الأصوات ويتجلى هذا بوضوح في مرحلة المناغاة، وحسب " هلاهان وكوفمان" قد يشكل هذا الأمر سببا في توقف الطفل عن إصدار الأصوات التي يقوم بها من خلال هذه المرحلة، لأنه وببساطة لن يتمتع الأصم بالتعزيز السمعي الذي يعمل على تشكيل اللبنة الأولى للكلام ومن ثم إثراؤها.(عبد الرحمن سليمان، إيهاب الببلاوي . 2005. ص 176)

- لا يتمكن الطفل الأصم من سماع النماذج الكلامية من قبل الكبار كي يقلدها.(عبد الرحمن سليمان، إيهاب الببلاوي . 2005. ص 177)
- يعاني الأطفال الصم من صعوبات كبيرة في النطق، وإن تمكنوا منه فإن الطابع الذي ينطقون به يكون غنيا أكثر.
- تتمركز مفردات اللغة حول حواس الأصم، هذا ما ينعكس سلبا على اكتسابهم للمفاهيم المجردة، مع استخدام ضئيل لظروف الزمان والمكان في استجاباتهم، وكذلك في الضمائر والأفعال المساعدة.
- ينعدم الاتساق في نبرات الصوت لدى الصم، فيتميز انتاج الصوت لديهم بالبطء والضعف والنغمة الأحادية وازدياد رنين الأنف ، واستخدام الأصوات المتحركة أكثر من الساكنة، وعدم القدرة على التمييز بين الأصوات المجهورة والمهموسة، كما يجدون صعوبة في تحديد درجة ارتفاع الصوت و نغمته. (أسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني. 2012، ص 127)

ترتّب هذه الآثار على لغة الأطفال الصم لايعني أنّها نهائية، فالتجهيز المبّكر والكفالة الأرطوفونية يعملان على الحدّ منها. وحتّى يكون لهما مردودا إيجابيا وجب إجراء تقييم موضوعي لتبيان فعاليتهما في استرجاع أو اكتساب اللغة الشفهية لدى هذه الفئة. إذن ما المقصد بالتقييم وما المعايير التي يتوقف عليها إجراؤه لدى فئة الأطفال الصم؟

3- تقييم اللغة الشفهية عند الأصم المستفيد من غرس القوقعة:

يميّز العديد من الباحثين المشارقة بين مصطلحي التقييم والتقويم ،لا ينفك هذين المفهومين عن بعضهما البعض في مجال التربية الخاصة. يرتبط الأول بمفهومي القياس

والتقدير؛ أمّا الثاني فيعتمد على النتائج التي يطرحها القياس قصد وضع استراتيجيات وأساليب من شأنها تحسين الظاهرة أو السلوك محل الدراسة.

استدّلت الباحثة سوسن شاكر الجبلي في استخدام مصطلح التقويم بدلا من التقييم بما جاء عن "مجمع اللغة العربية" في القاهرة، "فقد أجاز هذا الأخير بأن يقال قيمت الشيء تقييما بمعنى حدّدت قيمته وقدره، وذلك للتفرقة أو إزالة اللّبس بين هذا اللّفظ وبين قوّمته بمعنى طوّرته وعدّلته وجعلته قويما أو مستقيما. هذا يعني أنّ التقويم يتضمن في ثناياه الحكم على الشيء، ويتجاوز حدود هذا الحكم إلى التحسين والتطوير، وفي هذا يقول الخليفة العادل: "من رأى منكم إعوجاجا فليقوّمه". (الجبلي.س.ش. 2005. ص 22)

1.3- مفهوم التقويم:

لغة: يعني مفهوم التقويم إعطاء قيمة للشيء الذي يراد تقويمه.

اصطلاحا: هو إصدار الحكم لتثمين أو إعطاء قيمة لشخص أو ناتج أو عمل معين، وهو العملية التي يتم من خلالها تخطيط معلومات مفيدة وجمعها للحكم على بدائل القرارات. (القطامي.ن. 2008. ص54)

لهذا جاء توظيف الباحث "فاروق الروسان" لمفهوم التقويم على أنّه التشخيص؛ من خلال التعريف الذي جاء به بعد معالجته لجملة من التعريفات التي تناولته ويقول:" يتمثّل مفهوم التقويم أو التشخيص في اصدار حكم على ظاهرة ما أو موضوع ما وفق معايير خاصة بتلك الظاهرة، كما تتضمن تلك التعريفات توضيحا لجوانب القوة والضعف في تلك الظاهرة. (2013. ص28)

هذا ما يتضمنه التقويم بصفة عامة؛ أمّا مفهوم التقويم في المجال التربوي وما يضمّه من فئات ذات احتياجات خاصة فيقصد به: "عملية منظمة لجمع وتحليل المعلومات بغرض تحديد درجة تحقيق الأهداف التربوية، واتخاذ القرارات بشأنها لمعالجة جوانب

الضعف، وتوفير ظروف النمو السليم المتكامل من خلال إعادة تنظيم البيئة التربوية وإثرائها.(الجبلي.س.ش. 2005. ص 22)

مما سبق ذكره يسبق التقويم مفهوم قاعدي وهو التقييم. على إثر النتائج التي تطرحها وسائل التقييم يأتي التقويم ليغير ويعدّل من الظاهرة والسلوك موضوع الدراسة. كما يقدم للباحث والمعالج معالم وبيانات من شأنها أن توضح له المسار الذي ينبغي إتّباعه مع كل حالة حسب معطياتها الخاصة.

2.3- أهداف التقييم:

من خلال ما تقدّم سنحاول وضع جملة من الأهداف التي نسعى إلى بلوغها في عرضنا هذا؛ نلخّصها في النقاط التالية:

- يقدّم لنا التقييم في مجال الصمم حصيلة عن مستوى اكتساب اللغة الشفهية لدى هذه العينة؛ وذلك بعد خضوع أفرادها للكفالة الأرطوفونية.
- إبراز مستوى تحصيلهم للمعارف السمعية من إدراك للأصوات وإنتاجها، ومن ثمّ زيادة تحسين هذا المستوى بناءا على النقائص التي سيحدّدها.
- جمع وتحليل الاستجابات المحصّلة من طرف الأطفال قصد تحديد مدى بلوغ الكفالة الأرطوفونية لأهدافها، واتخاذ القرارات بخصوصها لتدعيم جوانب الضعف وتوفير ظروف لاكتساب سليم ومتكامل من خلال إعادة تنظيم البيئة العلاجية وإثرائها.
- توجيه البرامج العلاجية مع مراعاة الخصائص الفردية لكل حالة، وتسطير الجوانب التي يجب التركيز عليها معها.
- توجيه المشرفين على برامج الضبط لزيادة كفاءة القدرة على التمييز السمعي لخصائص الأصوات حسب متطلبات كل حالة.

- صياغة الأهداف العلاجية والتي ستكون نفسها النقاط التي سيتم تقييمها والمتمثلة في المحورين الأساسيين لعملية الاتّصال الشفهي والتي تضم كل من الإدراك السمعي وإنتاج الكلام.
- جرد قوائم للكلمات بحسب نمط نطق الحالة لها؛ تطبيقا لمبدأ هام في التقييم وهو احترام المعايير الخاصة بالظاهرة محل الدراسة كما جاء على ذكره الباحث الروسان، ويتعلق الأمر في بحثنا بلهجات الأطفال حسب المناطق المنتمين إليها.

3.3- شروط إجراء التقييم:

إنّ من بين الشروط الواجب إتّباعها في مثل هذا الإجراء نذكر مايلي:

- توفّر حالات لأطفال صم استفادوا من غرس القوقعة الإلكترونية، لا يعانون من اضطرابات مصاحبة مثل: فرط النشاط، توحد، قصور حركي...إلخ
- أن يخضع هؤلاء الأطفال لبرنامج علاجي أرطوفوني، يتّم على أساسه استقصاء مدى اكتساب وتطوّر الاتصال الشفهي لديهم بشقيه الاستقبالي والتعبيري. وأن تكون عدد الحصص العلاجية متساوية بين حالات العينة.
- أن تشتمل أداة التقييم على العناصر المكونة لعملية الاتّصال الشفهي بما في ذلك: إدراك الأصوات، التمييز بين خصائص الأصوات من شدّة، ارتفاع، التفخيم...إلخ وكذلك إنتاج الأصوات معزولة وضمن مقاطع وكلمات، مع مراعاة الاختلافات في نطق بعض الأصوات حسب الوسط اللساني الذي تنتمي إليه الحالة.
- إتّباع مبدأ التدرج في الصعوبة أثناء تطبيق بنود الأداة من شأنه أن يساعد الفاحص والمفحوص. يدرك الفاحص من خلال هذا المبدأ الحد الأقصى الذي عليه التوقف عنده والحد الأدنى الذي منه ينطلق؛ ومن هنا يحصي نقاط القوة والضعف لكل حالة، ويساهم بذلك في توفير أكبر قدر ممكن من المعلومات حول سلّم تطور كفاءة الاتّصال لدى الحالة. كما أنّ الحالة تشارك في إجراءات التقييم بدافع التطوّر والتحسن؛ أكثر منه التنقيط والحكم.

4.3- المعايير التي يتوقف عليها إجراء التقييم لدى الطفل الأصم المستفيد من غرس القوقعة الإلكترونية:

يعدّ موضوع التقييم في مجال الصمم دقيقا نظرا لدقة العناصر الواجب الإحاطة بها، والتي تشكّل بدورها المعايير الأساسية للغة الطفل الأصم المجهّز. مثله مثل الطفل العادي؛ يخضع تقييم اللغة الشفهية لديه إلى الإحاطة بمحورين أساسيين وهما: المحور الاستقبالي (الإدراك السمعي) والمحور التعبيري (إنتاج الكلام).

من شأن هذان المحوران أو المعياران أن يقدّما للفاحص معلومات هامة على الصعيد الكمي والكيفي.

أمّا**الكمي**: فيسمح بتقدير مستوى تطوّر قدرات الطفل بالنظر لسنّه، أو بمقارنته بأقرانه من نفس الفئة أو من فئات أخرى. ومع تواتر عمليات التقييم يسمح بتحديد مدى تحسّنه.

أمّا **الكيفي**: فيسمح بإلقاء الضوء على الاستراتيجيات المتّبعة من قبل الطفل في إدراك الأصوات والتفاعل معها في الوضعيات الاتصالية. من شأن هذه المعلومات أن تساعد المعالج في تكييف برنامج الكفالة حسب احتياجات الطفل.(LUNDON, N. (BUSQUET, D.2009.pp 42-43

فقد يلجأ المعالج إلى إدراج لغة الإشارة جنبا إلى جنب مع اللغة اللفظية حتّى يتسنّى لطرفي الوضعية التقييمية (الفاحص والحالة)التعامل بتلقائية. كما أنّ لعامل اللهجة دورا جوهريا في بناء حلقة اتصالية فعّالة بين الفاحص والمفحوص، فعلى سبيل المثال يساعد إدراك المُقيّم للهجة الحالة في رفع اللّبس حول نوعية الأصوات المستعملة في تسمية بعض الصور أو تكرار بعض الكلمات.

عموما يقوم المحور الاستقبالي على تحديد مدى قدرة الطفل على التعرف على خصائص الأصوات من الناحية الفيزيائية ومن الناحية الفونولوجية. أمّا المحور التعبيري فيقوم على إبراز مدى قدرة الطفل على إنتاج الأصوات والكلمات والجمل بوجود أو غياب عامل التدعيم البصري، وهذا من شأنه أن يساعد المقيّم على إحراز مدى تطور كفاءة الفهم الشفهي للتعليمات والقدرة على التجاوب معها.

خاتمة:

يطرح العدد الكبير والمتنامي لحالات الصمم المستفيدة من غرس القوقعة ضرورة ملحة لتسطير برامج تكفلية فعالة وموضوعية. قصد التكفل بالجانب الأساسي ألا وهو تنمية الاتصال الشفهي لدى هذه الحالات، والذي من شأنه أن يمكنهم بالاندماج اجتماعيا على صعيد واسع وتحقيق مبدأ الاستقلالية.

فوجود أدوات لقياس وتقييم مدى تحسن هذه الكفاءة بات أمرا حتميا، حتى تصدر حكما موضوعيا على مدى نجاعة العملية العلاجية، وتكييفها حسب متطلبات كل حالة.

يفتقر الميدان الاكلينيكي الجزائري إلى مثل هذه الوسائل، وإن وجدت فإنها ليست مشاعة الاستعمال بين المختصين، لدى ارتأينا طرح هذه الدراسة لتبيان مدى أثر التقييم في رفع مستوى العملية العلاجية الأرطوفونية خاصة، والتأكيد من خلال المعطيات النظرية الوقوف على جوانب أساسية في بناء وسائل تقييمية تكون ذات مصداقية إذا ما أخذت بعين الاعتبار بعض الخصائص الأساسية التي تختلف بها بعض اللهجات عن أخرى، وبالتالي تنفرد بها بعض الحالات المنتمية إلى مناطق جغرافية عن حالات أخرى، فبناء قوائم لكلمات تراع فيها هذه الاختلافات من شأنه أن يجعل التعامل مع الحالات يتم بتلقائية أكثر من جهة، ومن جهة أخرى تمكن الفاحص من الابتعاد قدر الإمكان عن تشويه استجاباتها أو نمذجتها (جعل كل الاستجابات متماثلة).

فالتقييم غرضه تقديم معلومات كمية تسمح بتحديد موضوع الحالات على سلم التطور الزمني من حيث معدل استعمال الأصوات والكلمات والصيغ اللغوية حسب سنها مقارنة بفئات أخرى.

أما على المستوى الكيفي فيقدم التقييم معلومات حول مدى تحكم الحالات في السجل الصوتي للغة الأم الشائعة في وسطها، سواء أكانت عامية أو أكاديمية على الصعيد الاستقبالي والتعبيري ومن ثم توجيه وتكييف العملية العلاجية حسب متطلبات كل حالة.

إن اعتماد المعيار الكيفي في بناء قوائم الكلمات والصيغ اللغوية التي تمرر على الحالات قصد تقييم مدى تطور لغتها الشفهية، يقتضي منا إجراء بحث معمق على المستوى اللساني بغرض إحصاء جملة من الكلمات والصيغ التي تتناسب مع عينة البحث المنتقاة من الشرق الجزائري، وهي مهمة في حد ذاتها صعبة، نظرا للتعقيد الذي يحظى به ميدان اللسانيات من تشعب في المفاهيم، إضافة إلى الإلمام بجملة اللهجات الخاصة بعينة البحث الذي من شأنه أن يرفع اللبس حول استجابات بعض الحالات، زيادة على ضرورة الإلمام بالمفاهيم الإحصائية قصد التحقق من إثبات صدق وثبات الأداة.

المراجع:

1- إبراهيم عبد الله فرج الزريقات، "اضطرابات الكلام واللغة"، دار الفكر، الطبعة الأولى عمان، 2005،.

2- إبراهيم عبد الله فرج الزريقات، "الإعاقة السمعية"، دار الفكر، عمان، 2009.

3-أحمدنبوي عبده عيسى، " زراعة القوقعة الإلكترونية للأطفال الصم"، دار الفكر، الطبعة الأولى عمان، 2010.

4-أسامة فاروق مصطفى، د. السيد كامل الشربيني، "الإعاقة السمعية"، دار المسيرة، عمان، 2012.

5-أشرف أبو العز، "إختبار EARS لتقويم الاستجابة السمعية للكلام"، المستشفى المغربي للعيون والأذن، جدّة، 1996.

6-سوسن شاكر الجبلي،" أساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية"، مؤسسة علاء الدين للطباعة والتوزيع، الطبعة الأولى دمشق، 2005.

7-عبد الرحمن سليمان، د. إيهاب الببلاوي، "المعاقون سمعيا"، دار الزهراء، الرياض، 2005.

8-فاروق الروسان، " أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة"، دار الفكر، الطبعة السادسة عمان، 2013.

9-محمد النوبي محمد علي، "الإعاقة السمعية"، دار وائل، الطبعة الأولى عمان، 2009.

10-محمود زايد الملكاوي، " الوسائل السمعية"، دار الزهراء، الطبعة الأولى الرياض، 2008.

11-ميرفت محمود محمد علي، "التوجهات المعاصرة في تعليم الصم وضعاف السمع"، دار الفكر، الطبعة الأولى عمان، 2013.

12- نايفة القطامي، " تقويم نمو الطفل"، دار المسيرة، عمان، 2008، الطبعة الأولى.

13- BLAREL B., DESCAMPS O., « L'implant cochléaire (guide à l'usage des patients implantés et de leur famille), Document réalisé dans le cadre d'un mémoire d'orthophonie dirigé par M. le Professeur VANEECLOO et Mme le Docteur ARROUET, Institut d'Orthophonie G. Decroix- Lille, juin 2000.

14- DUMONT A., "Implantation cochléaire (surdité & langage)", De Boeck Université, Bélgique1996.

15- DUMONT A., « Orthophonie et surdité », Masson, Paris, 2008.

16- ESTIENNE F., PIERART B.," Les bilans de langage et de la voix (fondements théoriques et pratiques)", Masson, Paris, 2006.

17- INSTITUT St Pierre PALAVAS., "Protocole TEPP",Batterie de test, France, Cochlear, Avril 2008.

18- LUNDON N., BUSQUET D., « Implant cochléaire pédiatrique et rééducation orthophonique », Flammarion, Paris,2009.