

جامعة مولود معمري - تيزي وزو-  
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية  
قسم العلوم الاجتماعية  
تخصص أرطوفونيا



دور الطريقة النغمية في تنمية اللغة الشفهية  
عند الطفل الأصم الحامل للزرع القوقي.

دراسة ميدانية لأربعة حالات تتراوح أعمارهم من 6 إلى 8 سنوات

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الأرطوفونيا  
تخصص اضطرابات الصمم وقياس السمع

تحت إشراف الأستاذة:

بوفاقس فوزية

من إعداد الطالبتين:

- قاسي كريمة

- عاشور نادية

السنة الجامعية: 2017-2018

# كلمة شكر

نحمد لله الخالق الكريم الذي يسر لنا إنجاز هذا العمل وأعاننا عليه، ووفقنا على إتمامه بفضل، فله الحمد كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه.

اعترافاً بالجميل نتقدم بأصدق عبارات الشكر والتقدير للأستاذة المشرفة "بوفاقس فوزية" التي أشرفت على مذكرتنا ولم تبخل علينا بتوجيهاتها ونشكرها على جميع التوصيات والإرشادات القيمة، فبارك الله فيها وجزاها خيراً.

كما يشرفنا أن نتقدم بجزيل الشكر وعظيم تقديرنا وامتناننا إلى جميع أساتذة تخصص أوطوفونيا.

كما نتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من قدم لنا يد المساعدة في ميدان التريص .

في الأخير نوجه شكرنا وتقديرنا وامتناننا إلى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل المتواضع إلى الوجود، نهدي ثمرة عملنا اعترافاً بما لهم علينا من أفضال، كما نتقدم إليهم بجزيل الشكر وجميل الذكر والله يجزيهم خير جزاء وهو ولي ذلك.

إلى كل من ساعدنا من قريب ومن بعيد لإنجاز هذا العمل المتواضع ونخص بالذكر أعضاء المناقشة.



## الإهداء

إلى روح أبي الغالي رحمه الله، وبسكنه فسيح جناته.

إلى من سهرت لأجلي الليالي، فغمرتني بعطفها وحنانها، قرّة عيني من الرقة والدفء

والحنان أُمّي الغالية

إلى من ترعرعت في وسطهم وتقاسمت معهم الحياة ببسرها وعسرها فعرفت في رفقتهم

معنى التفاهم والتآزر إخوتي وأخواتي.

إلى من قاسمتني في انجاز هذا العمل أختي وزميلتي نادية و التي أسر قلبي برفقتها خلال

مشواري الدراسي.

إلى من تقاسمت معهن أجمل أيام عمري فعرفت معهنّ أحلى ذكريات حياتي صديقاتي

إلى كل من يعرفني ويحبني من قريب ومن بعيد ،إلى طالب علم يرمي إلى الخير والسلام

والعلم والوئام.

كريمة

## الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى من إذا قلت فيها أسمى عبارات الحب  
والتقدير إلى منبع الحنان والحب الصادق زهرة عمري ونور عيوني ونبض قلبي إلى  
أمي الحبيبة.

إلى من كان سندي ومركز فخري واعتزازي، إلى من سخر لي  
كل إمكانيات النجاح والوصول إلى ما أنا عليه الآن أبي الغالي.  
إلى من لم تبخل علي بالدعاء جدتي وجدي أطال الله في عمرهم.  
إلى من ترعرعت معهم، إلى من شجعوني على المثابرة، إلى من زرعوا في حب العلم، إلى  
من تقاسمت معهم حلو الحياة ومرها إخوتي الاعزاء، إلى قرة عيني أختي .  
إلى صديقة دربي ومن سر قلبي برفقتها خلال مشواري الدراسي كريمة،  
إلى كل الزملاء والزميلات.

إلى كل الأهل و الأصدقاء إلى كل من وقف بجنبي في انجاز هذا العمل .  
وكل من يعرفني من قريب او بعيد، اليهم جميعا اهدي هذا العمل المتواضع.

نادية

الفهرس

	كلمة شكر
	الإهداء
	الفهرس
	الإطار الخاص بالإشكالية
الصفحة	
1	مقدمة
4	الإشكالية
8	الفرضيات
9	أهمية وأهداف البحث
9	تحديد المفاهيم الأساسية
	الجانب النظري
11	الفصل الأول
11	المبحث الأول: الإعاقة السمعية
12	تمهيد
13	1- مكونات الجهاز السمعي
16	2- آلية السمع
17	3- تعريف الإعاقة السمعية
18	4- أسباب الإعاقة السمعية
21	5- تصنيفات الإعاقة السمعية
25	6- التشخيص المبكر للإعاقة السمعية
27	7- الوقاية من الإعاقة السمعية
29	خلاصة المبحث
30	المبحث الثاني: الزرع القوقي
31	لمحة تاريخية

32	1- تعريف الزرع القوقعي
33	2- مكونات الزرع القوقعي
33	3- كيفية عمل الجهاز
34	4- أنواع الزرع القوقعي
36	5- أهداف الزرع القوقعي
36	6- الزرع القوقعي في الجزائر
37	7- الأشخاص المرشحون للزرع القوقعي
38	8- التقييم والفحوصات قبل الزرع القوقعي
39	9- إجراء العملية الجراحية
40	10- مرحلة ما بعد العملية الجراحية
41	11- النتائج المتوقعة بعد الزرع القوقعي
42	12- العوامل المساعدة على نجاح العملية الجراحية
43	13- الكفاءة الأروطوفونية بعد عملية الزرع القوقعي
44	خلاصة المبحث
46	<b>الفصل الثاني: اللغة الشفهية</b>
48	تمهيد
49	1- تعريف اللغة
50	2- وظائف اللغة
51	3- شروط اكتساب اللغة
51	4- مراحل النمو اللغوي عند الطفل العادي
52	5- مراحل النمو اللغوي عند الطفل الأصم
54	6- مظاهر اللغة
55	7- خصائص اللغة
55	8- مكونات اللغة

56	9- الخصائص اللغوية عند الطفل الأصم
56	10- تعريف اللغة الشفهية
57	11- مكونات اللغة الشفهية
59	12- مستويات اللغة الشفهية
60	13- انتقال الرسالة اللغوية
61	14- أهمية اللغة الشفهية
62	15- شروط اكتساب اللغة الشفهية
65	16- عمليات اللغة الشفهية
67	17- نمو اللغة الشفهية عند الطفل العادي
70	18- مراحل تطور اللغة الشفهية عند الطفل الأصم
71	19- مظاهر ضعف اللغة الشفهية
74	20- تأثير الصمم على اللغة الشفهية
75	21- عوامل ضعف اللغة الشفهية عن الطفل الأصم
81	خلاصة
83	<b>الفصل الثالث: طريقة اللفظ المنغم (Verbotoral)</b>
84	- لمحة تاريخية
85	1-تعريف طريقة اللفظ المنغم
86	2-مميزات اللفظ المنغم
87	3- الهدف من برنامج اللفظ المنغم
88	4-اسس اللفظ المنغم
90	5- النقاط التي تركز عليها طريقة اللفظ المنغم
90	6- الأجهزة المستخدمة في طريق اللفظ المنغم
92	7- مستويات اللفظ المنغم
93	8- التدريب على طريقة اللفظ المنغم

100	9- إجراءات تقييم اللفظ المنغم
101	10- تقييم للتدريس بطريقة اللفظ المنغم
102	11- منهجية طريقة اللفظ المنغم
103	12- نظريات اللفظ المنغم
104	13- دراسات حول اللفظ المنغم
107	14-' شرح برنامج الكمبيوتر الخاص بطريقة اللفظ المنغم
109	خلاصة الفصل
	الجانب التطبيقي
112	الفصل الرابع: منهجية البحث
113	1- الدراسة الاستطلاعية
113	2- منهج البحث
113	3- مكان وزمان اجراء البحث
115	4- عينة البحث
117	5 أداة البحث
124	خلاصة الفصل
126	الفصل الخامس: عرض وتحليل النتائج
127	1- عرض نتائج الحالة الأولى
138	1-2- عرض نتائج الحالة الثانية
150	1-3- عرض نتائج الحالة الثالثة
161	1-4- عرض نتائج الحالة الرابعة
172	2- عرض ملخص نتائج الحالات
174	الاستنتاج العام
175	الخاتمة
177	المراجع

الملاحق	189
---------	-----

## فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1	نمو التعبير الشفهي عند الطفل العادي	67
2	اضطرابات اللغة	74
3	مجموعة الدراسة	116
4	فروع الاختبار	119
الحالة 1	- كلمات أحادية المقطع "أ"	128
	- كلمات أحادية المقطع "ب"	129
	- كلمات متعددة المقاطع "ج"	130
	- الذاكرة السمعية اللفظية	132
	- الذاكرة السمعية (إعادة الإيقاع)	133
	المفردات 1	135
	المفردات 2	136
الحالة 2	- كلمات أحادية المقطع "أ"	139
	- كلمات أحادية المقطع "ب"	140
	- كلمات متعددة المقاطع "ج"	143
	- الذاكرة السمعية اللفظية	142
	- الذاكرة السمعية (إعادة الإيقاع)	145



146	المفردات 1	
148	المفردات 2	
151	الحالة 3 - كلمات أحادية المقطع "أ"	
152	- كلمات أحادية المقطع "ب"	
153	- كلمات متعددة المقاطع "ج"	
155	- الذاكرة السمعية اللفظية	
156	- الذاكرة السمعية (إعادة الإيقاع)	
157	المفردات 1	
159	المفردات 2	
162	الحالة 4 - كلمات أحادية المقطع "أ"	
163	- كلمات أحادية المقطع "ب"	
164	- كلمات متعددة المقاطع "ج"	
166	- الذاكرة السمعية اللفظية	
167	- الذاكرة السمعية (إعادة الإيقاع)	
168	المفردات 1	
169	المفردات 2	

## فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
16	الأجزاء الثلاثة للأذن	1
34	الزراع القوقعي الفرنسي	2
35	الزراع القوقعي هولندي	3
94	مكونات جهاز سوفاج بسيط (S2)	4

## الملاحق

ملحق رقم 1: بند الفنولوجيا ( تسمية + تكرار).

ملحق رقم 2: بند التعبير (المفردات 1، المفردات 2).

### مقدمة:

تعتبر اللغة من أهم وسائل التواصل مع الآخرين، حيث تساعد الإنسان على تنمية أفكاره، قدراته ومواهبه، يزداد وعيه وإدراكه الفكري، يتم ذلك وفق شروط معينة مثل: سلامة الجهاز السمعي والصوتي، محيط اجتماعي غني لغويا، لهذا فالتطور اللغوي يحتاج إلى قدرة سمعية سليمة.

وأي خلل يصيب هذه الحاسة يؤدي بالضرورة إلى ظهور اضطرابات من أهمها الصمم الذي هو فقدان جزئي أو كلي لحاسة السمع، هذا ما يجعل الشخص المصاب بالصمم منعزل عن الآخرين، كما يجد صعوبة في التأقلم مع مجتمعه فيكون محروما من التطور في مختلف الجوانب اللغوية، النفسية، الاجتماعية.

وقد اهتم البحث العلمي بهذه الفئة حيث ابتكر أجهزة تساعد الأصم على استغلال بقاءه السمعية واسترجاع قدرة على السمع، من بين هذه الأجهزة، الزرع القوقعي والذي يعد آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثة.

توجد برامج تساهم في استمرارية اللغة الشفهية ومن بينها اللفظ المنغم "Verbotonal" هو برنامج يهتم بتدريب المعاقين سمعيا على إخراج الأصوات بحيث يتم إنشاء مقاطع صوتية باستخدام الإيقاع الحركي الجسدي وذلك في سن مبكر من ثلاثة (3) إلى اثني عشر سنة (12) عن طريق المزج بين إيقاع الكلمة والحركة بصدد التغلب على

الإعاقة السمعية، تكمن أهميته في أن يصل الصوت لأذن الأصم نقيًا وواضحًا لكي يسمع بطريقة واضحة حتى يتمكن الفرد من النطق السليم.

تعتمد هذه الطريقة على استغلال البقايا السمعية عنده مهما كانت ضئيلة لتنمية لغة الحوار والحديث، ويتم تدريب وتأهيل الأطفال باستخدام أجهزة تكبير وتتقي الأصوات، حيث يتمكن المخ من إدراك الحديث من خلال البقايا السمعية.

الهدف من هذه الطريقة هو إدماج الأفراد المعاقين سمعياً في المجتمع وإمكانية التواصل معهم من خلال الكلام. ففي دراستنا الحالية سنحاول التطرق إلى برنامج اللفظ المنغم "Verbotonal" لمعرفة دوره وفعاليته في تنمية النمو اللغوي والاجتماعي لدى الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي.

من أجل القيام بهذه الدراسة قمنا بتقسيم بحثنا إلى جانبين أساسيين وهما:

الجانب النظري والجانب التطبيقي، بالإضافة إلى الإطار العام للإشكالية، قمنا بعرض إشكالية البحث، الفرضيات، هدف وأهمية الدراسة وتحديد المفاهيم الأساسية، فالجانب النظري يحتوي على ثلاثة فصول، حيث تطرقنا في الفصل الأول إلى مبحثين هما:

الإعاقة السمعية والذي يحتوي على: مكونات الجهاز السمعي، تعاريف الإعاقة السمعية، أسبابها، تصنيفاتها، التشخيص والوقاية منها، أما المبحث الثاني فتناولنا فيه الزرع القوقعي وعرضنا فيه: تعاريف، مكونات، الأنواع، إجراء العملية، مراحلها، النتائج المتوقعة منها فالكفالة الأرتوفونية.

أما الفصل الثاني فتناولنا فيه اللغة الشفهية بصفة عامة: مفهومها، شروط اكتسابها، مراحلها، مظاهرها، خصائصها، مراحل نموها عند الطفل العادي والأصم، تأثير الصمم على اللغة الشفهية، عوامل الضعف عند الطفل المعاق سمعياً.

في الفصل الثالث قمنا بعرض برنامج اللفظ المنغم والذي هو النقطة التي انصب عليها بحثنا، قمنا بعرض تعاريفه، مفهومه، الهدف منه، الأجهزة التي يستخدمها، التدريب على طريقة اللفظ المنغم "Verbotonal" وشرح فكرة برنامج الكمبيوتر الخاص بطريقة اللفظ المنغم.

ويحتوي الجانب التطبيقي على فصلين هما:

الفصل الرابع: يتضمن منهجية البحث، الدراسة الاستطلاعية، عينة ومكان إجراء البحث.

الفصل الخامس: فيه عرض وتحليل نتائج الدراسة والاستنتاج العام وخاتمة.

## الإشكالية

يتواصل الإنسان مع محيطه عن طريق الحواس، ومن بينها حاسة السمع التي تلعب دورا هاما في التعايش والتكيف مع المجتمع بشكل طبيعي، وأي خلل يصيب هذه الحاسة يؤدي بالضرورة إلى حرمان الشخص من الاتصال والتواصل اللفظي خاصة عندما تمس الإصابة الأذن بأجزائها الثلاثة. فينتج عنها إعاقة سمعية التي تمثل شكلا من أشكال العجز وتعتبر من أشد أنواع الإعاقة أثرا على المعاق، حيث تسبب له مشاكل نفسية واجتماعية.

وتشير الباحثة "سهى أحمد أمين نصر" (2000) إلى أن الإعاقة السمعية من بين الإعاقات الأكثر صعوبة وتعقيدا، ذلك لأنها تؤثر على الكثير من المظاهر المختلفة خاصة على نمو اللغة واكتسابها، بحيث عدم اكتساب اللغة بطريقة طبيعية يجعل مشاركة الطفل في الحياة أمرا صعبا.<sup>1</sup>

ويرى كل من "سالم وعبد الرحيم ويشاي" (1988) أن نقص السمع لذوي الإعاقة السمعية يجعل من الضروري استخدام أجهزة وأدوات معينة حتى يتمكنوا من فهم الكلام المسموع.<sup>2</sup>

ومن بين هذه الأجهزة نجد الزرع القوقعي الذي هو عبارة عن آلة صغيرة تزرع على مستوى القوقعة بالقرب من العصب السمعي لتعويض خلايا جهاز كورتي التي تسمح بالنقاط التنبهات والإشارات الصوتية وتنقلها إلى المخ قصد تحليلها وتفسيرها وإعطائها معنى، وبهذه الطريقة، نحصل على المعلومات السمعية.

<sup>1</sup> - سهى أمين نصر، "المتخلفون عقليا بين الإساءة والإهمال" التشخيص والعلاج، دار القبة للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2000، ص 15.

<sup>2</sup> - رشاد عبد العزيز موسى، "سيكولوجية المعاق سمعيا"، عالم الكتب، القاهرة، ط1، 2009.

وهذه الأخيرة تساهم في اكتساب الشخص المعاق العديد من الخبرات والمهارات التي تساعد في تنمية أفكاره وآرائه وتجاربه وعن طريقها تتقدم علاقة الفرد مع الآخرين في مجتمعه وينمي قدراته ومواهبه، ويظهر ذلك عن طريق اللغة الشفهية وهي وسيلة من وسائل التفكير والتخيل وكما تساعد في نقل المشاعر والرغبات والميول والحاجات الفردية.

إن اكتساب اللغة الشفهية عند الطفل العادي يمر بأربعة مراحل وهي:

مرحلة الصراخ: تأتي قبل اكتساب اللغة وهي عبارة عن صرخات فقط وتظهر الصرخة الأولى عند الميلاد، وهي أول استعمال للجهاز التنفسي وذلك بخروج الهواء من رئتي الطفل ويحرك الأوتار الصوتية. تليها مرحلة المناغاة: تظهر غالبا في ثلاثة أشهر إلى ثمانية أشهر، وهي تختلف عن الصراخ كونها غنية بكلمات ذات مقاطع مثال: [baba] [mama]. وتكون المناغاة مشتركة عند جميع الأطفال رغم اختلاف أجناسهم ومجتمعاتهم ولغتهم.

وبعدها تتطور المناغاة حسب إمكانية الطفل على التمييز بين مختلف الأصوات التي يصدرها ويسمعها حوله. وفي أخيرا مرحلة التقليد: من ثمانية إلى أربعة وعشرين شهرا:

حيث تتطور تلك المناغاة إلى كلمات لها معنى حتى يصل الطفل إلى مرحلة الكلام الحقيقي، حيث يبدأ في هذه المرحلة بالكلام، يستعمل أسماء للتعبير عن الجملة مثلا: [mama] يستعملها الطفل للتعبير عن مجيء أمه<sup>1</sup>.

أما بالنسبة للطفل الأصم، فيمر بنفس المراحل التي يمر بها الطفل العادي، ويظهر التأخر لديه مع التقدم في السن حسب نوع ودرجة الصمم، وفي مرحلة الصمم

<sup>1</sup>. رشاد عبد العزيز موسى، نفس المرجع السابق.



الإرسالي: تكون المناغاة طبيعية في السنة الأولى من عمر الطفل وتراجع هذه المناغاة إلى أن تختفي كلياً.

أما الصمم الإدراكي: تكون مرحلة اكتساب اللغة عادية إلا أن المناغاة تبدأ في الاختفاء وذلك لعدم تمكن الطفل من سماع صوته، وبذلك تتعذر اللغة لديه.

وهو يجد صعوبة كبيرة في التعبير الشفهي، ويظهر ذلك في تراجع المفردات التي يستعملها وبالتالي يصبح لديه مشكل في التواصل مع الآخرين، مما يجعله غير مبال بما يدور حوله، فهو يشعر بالعزلة والخوف كونه لا يسمع صوته.

وبما أن الشخص أصم أو الطفل أصم فلغته مضطربة، فهو يحتاج إلى طرق ووسائل تساعد على تنمية لغته الشفهية، ويظهر ذلك هن طريق تدريب الشخص على التمييز بين الأصوات والنطق الصحيح<sup>1</sup>.

ومن أجل التقليل من الإعاقة السمعية، اخترع الدكتور "بيتر جوبرينا Gubernia" الطريقة النغمية Verbatonal، وهو يوغوسلافي الجنسية وأستاذ في علم الصوتيات بجامعة زغرب، وبدأت الفكرة عندما كان يدرّب اللغة الفرنسية بجامعة السربون وأخذ يفكر بطريقة تجعل الأجانب يتكلمون لغات أخرى مثل أهلها وتوصل بعدها إلى فكرة أن أذن الفرد المتدرب على اللغة غير لغة الأم هي بنفس أذن الأصم من حيث تلقي الأصوات وإدراكها، ومن هنا التقى جوبرينا صدفة بالصمم حيث توصل إلى ضرورة الصفاء الكلي للصوت الذي يسمع بشكل واضح ويتكلم بشكل سليم. وتعتمد هذه الطريقة على استغلال البقايا السمعية حتى لو كانت بسيطة لتنمية لغة الحديث والحوار من أجل حل مشاكلهم النفسية والاجتماعية.

<sup>1</sup> رشاد عبد العزيز موسى، نصف المرجع السابق، 2009 .

فالطريقة النغمية La méthode verbatenal هي طريقة شفوية للتواصل مع الصم وهي اليوم واسعة الانتشار بسبب النتائج الجيدة التي حققتها. ووفقا لهذه الطريقة فإن الطلبة يتدربون على السمع والكلام من خلال جميع المواد الأكاديمية والجلسات النطقية من خلال استخدام لجهاز سوفاج الذي يعمل على تنقية وتضخيم الأصوات، وذلك بالاعتماد على حاسة اللمس من جهاز الذبذبة الذي يحتويه.

وهناك عدة دراسات التي تناولت طريقة اللفظ المنغم "الفريوتونال" ومن أهم هذه الدراسات الدراسة التي قام بها جوبرينا (1972) "Guberina" والذي هدف إلى إجراء مقارنة بين طريقة اللفظ المنغم وطريقة وان في تعليم ضعاف السمع والتي طبقها على 50 طفلا من ضعاف السمع في المرحلة العمرية ما بين 3-6 سنوات، حيث قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبيتين متكافئتين، تلقت المجموعة الأولى تدريبات اللفظ المنغم، أما المجموعة الأخرى فتلقت تدريبات طريقة وان، وتم تسجيل عينات لغوية في 4 أشهر، حيث تم تحليلها إحصائيا وأسفرت النتائج على تفوق الأطفال الذين تلقوا تدريبات اللفظ المنغم على الأطفال الذين تلقوا التدريب باستخدام طريقة وان.<sup>1</sup>

بينما "محمد" (1998)، فقد قام بدراسة تهدف إلى المقارنة بين طريقة اللفظ المنغم وطريقة التدريب السمعي وجمع بينهما، حيث احتوت العينة على 100 طفل أعمارهم بين 3 و6 سنوات يعانون من ضعف السمع الشديد، وقد قسمت العينة إلى 4 مجموعات في كل مجموعة 25 طفل ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث العديد من الأدوات من بينها اختبار النطق واختبار اللغة واختبار التقويم النفسي والملاحظة الإكلينيكية.

<sup>1</sup> - Guberina, P (1972, the correlation between sensitivity of the vestibular system, and hearing and speech in verbotonal rehabilitation appendix, vol, 6, pp 256-266).

وتشير الدراسة إلى أن الأطفال الذين تدربوا على التدريب السمعي حققوا نتائج أحسن في مهارات التواصل التعبيرية والاستقبالية وسلامة النطق، بينما الأطفال الذين تلقوا تدريب باستخدام الطريقة النغمية تحسنوا في التعامل الاجتماعي والذكاء والقدرة على التعلم ونوع الصوت والإيقاع اللحني.<sup>1</sup>

وفيما يخص الأطفال الذين تلقوا التدريب باستخدام الطريقتين معا، فأحرزوا تحسنا أكبر من المجموعات التي تلقت التدريب بطريقة واحدة فقط.

أما "كانتير ميشيل وباندي" (2000) Cutler, Michelle, Bandy, فقاموا بدراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام طريقة اللفظ على المفاهيم اللغوية والنطق لدى الأطفال زارعي القوقعة في سن ما بين 3 و 5 سنوات، وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات، وتبين من خلال الدراسة أن قدرة الأطفال ذوي الزرع القوقعي على الفهم والنطق تعتمد على عمر الطفل وسن إصابته بالصمم وطرق التواصل المستخدمة.<sup>2</sup>

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية استخدام طريقة اللفظ المنغم "verbatonal" في تطوير اللغة الشفهية وتحسين النطق عند الأطفال الذين قاموا بالزرع القوقعي.

ومن خلال بحثنا سنهدف إلى مدى فاعلية الطريقة النغمية في تنمية اللغة الشفهية عند الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي ، وانطلاقا من هذه الفكرة توصلنا إلى طرح السؤال التالي:

هل للطريقة النغمية دور في تنمية اللغة الشفهية عند الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي ؟

<sup>1</sup> - الشنبري محمد، "لغة الطفل"، مكة، جامعة أم القرى، 1998.

<sup>2</sup> - Cutler, Michelle, K. & Bandy, B, « The effectiveness of cochlear implants », University of Georgia, 2000, p 146.

## الفرضية العامة:

الطريقة النغمية لها دور في تنمية اللغة الشفهية.

## التساؤلات الجزئية:

1- هل تساهم التربية السمعية في تنمية اللغة الشفهية ؟

2- هل الطريقة النغمية تكفي لوحدها في تنمية اللغة الشفهية عند الطفل الأصم؟

## الفرضيات الجزئية:

1- إن التربية السمعية تساهم في تنمية اللغة الشفهية.

2- الطريقة النغمية لا تكفي لوحدها في تنمية اللغة الشفهية عند الطفل الأصم.

## الهدف من البحث:

يكمُن في مدى نجاح الطريقة النغمية في تحسين وتنمية اللغة الشفهية، ونطق الأصوات بطريقة صحيحة وجيدة عند الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي.

## أهمية البحث:

بما أن الطريقة النغمية هي طريقة لا تستعمل كثيرا في الجزائر خاصة عند المختصين الأروطونيين علما أنها تساهم كثيرا في مساعدة الطفل الأصم على تحسين اللغة والقدرة على التعلم، وهذا اعتمادا على النتائج الجيدة التي أعطتها معظم الدول الأخرى، لذلك أردنا أن نلفت الانتباه إلى أهمية هذه الطريقة.

## تحديد المفاهيم الأساسية:

**الصمم:** عبارة عن حدوث خلل أو مشكل في عضو السمع في الأذن بمختلف أجزائها سواء خارجية أو وسطى أو داخلية والذي يؤدي بدوره إلى حدوث فقدان السمع الخفيف، المتوسط، الحاد أو العميق.

**الزرع القوقعي:** هو جهاز حديث النشأة يستخدم على الأشخاص المصابين بالصمم الحاد أو العميق واللذين لم تجدي معهم المعينات السمعية، حيث يعمل عمل القوقعة، وذلك عن طريق تنبيه النهايات العصبية الموجودة في العصب السمعي عن طريق الإلكترودات المزروعة وبالتالي يستطيع الشخص سماع الأصوات وفهم الكلام.

## طريقة اللفظ المنغم (Verbatonal speech Approach):

هي طريقة شفوية للتواصل الطبيعي مع ضعاف السمع والصم نظرا لاعتمادها على استثمار البقايا السمعية مهما كانت ضئيلة، وهدفها تأهيل الأطفال ضعاف السمع والصم ودمجهم مع العاديين.

## اللغة الشفهية:

تتمثل في التعبير عن الرغبات والمشاعر والأحاسيس والآراء والخبرات والأفكار والمعلومات عن الأشياء سواء كان ذلك نطقا أو شفويا.

الجانب النظري

# الفصل الأول

## الفصل الأول

### الصمم والزرع القوقعي

#### تمهيد

#### المبحث الأول: الإعاقة السمعية

##### 1- مكونات الجهاز السمعي

##### 2- آلية السمع

##### 3- تعريف الإعاقة السمعية

##### 4- أسباب الإعاقة السمعية

##### 5- تصنيفات الإعاقة السمعية

##### 6- التشخيص المبكر للإعاقة السمعية

##### 7- الوقاية من الإعاقة السمعية

#### خلاصة المبحث



## تمهيد

يلعب السمع دورا هاما في حياة الإنسان، فبواسطته يستطيع الفرد أن يتفاعل مع أعضائه ويتواصل مع غيره بشكل طبيعي. وأي خلل يصيب هذه الحاسة يؤدي إلى ظهور خلل على مستوى الأذن، فيترتب على ذلك الصمم، وللتوضيح أكثر تم التطرق في هذا الفصل إلى : مكونات الجهاز السمعي.

## 1- مكونات الجهاز السمعي:

يتكون الجهاز السمعي من ثلاثة أجزاء رئيسية وهي:

### 1-1- الأذن الخارجية: (L'oreille externe)

وتتكون من:

#### - الصوان (Le pavillon):

ويقوم باستقبال وتجميع الموجات الصوتية من الخارج وهذا عن طريق القناة السمعية

الخارجية وطبلة الأذن:

#### - القناة السمعية الخارجية (Le conduit auditif externe):

وهي متصلة بصوان الأذن وتتكون من مجموعة الشعيرات الكثيفة، تحتوي على المادة

الصمغية وتعمل على حماية الأذن من المؤثرات الخارجية كالغبار والأجسام الغريبة

التي قد تتسرب إلى الأذن الوسطى والداخلية فتسبب أمراض و التهابات.<sup>1</sup>

### 1-2- الأذن الوسطى (L'oreille moyenne):

تتكون من طبلة الأذن وسلسلة العظيومات الثلاث (المطرقة، السندان، الركاب)، وقناة

استاكيوس.

**طبلة الأذن (Le tympan):** الحد الفاصل بين قناة الأذن الخارجية والأذن الوسطى،

ذات شكل بيضاوي، يكون لونها عادة رمادي، تقوم بنقل الأصوات وتكبيرها إلى

العظيومات الثلاث (les osselets) وهي:

<sup>1</sup> - إبراهيم عبد الله فرج الرزيقات، "الإعاقة السمعية، مبادئ، التأهيل السمعي والكلام والتربوي"، دار الفكر، عمان، 2009، ص 77.

## - المطرقة (le marteau):

تتكون من الرأس، عنق، ويد المطرقة متصلة بغشاء الطبلة من الداخل.

## - السندان (l'enclume):

له جسم ونتوء قصير وآخر طويل، ولها انحناء داخلي بقرب من عظمة الركاب.<sup>1</sup>

## - الركاب (l'étrier):

له رأس وعنق وجسم داخلي وآخر خارجي.

وظيفة هذه العظيومات هي:

توصيل الصوت إلى الأذن الداخلية ونقل الذبذبات الصوتية من الطبلة إلى النافذة البيضاء.

## قناة واستاكيوس (Canal d'Eustache):

هذه القناة توجد في الأذن الوسطى والجزء الخلفي من الأنف والحلق، يبلغ طولها 4 سم، تفتح وتغلق عن طريق البلع وحركة الفم، وتتمثل وظيفتها في توازن الضغط الحيوي بين الأذن الوسطى والخارجية.

## 1-3- الأذن الداخلية (L'oreille interne):

تتكون من القوقعة ونظام الدهليز وقنواته الهلالية، يطلق عليها اسم المتاهة لأنها تحتوي على ممرات متشابهة بالغة التعقيد، وتتكون من:

<sup>1</sup> - مصطفى نور القمش، خليل عبد الرحمان المعايطة، "سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة"، دار المسيرة، عمان، ط1، 2007، ص 81-82.

## قوقعة الأذن (La cochlée):

مسؤولة عن السمع، تحتوي على خلايا شعيرية تعرف بعضو كورتي، وظيفتها تحويل الذبذبات الواصلة من غشاء الطبلة في الأذن الوسطى إلى الأذن الداخلية، بعد أن تحدث اهتزازات ميكانيكية في العظيومات الثلاث، مما يجعل السائل في الأذن الداخلية والخلايا الشعيرية تتحرك وتترجم النهايات العصبية والخلايا الحركات إلى أمواج كهربائية عصبية من خلال القوقعة للعصب السمعي إلى جذع الدماغ، ومن ثم إلى المراكز السمعية العليا في الفص الصدغي في الدماغ، يترجمها إلى كلام أو موسيقى أي أن وظيفة القوقعة هي تحويل الصوت إلى موجات كهربائية.<sup>1</sup>

## القنوات النصف الهلالية (Les canaux semi-circulaires):

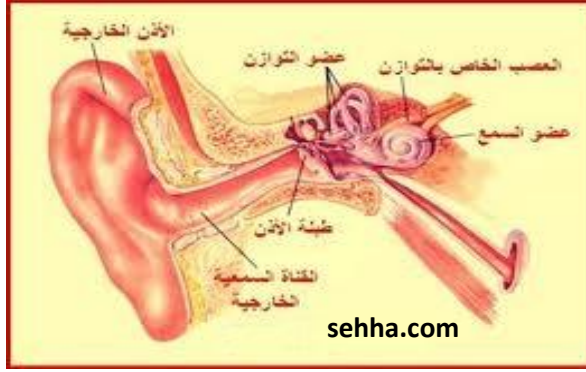
تشبه الأقواس وهي مليئة بالسوائل التي ترتبط بعملية التوازن وحركة الجسم وتزويد الدماغ بالمعلومات عن حركات الرأس وموضوعه والإحساس بالسرعة.

## العصب السمعي:

يتكون من الألياف العصبية الحسية لنقل الاهتزازات على شكل إشارات كهربائية عصبية إلى مراكز السمع في الدماغ، حيث تسبب الإحساس بالسمع وتمييز الأصوات.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - أسامة محمد البطانية، عبد الناصر دياب الجراح، مأمون محمود غوانمة، "علم النفس الطفل الغير العادي"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2007، ص 315، ص 316.

<sup>2</sup> - يوسف أحمد سعيد درياس، "مقدمة في الإعاقة السمعية واضطرابات التواصل"، دار المسيرة، عمان، ط1، 2007، ص 21، 22.



الشكل رقم (1): يمثل الأجزاء الثلاثة للأذن

## 2- آلية السمع:

تعالج الأصوات في الأذن السليمة التي تتراوح تردداتها (20-2000 هرتز). وتعد ترددات الأصوات التي تتراوح بين (500 إلى 4000 هرتز) أكثر أهمية للكلام، حيث يمر الصوت من مصدره حتى يترجم في الدماغ عبر العديد من الخطوات والمراحل المعقدة والمتشابكة وهي كالتالي:

ينتشر الصوت عبر الهواء على شكل موجات صوتية، يقوم الصوان بجمع والتقاط هذه الموجات في الأذن الخارجية، فتصل الموجات الصوتية إلى غشاء الطبلة فهو يتحرك إلى الأمام إلى الخلف، عندما تتحرك المطرقة بها، هذه العظمة بدورها تؤدي إلى اهتزاز السندان ثم الركاب، يعطى الطرق الداخلي من الركاب نافذة بيضاوية، وهذا الاهتزاز يؤدي إلى تموجات في السائل الموجود بالقوقعة، عند تحرك السائل يؤدي إلى انحناء الخلايا الشعرية الموجودة في جهاز كورتني، ويقوم بدوره بتنشيط النهايات العصبية التي تقوم بإرسال سيالات أو إشارات عصبية عبر العصب السمعي إلى

الدماغ، وهنا الدماغ يستلم الموجات الكهربائية، يعالجها ويترجمها إلى أصوات يفهمها الإنسان.<sup>1</sup>

### 3- تعريف الإعاقة السمعية:

هناك تعريفات كثيرة للإعاقة السمعية منها:

يعرف "جابر عبد الحميد" و"علاء كفاي" الإعاقة السمعية بأنها: "الغياب الجزئي أو الكلي لحاسة السمع، وقد يرجع ذلك لأسباب وراثية أو مكتسبة عن إصابة بمرض في أي مرحلة من مراحل عمر الفرد، وأيضا هو مصطلح يستخدم للإشارة إلى حال من الصمم المعتدل والذي يمكن تصحيحه باستخدام معينات السمع (السماعات)".<sup>2</sup>

يعرفه "عبد العزيز الشخص" و"عبد الغفار الدماطي" في قاموس التربية الخاصة: بأنه حالة من انخفاض في حدة السمع لدرجة قد تستدعي خدمات خاصة كالتدريب السمعي أو قراءة الشفاه أو علاج النطق أو التزويد بمعين سمعي، ويمكن للكثير من الأفراد الذين يعانون من ثقل في السمع أن يتلقوا تعليمهم بدرجة من الفاعلية مساوية للأطفال العاديين في سمعهم وذلك مع إجراء التعديلات والتغييرات الصحيحة المناسبة لهم.<sup>3</sup>

### تعريف القاموس الأر طفوني:

الصمم هو عجز سمعي مهما كان أصله وأهميته، ويمكن أن يكون عجزا جزئيا أو كلياً في بعض الأحيان تطویریا ونتائج متعددة:

<sup>1</sup> - جمال الخطيب، "مقدمة في الإعاقة السمعية"، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 1998، ص 17، ص 18.  
<sup>2</sup> - جابر عبد الحميد وعلاء الكفاي، "معجم علم النفس والطب النفسي"، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، 1990، ص 1487.  
<sup>3</sup> - عبد العزيز الشخص وعبد القادر الدماطي، قاموس التربية الخاصة وتأهيل الغير العاديين"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1992، ص 209.

- اضطراب في الكلام والصوت.

- اضطراب في التواصل قبل اكتساب اللغة مع وجود تأثيرات على النمو العقلي.

- غياب أو تأثير في اضطرابات في الإدماج المدرسي والاجتماعي.

#### 4- أسباب الإعاقة السمعية:

#### 4-1- عوامل قبل الولادة (Rubéole):

#### 4-1-2- العوامل الوراثية الجينية: تحدث الإعاقة السمعية نتيجة انتقال بعض

الصفات الموروثة من الوالدين إلى الجنين وهذا عن طريق الكرموزونات لهذه الصفات عن طريق الوراثة مما ينتج عنه صمم بدرجة حادة، ويكون غير قابل للعلاج، فالإصابة غالبا تحدث بكثرة عند زواج الأقارب.

#### عوامل جينية أثناء الحمل:

- إصابة الأم الحامل ببعض الأمراض: كالحصبة الألمانية: وهو مرض بدائي من أعراضه الطفح الجلدي وانتفاخ الغدد اللمفاوية أو الحمى الخفيفة، وتعتبر فترة الشهور الثلاث الأولى من الحمل أشد خطرا للإصابة بالصمم أو إعاقات أخرى.<sup>1</sup>

- تسبب الحمل والنزيف الذي يحدث قبل الولادة.

- التعرض بكثرة لأشعة (X) أثناء الحمل، التعرض للصدمات.

- تناول الأم الحامل لبعض العقاقير دون استشارة الطبيب خصوصا في الشهور الأولى من الحمل.

<sup>1</sup> - ماجدة السيد عبيد، "تعليم الأطفال ذوي الحاجات الخاصة"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2002، ص 49.

- الزواج المبكر للفتيات، أمراض القلب.

- اختلاف في الزمرة الدموية بين الزوجين (عامل الري زوس).<sup>1</sup>

#### 4-2- مرحلة أثناء الولادة:

- الصدمات التي تؤدي إلى حدوث نزيف بالمش:

قد يتعرض الطفل إلى صدمات نتيجة الاستخدام الخاطئ الملاقط التي يتم بواسطتها

إخراجه، قد يتم الضغط على رأسه مما يؤدي إلى نزيف بالمش وتلف الخلايا السمعية

فيؤدي إلى الإصابة بالصمم.

#### 4-3- مرحلة بعد الولادة:

- إصابة الطفل بنزلة برد شديدة وحدث التهاب اللوزتين مما يؤثر على الأذن

الوسطى.

- التهابات الأذن المستمرة.<sup>2</sup>

- الحصبة:

فيروس يصيب الأطفال وينتشر عن طريق الرذاذ من الأنف والفم والحلق، وهذا

الفيروس يقلل من مناعة الطفل للأمراض وقد يكون مصحوبا بفيروس يصيب مركز

السمع في المش فيؤدي إلى إعاقة سمعية.

<sup>1</sup> - عصام نمر يوسف، أحمد سعيد درياس، "المقدمة في الإعاقة السمعية واضطرابات التواصل"، دار المسيرة، عمان، ط1، 2007، ص42

<sup>2</sup> - أحمد حسين الدقاني، أحمد القرشي، "مناهج الصمم"، عالم الكتب للنشر والتوزيع، مصر، ط1، 1992، ص 14.



## دخول أجسام غريبة إلى الأذن:

قد تدخل أجسام غريبة إلى الأذن كالحصى والحشرات الصغيرة مما يترتب عليه تراكم في المادة الشمعية في القناة السمعية، فيؤدي إلى انسداد الأذن فتضل مشوهة إلى الطبلية، وقد يؤدي دخول الأجسام إلى حدوث ثقب أو تمزق الطبلية.

- أمراض الطفولة كارتفاع درجة الحرارة.

- الضجيج العالي لفترات زمنية غير محددة.

- السعال الديكي.

- تشوه الصوان.

- انفجار الطبلية.

- نقص الأكسجين وازرقاق الطفل والذي يسبب تلف في الدماغ قد يكون له تأثير والإصابة بالصمم،

- الولادة قبل الأوان، مما يستدعي وضعه في حضانة،

- صغر وزن المولود أقل من كيلوغرام ونص (1,5 كلغ).<sup>1</sup>

## التهاب الأذن الوسطى:

- التهاب حاد يصيب الأطفال وخصوصا في مرحلة الرضاعة، وقد ينتج عن الإصابة الحصبة أو البكتيريا، فيمكن علاجه بالمضادات الحيوية، فهذا الالتهاب يؤدي إلى تجمع صديد خلف طبلية الأذن مما يؤدي إلى الشعور بالألم وارتفاع في درجة الحرارة،

<sup>1</sup> - ماجدة السيد عبيد، "السامعون بأعينهم، الإعاقة السمعية"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2000، ص 40.

وقد يحدث ثقب للطفلة مما يؤدي إلى خروج صديد من الأذن وحدوث ضعف سمعي من جراء ذلك.

- التهاب المخ والفيروسات مثل: التهاب الغدة النكفية (glande parotide) وقد يسبب ذلك الصمم أو صعوبات التعلم وغيرها.

## 5- تصنيفات الإعاقة السمعية:

### 5-1- التصنيف حسب طبيعة وموقع الإصابة:

#### الصمم التواصل (Surdité de transmission):

وجود خلل في الأذن الخارجية والوسطى، فهو إصابة لوظيفة الإرسالية بسبب عدم وصول الموجات الصوتية إلى القوقعة، مما يؤدي إلى صعوبة سماع الأصوات التي لا تزيد عن 60 dB، وهذا النوع من الإصابة يمكن معالجته عن طريق تناول أدوية، والجراحة، وذلك لأنه قد يؤدي إلى استرجاع الوظيفة السمعية جزئياً أو كلياً.

#### الصمم الإدراكي (Surdité de perception):

الإصابة تكون على مستوى الأذن الداخلية على مستوى عضو كورتي أو العصب السمعي، بينما الأذن الخارجية والوسطى فتكونان سليمتان، والمشكلة تكمن في أنه لا يتم تحويل الموجات الصوتية الموجودة في الأذن الداخلية إلى شحنات كهربائية داخل القوقعة، أو قد ينتج خلل في العصب السمعي فلا يتم نقل الموجات الصوتية إلى الدماغ.

ودرجة فقدان السمع تزيد عن 70 dB، فينتج صعوبات في فهم وسماع هذه الأصوات بالإضافة إلى وجود اضطراب في النغمات وتزايد شدة الصوت بشكل غير عادي وعادة ما يتكل الفرد بصوت مرتفع ولكنه لا يسمع نفسه.

هذا النوع من الصمم يعالج طبياً، وأن استخدام الشخص للسماعات فائدته تكون قليلة.<sup>1</sup>

### الصمم المزدوج أو المختلط (Surdité mixte):

يجمع بين الصمم الإرسالي والصمم الإدراكي في نفس الوقت والإصابة تكون إما في أذن واحدة أو في كلتا الأذنين.

عبارة عن وجود ضعف سمعي مشترك وذلك نتيجة وجود خلل في أجزاء الأذن الثلاثة (الخارجية، الوسطى والداخلية).

### الصمم المركزي (Surdité centrale):

ينتج هذا النوع من الصمم عن اضطراب في الممرات السمعية في جذع الدماغ أو المراكز السمعية في الدماغ، فلا يمكن التمييز بين المثيرات السمعية أو تفسيرها، فالصمم هنا في هذه الحالة يصعب علاجه.<sup>2</sup>

### 5-1-2- التصنيف حسب درجة الصمم:

يتم تصنيف الصمم حسب شدة فقدان السمع، فهو ينقسم إلى:

<sup>1</sup> - خليل عبد الرحمان المعاينة، "سيكولوجية الأطفال والاحتياجات الخاصة"، دار المسيرة، عمان، الطبعة الأولى، 2007.

<sup>2</sup> - خالدة نسان، "الإعاقة السمعية من مفهوم تأهيلي"، دار أسامة، عمان، الطبعة الأولى، ص 15.

### الصمم الخفيف (Surdité légère):

تتمركز العتبة السمعية فيه بين (2 إلى 40 dB)، يكون الطفل في هذه الحالة لا يستطيع إدراك الكلام المهموس، إذا كان الكلام العادي الملقى عادة بشدة 20، فهو لا يستطيع إدراك الكلام المرتفع، ولا يدرك الكلام المنخفض، فهو لا يستطيع إدراك والتمييز بين الوحدات الصوتية المتقاربة.

### الصمم الحاد (Surdité sévère):

تتمركز العتبة السمعية ما بين (70 و 90 dB)، وهنا يستطيع المصاب إدراك الأصوات القوية فقط، أما في وضعية الكلام العادي فلا يمكنه الفهم إلا بالقراءة على الشفاه، فهو لا يستطيع إدراك الأصوات الطبيعية.

وبواسطة التجهيز يمكنه إدراك الصوت والكلام ولكن يصعب عليه تعلم اللغة الشفوية، وهذا ما يجعل المصاب يعاني من مشاكل نفسية ولغوية واجتماعية.

### الصمم العميق (Surdité profonde):

تتمركز العتبة السمعية ما بين (90 و 120 dB فما فوق)، فالمصاب لا يمكنه إدراك الكلام المسموع، لكن يستطيع إدراك الضجيج بشدة مرتفعة، فيصبح التضخيم في هذه الحالة ضروريا ولكن غير كافي إن لم يدعم بتربية مبكرة نفسية وأرطوفونية، بالإضافة إلى مساهمة الوالدين في هذه الكفالة.

مما ينجم عنها من آثار ومشاكل نفس لغوية واجتماعية وتأخر مدرسي، وهناك ثلاثة تصنيفات للصمم العميق وهي:

- الصمم العميق من الدرجة الأولى: تتمركز العتبة السمعية في 90 dB .
- الصمم العميق من الدرجة الثانية: تتمركز العتبة السمعية ما بين 90 و 100 dB .
- الصمم العميق من الدرجة الثالثة: تتمركز العتبة السمعية ما بين 100 و 120 dB .

### 5-1-3- تصنيف الصمم حسب العمر الزمني:

هذا التصنيف يكون وفق السن الذي حدثت فيه الإصابة بالصمم وهو ينقسم إلى قسمين:

#### الصمم ما قبل اكتساب اللغة:

ويكون فقدان السمع قبل سن الثالثة أي منذ الولادة والطفل هنا يفقد القدرة على الكلام، كونه لا يسمع صوته وهذا يمنعه من القدرة على تقليد أصوات الآخرين.

#### الصمم ما بعد اكتساب اللغة:

هذا الصمم ينتج بعد تطور اللغة، حيث تتميز هذه الفئة بقدرتها على الكلام كونها مكتسبة تعلمها سابقا، وكما يمكن لهذه الفئة القدرة على الكلام حتى لو كانت بصفة

مشوهة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - إبراهيم عبد الله فرج الرزيقات، "الإعاقة السمعية، مبادئ، التأهيل السمعي والكلام والتربوي"، دار الفكر، عمان، ط1، 2009، ص114، ص115.

## 6- التشخيص المبكر للإعاقة السمعية:

- يلعب التدخل المبكر دورا حيويا وبارزا في منع أو التقليل من الآثار السلبية للإعاقات، ويجب الكشف عن الإعاقة السمعية لدى الطفل أو الكشف عن إمكانية حدوث الإعاقة السمعية للطفل مستقبلا، ومن أجل ذلك وضع الأخصائيون عددا من المؤشرات والمظاهر السلوكية، وفيما يلي عرض لأهم هذه المؤشرات:
- إدارة الرأس نحو مصدر الصوت عند الإصغاء إلى الكلام.
  - ظهور إفرازات صديدية من الأذن أو احمرار الصوان.
  - التثنت والارتباك عند حدوث أصوات جانبية.
  - الميل للحديث بصوت مرتفع.
  - شكوى المريض من أذنه.
  - استخدام الإشارة في المواقف التي يكون فيها الكلام أكثر فعالية.
  - الصعوبة الواضحة في فهم التعليمات وطلب إعادتها.
  - عيوب في منطق الأصوات وخاصة حذف الأصوات الساكنة من الكلام.
  - التهاب اللوزتين.
  - التنفس من الفم.
  - الشكوى من صدادع الرأس.
  - صوت المريض يكون عال جدا أو منخفض جدا.

- إصدار ألفاظ خاطئة بكثرة.<sup>1</sup>
- الطلب من الآخرين التحدث بصوت عال أو إعادة الحديث.
- الارتباك والتوتر.
- عدم الاهتمام بما يهتم به الآخرون.
- الحرص على الاقتراب من مصدر الصوت.
- سماع طنين في الأذن.<sup>2</sup>
- يعاني من مشاكل سلوكية.
- كلامه غير واضح.
- يمكن أن يسمح ولكن لا يفهم ما يسمعه.
- يتجنب التواجد في التجمعات والمناسبات الاجتماعية والتجمعات العائلية.
- لا يسمع جرس الهاتف ما لم يكن قريباً منه.
- الشعور بالدوخة وعدم التوازن.
- لا يتجاوب مع الأصوات المنخفضة.<sup>3</sup>
- الشعور بالألم في الأذن وخروج إفرازات منها.
- تأخر اللغة ووجود عيوب في الكلام المنطوق.
- تقلص عضلات الوجه أثناء محاولة الكلام والإصغاء.

<sup>1</sup> - صبحي سليمان، "تربية الطفل المعاق"، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، مصر، الطبعة الأولى، 2007-2008، ص 172، 173.

<sup>2</sup> - سعيد حسين العزة، "التربية الخاصة لذوي الإعاقة العقلية والسمعية والبصرية والحركية"، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2001، ص 12.

<sup>3</sup> - أسامة محمد البطانية، عبد الناصر دياب الجراح، مأمون محمود غوانمة، "علم النفس الطفل الغير العادي"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2007، ص 372.

- عدم الاستجابة للنداء.

## 7- الوقاية من الإعاقة السمعية:

هناك بعض المستويات التي حددها سيمنسون (Simeonsson) الوقاية من الإعاقة السمعية:

**المستوى الأول:** الوقاية من الإصابات والحوادث وذلك لخفض نسبة الإعاقة.

**المستوى الثاني:** الاكتشاف المبكر للإعاقة ومعالجتها.

**المستوى الثالث:** التغلب على الإصابة بمساعدة الفرد على استعادة قدراته و محاولة منع حدوث مضاعفات.<sup>1</sup>

ولقد "أشار أحمد اللقائي" و"أمير القرشي" (1999) أن الوقاية تكون بإتباع الخطوات التالية:

1- عدم تعاطي الأم لأي عقاقير أثناء الحمل، وكذلك عدم التعرض للأشعة المختلفة الضارة بالجنين.

2- ضرورة إشراف الطبيب على الولادة.

3- عدم الإهمال في علاج الأمراض البسيطة في الأذن واكتشاف أي مرض أو صديد في فترة مبكرة.

4- تطعيم الأطفال في المواعيد المحددة.

5- عدم تعرض الأطفال للضوضاء الشديدة.

<sup>1</sup>- Simeonsson, R, Primary, Secondary, and Tertiary prevention in early intervention, journal of early intervention vol (15), pp: 124,134.



- 6- تجنب العنف مع الطفل خاصة الضرب على الرأس والأذن.
- 7- سرعة اللجوء إلى الطبيب في حالة ارتفاع درجة الحرارة أو الحمى.
- 8- الابتعاد عن زواج الأقارب في الأسر التي بها إعاقة سمعية.
- 9- التطعيم من الحصبة الألمانية.
- 10- عدم إدخال أي شيء في أذن الطفل بهدف تنظيفها.
- 11- عدم تناول المضادات الحيوية إلا تحت إشراف الطبيب لأن هناك أنواع من المضادات الحيوية عند تناولها يؤدي إلى ضعف في السمع مثل الجاراميسين ومشتقاته.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - أحمد اللقائي وأمير القرشي، "مناهج الصمم، التخطيط والبناء والتنفيذ"، عالم الكتب، القاهرة، 1999، ص 31.

## خلاصة

من خلال كل ما تطرقنا إليه نستخلص بأن الصمم هو ضعف جزئي أو انعدام كلي في القدرة على السمع، هذا ما يجعل الطفل المعاق سمعياً يعاني من صعوبات في المكتسبات الأولية، كما له تأثير على سلوكيات الطفل وعلى اكتساب اللغة المحيط به بطريقة طبيعية.

وهذا ما يتطلب تدخل الأسرة والمجتمع لمساعدة الطفل على تقبل إعاقته وتعليمه واندماجه في المجتمع يمكن أن يستفاد منه عن طريق تقديم برامج تربوية وطرق التواصل.

## المبحث الثاني: الزرع القوقي

- لمحة تاريخية حول ظهور الزرع القوقي

1- تعاريف الزرع القوقي

2- مكونات الزرع القوقي

3- كيفية عمل الزرع القوقي

4- أنواع الزرع القوقي

5- هدف الزرع القوقي

6- الزرع القوقي في الجزائر

7- الأشخاص المرشحون للزرع القوقي

8- التقييم والفحوصات قبل الزرع القوقي

9- إجراء العملية الجراحية

10- مرحلة ما بعد العملية الجراحية

11- النتائج المتوقعة بعد الزرع القوقي

12- العوامل المساعدة في نجاح العملية

13- الكفالة الأطفونية بعد عملية الزرع القوقي

خلاصة المبحث

## \* لمحة تاريخية حول ظهور الزرع القوقعي:

بدأ الزرع القوقعي عام 1957 في فرنسا على يد « Journon & Ery » بوضع قطب كهربائي على العصب السمعي مباشرة، إذ اكتشفوا بأن المريض تمكن من السمع من ثم انتشر عبر بلدان العالم حتى توصل إلى 22 قطب.

فآلية الزرع القوقعي مصممة لإثارة العصب السمعي مباشرة، حيث تزرع أقطاب كهربائية في القوقعة، القطب الكهربائي يكون ملحقا أو مربوطا مع دورة كهربائية مزروعة في العظم الصدغي، فالإشارات الصوتية تستقبل من طرف ميكروفون ملحق أو مربوط مع مضخم التعقيد، المضخم عندئذ يرسل إشارات كهربائية للقوقعة وبالتالي إثارة العصب السمعي.

تهدف زراعة القوقعة إلى مساعدة الشخص على فهم الكلام بحيث تعمل القوقعة الاصطناعية على تضخيم المعلومات الصوتية في الكلام، ومن خلال الأقطاب الكهربائية فإن هذه المعلومات تصل إلى المواقع المختلفة للغشاء القاعدي وتعمل على إثارته وهكذا يستطيع الشخص إدراك الأصوات المختلفة ويحلل معالج الإشارة الصوتية في الجهاز الخارجي للقوقعة الاصطناعية الأصوات الملتقطة ويرسل إشارات منفصلة إلى الأجزاء المناسبة للغشاء القاعدي، منه فإن زراعة القوقعة تهدف إلى إعادة استعمال المهارات التواصلية، أما عند الصغار فهي تهدف إلى تطوير المهارات التواصلية والوعي بالأحداث المختلفة من خلال زرع القوقعة وتحقيق أفضل فهم ممكن

لإنتاج الكلام وتطوير اللغة الاستقبالية والتعبيرية بما يوازن الأقران من نفس الجنس والعمر.<sup>1</sup>

**1- تعريف الزرع القوقعي:** حسب قاموس الأرطوفونيا: هو نوع من التجهيزات السمعية، بدأ استعماله في فرنسا سنة 1978، حيث هو وجه للأشخاص المصابين بصمم عميق من ضمن الذين لا يستطيعون الاستفادة من التجهيز الكلاسيكي، فالزرع القوقعي يصيب مباشرة العصب السمعي بعدة إلكترونيات مزروعة داخل قناة القوقعة.<sup>2</sup>

**تعريف M.Deriaz:** هو عبارة عن جهاز يستعمل للبالغين والأطفال منذ السن الذي يبدأ فيه نمو اللغة، فكلما كان السن مبكرا كلما كانت النتائج أحسن.<sup>3</sup>

**تعريف Le bulletin d'audiophonologie:**

آلية مطورة في العشرية الأخيرة من القرن تسمح بتحويل الإشعاع الصوتي إلى إشعاع كهربائي من أجل تعريف إعاقة القوقعة عند الصمم الحسي العصبي العميق.<sup>4</sup>

**تعريف La Gosse et Chalier:**

هو جهاز متعدد الإلكترونيات يستخدم لنقل المعلومات الصوتية إلى الأذن الداخلية. هو لا يعيد السمع الطبيعي لكنه يحسن قدرة الفرد على سماع الأصوات.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> - أحمد يحي خولة، "البرامج التربوية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2008، ص 128.

<sup>2</sup> - Dictionnaire d'Orthophonie, loc, cit, 2004, p33.

<sup>3</sup> - Deriaz, A, loc, cit, 2001, p12.

<sup>4</sup> - Dumont, A, « Implant cochléaire, surdité et langage », 1996, p 11-13.

<sup>5</sup> - Pappas, G, P, « Diagnosis and treatment in children », London, 1976, p12.

## 2- مكونات الزرع القوقي:

### 2-1- المكونات الخارجية:

يحتوي على ميكروفون يوضع خلف الأذن الذي يقوم بالتقاط الإشارات كذلك معالج صوتي الذي يحول المعلومات الصوتية إلى نبضات كهربائية فتتبعث الأصوات على شكل إشارة إلى القوقعة عن طريق الجلد بواسطة السلك.<sup>1</sup>

### 2-2- المكونات الداخلية: يتكون من حامل الإلكتروودات الذي يحتوي على عدد من

الإلكتروودات وهذا الأخير يوضع في المسار القلبي قرب النافذة البيضاوية الموصولة بنهايات الدماغ الذي يترجمها إلى أصوات.<sup>2</sup>

## 3- كيفية عمل الجهاز:

يمر جهاز الزرع القوقي بخمسة مراحل، ففي المرحلة الأولى تلتقط الأصوات عن طريق الميكروفون وتحول إلى إشارات كهربائية، أما في المرحلة الثانية تعالج هذه الإشارات بفضل دارة صوتية إلى موجات كهربائية، ثم تبعث هذه الموجات إلى جهاز مرسل الذي يرسلها إلى المستقبل المزروع تحت الجلد كمرحلة ثالثة، أما المرحلة الرابعة، فينتج فيها الجهاز المستقبل مجموعة من الموجات الكهربائية للإلكتروودات

<sup>1</sup>- Nigarabidian, E et autres, « implant cochléaire et expérience de l'hôpital arnond Trousseau », sans édition, 2002, p 45.

<sup>2</sup>- Rous.Y, « Revue scientifique de la société Algérienne d'orthophonie », palais de la culture, Alger, 1998, p 63.

الموجودة في القوقعة، وفي المرحلة الأخيرة عند تنبيه العصب السمعي تبعث الموجات الكهربائية إلى المخ والتي تحول إلى أصوات وهكذا بصفة متواصلة.<sup>1</sup>

#### 4- أنواع الزرع القوقعي:

تنقسم أجهزة الزرع القوقعي بشكل عام إلى:

##### - جهاز الزرع الأسترالي (Spectra cochléaire):

يسمى غالبا Nuclius حسب الاسم القديم ويعتبر الأول استعمالا منذ 1986 والذي عرف مبيعات كبيرة في العالم، حيث يحتوي هذا الجهاز على 12 إلكترودا مع 12 حزمة اهتزازية.

- جهاز الزرع الفرنسي (Digisonic de M X M): هو جهاز رقمي والأكثر حداثة، عرض في فرنسا وفي العديد من البلدان الأوروبية منذ 5 سنوات، كما يعتبر جهاز ذات إلكترود واحد، حيث يعطينا مجموعة من المعلومات.



[www. faculty.ksu.edu.sa](http://www.faculty.ksu.edu.sa)

- جهاز الزرع الأمريكي: اخترع هذا الجهاز من طرف العالمين « Sybion & Richard » وهو أيضا جهاز رقمي يشبه الجهاز الفرنسي بشكل كبير من حيث

<sup>1</sup>- Djeraoui D, 2003, p 5.

المكونات، لكنه معروف بنسبة قليلة في فرنسا إذ يحتوي على 15 إلكترودا ويعطي معلومات كاملة.<sup>1</sup>

Implant Nucleus 24 contours: هو الجهاز الوحيد استعمل في الولايات المتحدة الأمريكية للأطفال البالغين من العمر 12 شهرا، يحتوي على 22 إلكترودا، حيث يسمح بتنبيه الألياف الحسية للعصب السمعي بصفة دقيقة ويسمح بالحصول على أقصى درجة للسمع.

Implant Nucleus 24 K : يعتبر هذا الجهاز الأكثر حداثة يحتوي على 22 إلكترود. بالرغم من حجمه الصغير جدا، هو الأكثر استعمالا عند الأطفال لأنه مصنوع من مادة بلاستيكية تتمدد مع كبر حجم الرأس.

Implant Nucleus 24 double Array : هذا الجهاز وضع خصيصا للأشخاص الذين لديهم عظم أو نمو عظمي في القوقعة، يحتوي الجهاز على صنفين من الإلكترودات وكل صنف يحتوي على 22 قناة للتنبيه.<sup>2</sup>

جهاز الزرع الهولندي (Med-El) : هو أول زرع قوقي متعدد الإلكترودات، استعمل سنة 1994 له سرعة تفوق ألف وخمسة مئة 1500 نبضة في الثانية لكل قناة وهناك

أيضا جهاز زرع قوقي نمساوي وبلجيكي.<sup>3</sup>



[www.Medel.com](http://www.Medel.com)

<sup>1</sup>- Anatomie P, Hopitalist, p 7-15.

<sup>2</sup>- Deriaz M, loc, cit, 2001, p 12.

<sup>3</sup>- Annie Dumont, « L'orthophonie et l'enfant sourd », édition Masson, Paris, 1996, p 15.



## 5- هدف الزرع القوقعي:

تهدف زراعة القوقعة إلى استعادة الشخص للقدرة على فهم الكلام، حيث تعمل القوقعة الاصطناعية على تضخيم المعلومات الصوتية من خلال الأقطاب الكهربائية، فإن هذه المعلومات تصل إلى المواقع المختلفة للغشاء القاعدي، وتعمل على إثارته وهكذا يستطيع إدراك الأصوات، وتهدف أيضا إلى:

- تحقيق أفضل فهم ممكن للكلام والصوت.
- تطوير اللغة الاستقبالية والتعبيرية بما يوازي ويقارن الأفراد من نفس الجنس والعمر.
- ضمان المهارات السمعية التي تساعد على النمو الشامل للطفل.<sup>1</sup>

## 6- الزرع القوقعي في الجزائر:

قال البروفيسور "جناوي": إن هذا العدد من العمليات ليس كبيرا مقارنة بعدد المصابين بالصمم قائلًا: في الجزائر هناك 3 ملايين شخص أصم وبالمقابل توجد عندنا 8 مراكز لإجراء عمليات الزرع القوقعي على كل التراب الوطني، منها 3 مراكز بالجزائر العاصمة وأرجع البروفيسور أسباب الصمم إلى الوراثة بنسبة 1 في 1000 حالة، حيث يتم تسجيل 900 طفل يولد أصم في العالم، ومن جهة أخرى إلى أسباب مرضية، فهناك العديد من الأطفال يصابون بأمراض مختلفة مثل: التهاب السحايا والحمى وبعض الالتهابات التي تتسبب في صمم الأطفال وهم في عمر 2 و3 سنوات، وأرجع البروفيسور "جناوي" النقص في هذا النوع من العمليات إلى التكاليف الباهظة التي

<sup>1</sup> - إبراهيم عبد الله فرج الزريقات، "الإعاقة السمعية"، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن، ط 1، 2009، ص 233.

تتطلبها حيث قال أن القوقعة الاصطناعية تكلف من 15 إلى 20 ألف أورو، أما الرعاية الأرتوفونية والتي تدوم قرابة عام فتكلف 10 آلاف أورو، وأشار المتحدث إلى أنه لابد من المتابعة الأرتوفونية للطفل الحامل للزرع القوقي، وأن العملية الجراحية ما هي إلا بداية للعلاج والرعاية الأرتوفونية التي بإمكانها معالجة المريض وإخراجه من حالة الصمم إلى عالم الأصوات، وأشار إلى أن هناك من يرفضون عرض أطفالهم على المختصين الأرتوفونيين لأسباب مختلفة وتتنحصر نسبة هؤلاء بين 10 و 15 %، من جهة أخرى دعا البروفيسور جناوي جمال إلى "الكشف والتشخيص المبكر لهذه الإعاقة لدى الطفل في حالة الشك أنه أصم.<sup>1</sup>

#### 7- الأشخاص المرشحون للزرع القوقي:

هناك شروط متعددة للقيام بالترشح لعملية الزرع القوقي وهي:

- وجود نقص سمعي حسي عصبي مزدوج يتراوح في شدته بين الشديد والعميق.
- التأكد من سلامة ألياف العصب السمعي بواسطة اختبارات خاصة لأن الهدف هو زرع بديل للقوقعة وليس للعصب السمعي.
- عدم وجود أعراض طبية تمنع عملية الزرع.
- أن يكون الطفل مناسباً من الناحية النفسية والجسدية والحركية أي تطور حسي حركي طبيعي.

<sup>1</sup> - البروفيسور جناوي، مقال صحفي في الجريدة الوطنية، "يومية الفجر"، عدد 24، نوفمبر، 2009.

- أن يوفر له الدعم العائلي والاجتماعي والتربوي اللازم لتحقيق التوقعات والآمال المرجوة.

- يلعب العمر دورا أساسيا في نجاح زرع القوقعة من 2 إلى 17 سنة.<sup>1</sup>

## 8- التقييم والفحوصات قبل الزرع القوقي:

- **الفحص الطبي:** بعد تشخيص الإعاقة السمعية، نبحث عن أسبابها ونقوم باختبار الوراثة لتحديد العوامل المسببة والعيوب التكوينية والإعاقات الأخرى المصاحبة.

- **العوامل المسببة:** نبحث عن العوامل المسببة للإعاقة السمعية، عند إجراء الميزانية نسأل عن السوابق المرضية للعائلة، وهل أصيب الطفل بأمراض مثل التهاب السحايا، الحمى.

- **الفحص الإشعاعي:** يسمح لنا بمعرفة أي تشوهات موجودة في الأذن، على الشخص أن يقوم بـ Scanner et IRM كونه يسمح لنا بالتعرف على حالة الأذن وأيضا يسمح للجراح بالتعرف على نوع الجهاز الذي يجب أن يزرع.

- **فحص التوازن:** يقوم بالكشف عن وجود أي إصابة على مستوى الجهة الخلفية للأذن الداخلية والدهليز المسؤول عن التوازن، يتم الفحص عن طريق وضع كمية من الماء في الأذن لفحص وظيفة الدهليز، حيث يسمح باختبار الأذن المناسبة للزرع القوقي، اضطرابات التوازن التي قد تظهر بعد العملية.

<sup>1</sup> - معيوف رشيدة زوجة تومي، "محاولة تكييف وتقنين اختبار تقييمي لاستقبال الرسالة الشفهية للأطفال الصم الحاملين للزرع القوقي في الوسط الإكلينيكي الجزائري"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في أمراض الكلام، جامعة الجزائر 2، 2012-2013، ص 90-91.

- **الفحص النفسي:** هو جد مهم لكن دوره معقد، حيث يجب إعلام المفحوص بكل الخطوات التي سيمر بها، فوجود جسم غريب في جسم الأصم يعطينا في بعض الأحيان نتائج غير مرغوب فيها خاصة إذا كان الشخص طفلا صغيرا، إذ يسمح هذا الأخير بمعرفة إن كان الشخص جاهزا لحمل هذا الجسم الغريب وتتبع برنامج الكفالة الأرطوفونية.

- **الفحص الأرطوفوني:** يهدف هذا الفحص قبل عملية الزرع القوقي إلى:

- تحليل الأساليب والطرق الاتصالية.

- دراسة الأساليب التعويضية.

- تقويم اللغة الشفهية وتحليل الصوت.

- مراقبة غياب أو استعمال الصوت.<sup>1</sup>

## 9- إجراء العملية الجراحية:

تستغرق عملية الزرع القوقي غالبا 2 إلى 4 ساعات، والمخاطر المرتبطة بالعملية هي ضئيلة مقارنة بالعمليات الأخرى التي تجرى للأذن، تتم العملية الجراحية وفق الخطوات التالية:

- إجراء تخدير عام للمريض، ثم يتم حلق الشعر حول مكان الشق لأسباب تعقيمية، بعدها يشق الجلد ويرفع مع الأنسجة باتجاه الخلف لتكشف الجمجمة.

<sup>1</sup> - Annie Dumont, « Implantation cochléaire, guide pratique d'évaluation et de rééducation », édition Ortho, Paris, 1995, p 99.

أما المرحلة الموائية فتتمثل في تشريح أذني في الجهة الصدغية وفي الجناح العلوي والخلفي للأذن، بعدها فتح التجويف الهوائي ومتابعة العملية تحت المجهر، ثم فتح البروس المتواجد بين العصب المقابل والغشاء القوقي المعرض للفتحة الدائرية المؤدية للقوقعة.

يحط الجهاز المستقبل في الجهة الخلفية للعظم الصدغي للسماح بمرور الإلكترود المزروع في القوقعة، ثم تثبيت الجهاز المستقبل في الجهة العظمية، وأخيرا يعاد ربط الجلد والأنسجة وخياطة الجرح.<sup>1</sup>

يرتبط مدى نجاح العملية بعمر الشخص، فكلما كان عمر صغير كانت النتائج أفضل.

#### 10- مرحلة ما بعد العملية الجراحية:

بعد التئام الجرح تستعد الحالة لتثبيت الجزء الخارجي والبدء في برمجته والمكلف بهذه العملية هو الأخصائي في قياس السمع، تبدأ الجلسات ببرمجة معالج الكلام عن طريق وضعه في برنامج كمبيوتر خاص به، ويبدأ بتنشيط القنوات أو الإلكترودات، ففي الحصة الأولى يتم تشغيل الجهاز ثم يقوم المختص باختبار فردي لكل إلكترود، مع العلم أن كل إلكترود مسؤول عن مجموعة من الحروف، قبل التنشيط لا تكون هناك استجابة للشخص فيقوم المختص ببعث كميات متتابة من التيار الكهربائي لكل إلكترود وعلى الحالة أن تقوم بحركة، حصة تدوم 20 دقيقة أو أكثر وذلك حسب

<sup>1</sup>- Lafon, Jean Claude, loc, cit, 1987, p 512.

الإلكترونيات واستجابة الشخص، ضبط الجهاز لا يحدث في مرة واحدة وإنما على طول مراحل الكفالة.<sup>1</sup>

## 11- النتائج المتوقعة بعد الزرع القوقعي:

### 11-1- المخاطر:

المشاكل البسيطة: ظهور بعض الالتهابات، تعفّات، خلل في الاتزان البدني، لكل هذه الأعراض تعتبر عادية ومؤقتة وسرعان ما تزول.

### المشاكل المعقدة:

- التهاب السحايا البكتيري: هناك معطيات أشارت إلى تسجيل 900 حالة على الأقل مصابة بالتهاب سحايا بكتري، والمدة الزمنية الفاصلة بين الزرع وظهور الالتهاب تتراوح بين 14 إلى خمسة أشهر فما فوق.

- سقوط الجهاز عند القيام ببعض الأنشطة مما يسبب عطل الجهاز أو زحزحته من مكانه.

- الالتهابات وقد تتطلب إزالة الجزء المزروع.<sup>2</sup>

### 11-2- الفوائد:

#### أ- أدنى فائدة:

- تحسين قدرة الشخص على تمييز الأصوات المحيطة به.

- تحسين مهارة قراءة الشفاه.

<sup>1</sup>- Deriaz, M, loc, cit, 2001, p 62.

<sup>2</sup>- Dumont, loc, cit, 1996, p 25.

- تحسين مقدرة الشخص على التحكم في صوته.

- تحسين المهارات اللغوية الاجتماعية.

ب- أقصى فائدة:

- فهم معظم الكلام الموجه له.

- تطوير مهارات الاتصال والمهارات الاجتماعية بشكل استقلالي.

- استعمال الهاتف بطريقة جيدة في الاتصال بالأشخاص الذين تكون أصواتهم مألوفة

مع استخدام وصلة خاصة بين السماعه وجهاز المعالجة.<sup>1</sup>

## 12- العوامل المساعدة في نجاح العملية:

- العملية المبكرة: إن العملية المبكرة جد مهمة، فإجراء العملية قبل سنتين يساعد

على اكتساب النظام اللساني، لأنه الوقت لاكتساب النظام كالطفل العادي.

- البقايا السمعية: إن عامل استغلال البقايا السمعية مهم في اكتساب اللغة وتطويرها

عند الطفل الأصم.

- التجهيز: إذا كان الطفل يحمل التجهيز قبل عملية الزرع، فهذا يساعده على

استغلال البقايا السمعية وتطوير الإدراك السمعي.

- العامل الأسري: يعتبر عاملاً أولياً في نجاح العملية، فهذا يتوقف على مدى مساعدة

الأهل للحالة وعلاقتها بهم، كذلك يجب استعمال لغة واحدة في العائلة وفي الكفالة لأن

تعدد اللغات يعيق اكتساب اللغة.

<sup>1</sup> - منيرة خويطر، نورة السديري، "القوقعة الاصطناعية ودورها في التكفل المبكر"، رسالة منشورة في الندوة العلمية الثامنة للاتجاه العربي للهيئات العامة في رعاية الصم، ص 503-504.

- العملية المعرفية: العمليات المعرفية والمستوى الثقافي للطفل يلعبان دورا مهما في اكتساب وتطوير اللغة مثلا: الطفل الذي يعيش في عائلة ذات مستوى ثقافي واجتماعي فقير يعيق تطوره الدراسي والمعرفي.<sup>1</sup>

### 13- الكفالة الأرتوفونية بعد عملية الزرع القوقعي:

تحتاج الكفالة الأرتوفونية للطفل الحامل للزرع القوقعي العمل ضمن فرقة متعددة التخصصات، تجمع بين طبيب أمراض الأنف، الأذن والحنجرة (ORL)، أخصائي في علم النفس، مختص في الآلات السمعية الذي يقوم بضبط الجهاز وتعديله بما يتماشى مع الحالة، مختص أرتوفوني الذي يبدأ في إعادة التأهيل لأسابيع بعد إجراء العملية الجراحية، يكون ذلك بالعمل على إدراك الأصوات عن طريق تعلم الاستماع لها. يجب الاعتماد على اللغة الشفهية لتحسين مهارات الطفل، يتكيف المختص الأرتوفوني مع كل حالة حسب شدة ونوع الصمم، يكون عمله مكثف حيث تدوم الكفالة 4 سنوات عند بعض الحالات، يظهر التقدم بسرعة عندما يجد المختص المساعدة من الحالة وأهلها.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Dumont, loc, cit, 1996, p 19.

<sup>2</sup> - عبد الحليم قادي، "الزرع القوقعي، النادي التطوعي الإلكتروني لذوي الاحتياجات الخاصة"، فيفري، 2010.



## خلاصة:

الزرع القوقعي عملية جراحية دقيقة حثيثة النشأة، بحيث أعطانا الجديد للأرطوفونيا فيما يخص الكفالة، و هذا نظرا للنتائج الجيدة التي توصلنا اليها من جراء ارتباط العلوم،وعليه، أصبح الطفل الأصم يستطيع السمع والتكلم، حيث يبرز عمل الأرطوفوني كحافز لتعديل الصوت وجعله واضحا من الناحية اللسانية، اللغوية والمعرفية.

# الفصل الثاني

## الفصل الثاني: اللغة الشفهية

### تمهيد

- 1- تعريف اللغة
- 2- وظائف اللغة
- 3- شروط اكتساب اللغة
- 4- مراحل النمو اللغوي عند الطفل العادي
- 5- مراحل النمو اللغوي عند الطفل الأصم
- 6- مظاهر اللغة
- 7- خصائص اللغة
- 8- مكونات اللغة
- 9- الخصائص اللغوية عن الطفل الأصم
- 10- تعريف اللغة الشفهية
- 11- مكونات اللغة الشفهية
- 12- مستويات اللغة الشفهية
- 13- كيفية انتقال الرسالة اللغوية في الهواء من فم المتكلم إلى آذان السامع
- 14- أهمية اللغة الشفهية
- 15- شروط اكتساب اللغة الشفهية

16- عمليات اللغة الشفهية

17- نمو اللغة الشفهية عند الطفل العادي

18- مراحل تطور اللغة الشفهية عند الطفل المعاق سمعيا

19- مظاهر الضعف في اللغة الشفهية

20- تأثير الصمم على اللغة الشفهية

21- عوامل ضعف اللغة الشفهية عند المعاق سمعيا

خلاصة الفصل

## تمهيد

أكرم الله الإنسان وميزه عن باقي الكائنات الحية باللغة، وهذا ما جعل الباحثين يدرسون اللغة ويبحثون عن كيفية نموها. تشير معظم الآراء إلى أن نمو اللغة كأى جانب سلوكي آخر يسير وفق مراحل مختلفة وهي مترابطة، لا يمكن وصف أى مرحلة من المراحل بشكل منفصل عن المراحل السابقة لها. هذا ما سنتطرق إليه في هذا الفصل الذي سنتحدث فيه عن كل جوانب اللغة ومراحل نموها.

## 1- تعريف اللغة:

- تعريف تشومسكي Tchoumesqui: يشير تحديده لمفهوم اللغة إلى القواعد اللغوية والتركيبات القواعدية والعبارات التي يتلفظ بها الإنسان لا يشترط أن يكون لها معنى مضمون.<sup>1</sup>

- تعريف أحمد مختار: هي موضوع في الصوت أو هي نظام من الرموز الصوتية.<sup>2</sup>

- تعريف لويس Louis: صياغة المشاعر والمعلومات بشكل رموز منطوقة أو أصوات تكون على شكل مقاطع، ولا يشير إلى اللغة إلا عندما يكون هناك نظام اجتماعي ومجموعة من الأفراد أي أن اللغة اجتماعية.<sup>3</sup>

- تعريف ديسوسر Desaussure: خاصية اجتماعية يشترك فيها أفراد جماعة لسانية باتفاقهم على استعمال اللغة أي نظام معين.<sup>4</sup>

## - إجرائيا:

اللغة بمفهومها العام وسيلة التعبير، التفاهم، التواصل بين أفراد جماعة ما، ليعبر بها الفرد عن انفعالاته ورغباته، فهي نظام يحتوي على رموز وقواعد تسمح لنا بالتواصل التي تظهر في عدة عمليات.

<sup>1</sup> - أنس محمد قاسم، "مقدمة في سيكولوجية اللغة"، مركز الإسكندرية للكتاب، ط 1، 2000، ص 12.

<sup>2</sup> - شاش سهيل محمد سلامة، "علم النفس اللغة"، القاهرة، مكتب الزهراء، الطبعة 1، 2002، ص 13.

<sup>3</sup> - جون أدرسون، "علم النفس المعرفي وتطبيقاته"، دار الفكر، عمان، ط 1، 2007، ص 38.

<sup>4</sup> - أنس محمد أحمد قاسم، مرجع سابق، ص 14.

## 2- وظائف اللغة:

### 2-1- الوظيفة التواصلية: اللغة أساس فهم في الحياة الاجتماعية الضرورية للتواصل

وتوطيد سبل التعايش. يرى Locabson في تحليله لنشاط التواصل بين شخصين

يتكون من ثلاثة عناصر هي: متحدث - مستمع - رسالة كلامية ترسل من فرد إلى

آخر، أي هي نظام إشاري له محتوى يرمز إليه، والوظيفة التوصيلية لها فرعين هما:

- التعبيرية: التعبير عن حاجات الطفل وانفعالاته كاللعب، الحزن، الصدمة، يرى

علماء النفس بأنها عملية التفريغ النفسي للصدمات النفسية المؤلمة.

- التفسيرية: تحقق للفرد عملية السمع والإدراك، فيفسر المعاني لتلك الرسائل

المنطوقة وإن كانت اللغة وسيلة نقل أفكار المتكلم إلى السامع.<sup>1</sup>

### 2-2- الوظيفة الاجتماعية:

تهدف إلى بناء علاقات وتحقيق سبل التعاون والتكفل بين الأفراد لتوفير كل متطلبات

العيش وتعليم الطفل تحقيق منفعه ورغباته في أن يكون راشد له هوية وكيان اجتماعي

وشخصي، لابد من تعلم لغة الآخرين، هنا نجد فرعين هما:

- الوظيفة التفاعلية: فالكائن الاجتماعي يؤثر ويتأثر في مجتمع به تفاعلات مختلفة

كالغضب والعدوان وهذا ضمن القالب الاجتماعي المشترك.

- الوظيفة التنظيمية: يتحكم الفرد في سلوكه وفق متطلبات تتماشى مع العادات

والتقاليد السائدة في المجتمع.

<sup>1</sup> - سهى أحمد أمين، "الاتصال اللغوي"، الطبعة الأولى، الأردن، 2002، ص 62-63.

- الوظيفة المعرفية: إن العديد من الباحثين بحثوا في هذا المجال ومنهم Piaget الذي توصل إلى أن اللغة تقدم للفكر القوالب التي تصاغ فيها المعاني، وعليه هناك علاقة بين اللغة والفكر، فلا يمكن الوصول إلى التجريد دون اكتساب اللغة.

### 3- شروط اكتساب اللغة:

**3-1- الشرط النزوعي أو الشهوي:** هو ما ينفي وجود أي عقدة عاطفية تمنع هذه الوظيفة من الاتجاه نحو الفهم ثم استخدام لغة الإنسان وهذا يفرض علاقة عاطفية مرضية بين الأم والولد.

**3-2- الشرط التنفيذي:** يفترض أن يمتلك الطفل أجهزة سمعية حنجرية بلعية فموية لهوية، وجهازا عصبيا، جميعها تكون صالحة لتحقيق استخدام هذه اللغة عن طريق نضوج هذه الأجهزة أو عن طريق تكاملها.

**3-3- الشرط التنسيقي:** لتحقيقه يجب أن يكون العقل كافي ليستوعب وينظم وكيف نظام اللغة التي تكملها البيئة المحيطة، ولا يتحقق هذا الشرط إلا إذا تحقق الشرطان الآخرا<sup>1</sup>.

**4- مراحل النمو اللغوي عند الطفل العادي:** يخضع السلوك اللغوي كغيره من أنواع السلوك لتفاعل العوامل الوراثية والنضج مع العوامل البيئية والثقافية المحيط به، ويمر بمراحل تتمثل في:

<sup>1</sup> - أنطوان الهاشم، "اضطرابات اللغة"، منشورات، عويدات، لبنان، 1992.



**4-1- مرحلة الصراخ:** في اللحظة التي يولد فيها الطفل يقوم بأول رد فعل لهذا العالم الجديد عن طريق ما يسمى "صرخة الميلاد" ورد الفعل، هذا ما هو إلا اندفاع الهواء إلى رئتي الطفل المولود مما يتسبب في اهتزاز أوتار الحنجرة فتصدر الصرخة وتختلف حدوثها حسب حالة المولود الصحية وغالبا ما يكون عشوائيا، ثم يبدأ في الدلالة عن الجوع، أو الألم.<sup>1</sup>

**4-2- مرحلة المناغاة:** المناغاة هي مجموعة من الأصوات تصدر عن الطفل في الأسبوع الثالث والثامن و يسميها البعض الثرثرة أو مرحلة الصدى الصوتي وتستمر حتى نهاية السنة الأولى عندما ينطق الطفل كلمة وعادته اللغوية.

**4-3- مرحلة ظهور المفردات:** بعد نهاية العام الأول وبعد أن ينمو الجهاز العقلي يستطيع الطفل الانتباه إلى الأصوات المحيطة به بكل ما لديه من قدرة ويحاول تقليد ما يصدر من الكبار.<sup>2</sup>

## 5- مراحل النمو اللغوي عند الطفل الأصم:

### 5-1- الصراخ:

- الصمم العميق: إن الطفل الرضيع يقوم برد فعل للمثيرات الصوتية العامة في حدود 70 dB لكن هذه ردود الفعل تختفي بسرعة بعد بضعة أسابيع بينما التمييز الصوتي يتطور تدريجيا ويتوقف في حدود 3 أشهر.

<sup>1</sup> - سهي أحمد أمين، "الاتصال اللغوي"، مرجع سابق، ص 62-63.  
<sup>2</sup> - نجية تيزموني، "اللغة الشفهية بين اكتسابها لدى الطفل المصاب بالديسغازيا واسترجاعها لدى الحسي الراشد، دراسة مقارنة بين الاضطرابين من خلال أحد مقوماتها البنيوية، الزمانية والمكانية"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير 2006، ص 34-35، الأرطوفونيا، جامعة الجزائر، 2005.

- التصويت 0-3 أشهر: قام كل من "Lemeberg et Coll" (1965) بتحليل التصويت لدى الرضيع وهي مقارنة بين 10 أطفال صم و 10 أطفال عاדיين، وكانت النتيجة أن كمية التصويت في الأيام الأولى من الحياة غير ظاهرة وهذا ما يدل على الاختلاف بين المجموعتين. أما في (1971) بين "Sedlack et Cealcovo" أن ردود الفعل الصوتية الأولية للأطفال الصم لا تختلف عند العاדיين كالصراخ.

- المناغاة: 3 - 10 أشهر: تبدأ المناغاة عادة لدى الصم في 3 أشهر سواء كان الطفل أصم أم لا، فالطفل الذي لا يسمع صوته وأصوات الآخرين، يصدر أصوات خاصة بالمناغاة على الأقل لفترة وتختفي دون أن يكون هناك تعويض بشكل آخر من اللغة.

- 10 أشهر فما فوق: عند الطفل الذي لديه صمم عميق لا يوجد لديه تطور تلقائي للغة خاصة في غياب المعينات السمعية والتربية الأرتوفونية، وتكون لديه اضطرابات في البنية الزمنية والمكانية والجمل تكون بدون إيقاع.<sup>1</sup>

**5-2- الصمم المتوسط:** تكون مراحل النمو اللغوي مشابهة لبعض مراحل النمو اللغوي عند الطفل العادي، ففي الفترة قبل لغوية تكون الصرخات على شكلها الطبيعي حيث يصل الطفل إلى نسبة من اللغة الداخلية، ولكن يعتذر الوصول إلى اللغة التي هي وسيلة التعبير أي فهم الآخرين والتعبير الشخصي، كما أن الانتقال من الرمز والمفهوم الذي يفتح باب التفكير المجرد لا يتم بشكل طبيعي، يجتاز الطفل كل مراحل

<sup>1</sup> - Cheuvie Miller, 1, « Le langage de l'enfant, aspect nouveau et pathologique », édition Masson, 2007.

التطور اللغوي ولكن يبقى لديه تأخر ملحوظ مقارنة مع الطفل العادي حيث يكون النطق لديه ناقصا والتأخر اللغوي محبوس قياسيا مع التقدم العمري.<sup>1</sup>

## 6- مظاهر اللغة:

تأخذ اللغة مظاهر متعددة، فهي لا تقتصر على الرموز الصوتية المنطوقة فحسب، بل تتعدى ذلك لتشمل وسائل أخرى غير منطوقة، ومثل هذه الوسائل تشكل أداة فعالة في التخاطب والتواصل مع الآخرين دون اللجوء إلى استخدام الكلام المنطوق، ومظاهر اللغة هي:

### 6-1- المظهر اللفظي:

ويشمل لغة الحديث المتمثل في الكلام المنطوق والمكتوب، ومن خلاله يتمكن التعبير عن الخبرات والمعارف والمشاعر، وهي وسيلة من وسائل الفكر والتخيل، ولغة الكتابة تتميز بميزتين هما: إمكانية انتقالها من مكان إلى آخر، وأنها ثابتة لا تتعرض للتغيير الذي يحدث عند الكلام المنطوق.

### 6-2- المظهر غير اللفظي:

وتتمثل في الوسائل التي نستخدمها في التواصل مع الآخرين دون استخدام الرموز الصوتية المنطوقة أو المكتوبة، وتشمل الإشارات والإيماءات والحركات الجسدية والتعبيرية، وهذه الوسائل تختلف من مجتمع إلى آخر.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Albert et H, Borei : ORL et chirurgie cervico-faciale, édition Marketing, Paris, 2002.

<sup>2</sup> - رافع النصير زغلول، عماد عبد الرحمان زغلول، "علم النفس المعرفي"، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.

## 7- خصائص اللغة: لكل لغة خصائص تتميز بها ومن بين هذه الخصائص نجد:

- اللغة سمة إنسانية: اللغة المنطوقة خاصة بالإنسان وحده إذ يولد الطفل مستعد للنطق والكلام بما أعطاه الله من أجهزة وأعضاء النطق، وهي ما يعرف الإنسان عن الحيوان، وهي وسيلة تعبر عن الذات وما يحيط بنا.

- اللغة صوتية: الصوت أوضح مظاهر اللغة ومقوماتها، وهي تلك التي تنظم وتتألف منها كلمات ثم جمل فعبارات، كما أن تعلم اللغة يبدأ بشكل شفوي، وهو ما يحدث بالنسبة للطفل أين يجد النسق الصوتي لنطق الكلمات توافقاً مع الأنماط الزمنية المتعارف عليها.<sup>1</sup>

## 8- مكونات اللغة:

تتكون اللغة بشكل عام من 4 أنظمة هي:

8-1- النظام السماتيكي Semantics: وهو علم دراسة معنى الكلمات، وركز على كيفية ارتباط الكلمات بالموضوعات والأحاديث والمفاهيم التي تمثلها، وكلما تقدم الأطفال في النمو فإن حجم مفرداتهم اللغوية ينمو بسرعة كبيرة.

8-2- النظام التركيبي syntax: يحدد قواعد تجميع الكلمات في جمل، ويخص علم النحو والتركيب بالبحث في كلمات الجملة وتراكيبها، وأثر كل منها في الأخرى، وكذلك أنواع الجملة ووظائفها.

<sup>1</sup> - معتوق أحمد محمود، "الحصيلة اللغوية، أهميتها ومصادرها"، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، 2006، ص 33.

8-3- النظام المعرفي: يخص الناحية الشكلية التركيبية، فالقواعد الصرفية تضمن

التغييرات التي تطرأ على شكل كلمات في حالة تغيير تركيبها وذلك بتغيير معانيها.

8-4- النظام الصرفي: يدرس الأصوات الأساسية التي تجتمع معا لتكون الكلمات

والجمل في لغة ما، وكذلك القواعد التي تتحكم في تجميع هذه الأصوات.<sup>1</sup>

9- الخصائص اللغوية عند الطفل الأصم:

هناك العديد من الخصائص اللغوية التي تميز الأطفال الصم ومن بين هذه

الخصائص نجد:

- المفردات اللغوية عندهم محدودة جدا.

- كلامهم غالبا ما يكون بطيئا بدرجة كبيرة.

- يجدون صعوبة في تحديد درجة إيقاع الصوت ونغمته.

- يجدون صعوبة في نطق الكلمات التي تزيد مقاطعها عن اثنين.

- لا يسمعون كلام الآخرين كي يتعلموا ويكرروا الكلام.<sup>2</sup>

10- تعريف اللغة الشفهية:

تعرف اللغة الشفهية باللغة التي يعبر عنها بالكلمات عن طريق النطق، حتى تعتبر

اللغة شفهية يجب أن تكون الكلمات الملفوظة ذات عناصر مشتركة بحيث يتمكن

الأفراد الذين يعيشون في نفس الثقافة من فهم ما يريد المتحدث أو الكاتب أن يوصله،

<sup>1</sup> - علي السيد أحمد، محمد بدر، مرجع سابق، ص 52-53.

<sup>2</sup> - صبحي سليمان، "تربية الطفل المعاق"، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، مصر، ط 1، 2007، ص 181.

ولابد أن يكون هناك اتفاق حول المفردات واللفظ، وإذا كانت اللغة مكتوبة يجب أن تتم تهجئة الكلمات بما يتفق على الحروف الأبجدية وأصوات اللغة.<sup>1</sup>

أما "Plara" (1999) فتعرفه على أنه ذلك النشاط الذي يخفي حقيقة النشاطات الذهنية عندما يكون الأطفال في حالة الإنصات.

- هي أداة تواصل مباشرة تتميز بوجود ملفوظات غير تامة وظاهرة التكرار، ولها خطاب بسيط مباشر، فبذلك هي في تغير ولا يمكن أن تجسد تجسيدا فعليا، فإنه إذا نطق الفرد بكلمة ما فإنها تستمر بضعة ثوان وإذا كتبها فإنها تحتل موقعا في المكان الذي ترسم فيه، أي أن المنطوق متحول والمكتوب يميل إلى ثبات، ويضاف إلى ذلك بأن المسموع أرفع، بينما الإشارة لها امتداد مكاني ضيق.<sup>2</sup>

**11- مكونات اللغة الشفهية:** اللغة الشفهية هي لغة يعبر عنها بالكلمات وذلك عن طريق النطق والكتابة، ويجب أن تكون مشتركة حتى يسهل فهم ما يريد المتحدث قوله، ولابد أن تتفق هذه المفردات أو المعاني الكلمات من حيث اللفظ.

فإن تكلمنا عن اللغة المكتوبة، فيجب تهجئة الكلمات بما يتفق على الحروف الأبجدية وأصوات اللغة، كما يجب أن يكون هناك اتفاق حول الشكل والتركيب لأن قواعد الشكل تحدد بنية وتكوين الكلمات، أما فيما يخص قواعد الكتابة فتحدد ترتيب الكلمة

<sup>1</sup> - أسامة محمد البيطانية، عبد الناصر ذياب الجراح، مأمون محمود غوالمه، "علم النفس الطفل غير العادي"، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، ط 1، 2007، ص 519.

<sup>2</sup> - سهي أحمد أمين، "الاتصال اللغوي للطفل الأصم"، الأردن، ط 1، 2002، ص 66.

اللفظ والكتابة، أمام التصنيفات فهي استخدامات اللغة في الحالات المختلفة فكل الأطفال يمتلكون آليات تسهل عليهم معرفة قواعد الكتابة لأصوات لغتهم.<sup>1</sup>

وعليه فإن إخراج اللغة الملفوظة والمكتوبة يتطلب العديد من الأجزاء العاملة من النظام البيولوجي، ففي سن الثالثة نجد أن الأطفال العاديون يتقنون اللغة بشكل سريع وتظهر كفاءات مدهشة من حيث استخدام اللغة فقد تم إجراء العديد من الدراسات لتحديد الاضطرابات المتقطعة في النطق والمختصين الذين يتدربون لإصلاحها والمناهج التي اخترعت لتحقيقها، وتعتبر اللغة الملفوظة الإشارات الرئيسية على صحة لغة الفرد وعندما لا تتحقق بشكل طبيعي يتم توجيه الاهتمام نحو إصلاحها.

وبشكل عام هناك خمسة عناصر مكونة للغة وهي:

**1- الأصوات:** والمقصود بها أنظمة الأصوات الكلامية في اللغة وأصغر وحدة تسمى الفونيم (Phonème) والفونيمات هي أصغر وحدة صوتية تساعد على التمييز بين الألفاظ واللهجات في اللغة المختلفة.

**2- التركيب:** بناء شكل الكلمات في اللغة وفق نظام خاص مثل: صنع الجمل والأفعال.

**3- النحو:** المقصود بها القواعد اللغوية والقواعد الثابتة التي تبنى بها الجمل.

**4- المعاني:** تتمثل في أن اللغة تتكون من المعاني والمفردات والجمل.

<sup>1</sup> - أسامة محمد البيطانية، عبد الناصر ذياب الجراح، مأمون محمود غوالمه، "علم النفس الطفل غير العادي"، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، ط 1، 2007، ص 519.

5- الجوانب الاجتماعية للغة: ونقصد بها استخدام اللغة خلال عمليات التفاعل الاجتماعي.

12- مستويات اللغة الشفهية: هناك عدة مستويات للغة الشفهية نذكر من أهمها:

- المستوى الصوتي (الفونولوجي): وهو نظام صوتي يشمل على القواعد التي تحكم وتضبط الأصوات المختلفة، ويشمل الأصوات الكلامية، الأصوات مخارج الحروف وصفاتها وطريقة تكونها وشكل الأوتار الصوتية أثناء خروجها.<sup>1</sup>

فالمستوى الصوتي للغة يتحدد من خلالها الفرق بين اللغة والكلام، وكيف يعتمد الكلام على النظام الصوتي للغة، ويتأثر بحالة ناطقة وسماعة، بينما تستقل اللغة عن ارتباطها بذلك الإطار الذاتي الضيق إلى تقنين علم يجمع أصول الدلالات الصوتية، لذلك كانت دراسة المستوى الصوتي للغة تخضع لذات القواعد التي تستخدم في دراسة المعنى لتحديد المتوافقات بين الأصوات والمخارج والصفات وطريقة تكونها.<sup>2</sup>

- مستوى البراغماتية: تشير بعض الأدلة إلى أن الأفراد الصم يستخدمون الوظائف البراغماتية (الاجتماعية والدلالية)، كما هي لدى أقرانهم السامعين، أما في بعض الدراسات مثل دراسة (2003) "Kinder"، يشير إلى أن الصم لديهم تأخر في المهارات الدلالية وصعوبات في المفردات الاستقبالية، واللغة المجردة، ويعود ذلك إلى عدة عوامل مثل ضعف البرامج التربوية. ولتحقيق هذه الأهداف التي تعالج محدودية

<sup>1</sup> - عبد القادر الغزالي، "اللسانيات ونظرية التواصل"، دار الحوار للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، 2003، ص 51.

<sup>2</sup> - إبراهيم عبد الله فرج الرزيقات، "الإعاقة السمعية"، دار النشر، الطبعة الأولى، 2000، ص 27.



الخبرات مقارنة مع أقرانهم السامعين، وكذلك الإصابة بالإعاقة السمعية، وإضافة إلى وجود فروق في المستوى الدلالي، فإن البحث يشير إلى وجود تأخر في مظاهر اجتماعية للغة لدى بعض الصم.<sup>1</sup>

- المستوى النحوي التركيبي: هو علم يختص بدراسة القواعد التي تحكم بناء الجملة وتركيبها والضوابط التي تحكم كل جزء منها وعلاقة هذه الأجزاء ببعضها البعض، وكذلك طريقة ربط الجمل وأنواعها، ويعرف في علم اللغة الحديث بـ"علم التركيب"، وعلى هذا يتعلق المستوى النحوي في اللغة بتركييب الكلمات وبناء الجملة طبقاً للنحوية المضبوطة وتكسب اللغة سمتها كنظام من خلال قواعدها النحوية. وتتعلق دراسة المستوى النحوي بتحديد المقبول وغير المقبول من التركيب اللغوية، وكذلك بتبديل المظهر الخارجي للجملة مع الاحتفاظ بمقبولييتها، فإدراك الطفل للقواعد النحوية يسمح له أن يحول الفاعل إلى المثنى، أو أن يؤنث الصفة عليه تركيب متعددة تناسب مستواه، ويشمل على التحويلات المقصودة.<sup>2</sup>

### 13- كيفية انتقال الرسالة اللغوية في الهواء من فم المتكلم إلى أذن السامع:

يشترك المتكلم والسامع في عملية مرتبطة بنشاط المخ، وبفضل هذا النشاط يتحقق وجود لغوي للرسالة المنطوقة تنتقل من خلالها إلى طور جديد، فيتولى المخ من خلالها بالوظائف المختصة بضبط النشاط العصبي لأعضاء الجسم بإرسال تعليماتها

<sup>1</sup> - إبراهيم عبد الله فرج الرزيقات، "نفس المرجع السابق"، 2005، ص 203.

<sup>2</sup> - سهير محمد سلامة شاش، "علم نفس اللغة"، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، الطبعة الثانية، 2006، ص 28.

على شكل مثيرات عصبية تبدأ عبر الممرات العصبية إلى أعضاء النطق، فتتضبط حركاتها في تتابع أعضاء النطق فتعطي القلب اللغوي الصامت وجوداً مادياً، يتحقق حينئذ للرسالة المنطوقة شكل آخر من أشكال وجودها، ونعني بذلك الوجود النطقي وبذلك ينتهي دور الإرسال الذي يقوم به المتكلم وتبدأ مرحلة انتقالية فيما بين المتكلم والسامع، حيث تؤدي عملية النطق إلى حدوث اضطرابات في الهواء على شكل سلسلة الضغوطات، فتنشأ ما يسمى بالموجة الصوتية التي تمثل التطور الثالث من أطوار الرسالة المنطوقة أثناء انتقالها في الهواء، ومن خلالها يتحقق للرسالة الوجود الفيزيائي الذي يتم به نقل الرسالة من المتكلم والسامع وتبدأ من خلالها عملية التواصل الشفهي، ونعني به استقبال الرسالة المنطوقة وفهم ما تحتويه ويتم ذلك حينما تخترق الموجة الصوتية طبلة الأذن لدى السامع فتبدأ ميكانيكية السمع في العمل، بحيث يتحقق لها الوجود السمعي عن طريق مثيرات عصبية إلى المخ وهناك يتم تفسير الرسالة المسموعة.<sup>1</sup>

#### 14- أهمية اللغة الشفهية:

تظهر أهمية اللغة الشفهية في قدرة الفرد على فهم وترجمة الأفكار، حيث تسمح له بفهم الحديث الموجه له، وكما يعتبر وسيلة لتحقيق المطالب، فاللغة الشفهية هو تكامل كل من العمليات العقلية واللغوية والصوتية، وكما يعلم صاحبه على حسن التعامل

<sup>1</sup> - حلمي خليل، "اللغة والطفل"، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1998، ص 96.

والتحدث والتحلي بآداب الخطاب، ويوجهه نحو احترام السامعين والتعرف على رغباتهم وميولهم عند الاستماع.<sup>1</sup>

ويؤدي العجز في التعبير الشفهي إلى إخفاق الطفل وتكرار إخفاقه ينتج عنه اضطراب وعدم الشعور بالأمان والثقة وبالتالي تأخر نموهم الاجتماعي والفكري، بالإضافة إلى توسيع دائرة أفكار الطفل، حيث تسمح له بمعالجة الفكرة بنوع من التفصيل والاستفادة وأيضا مساعدته على تزويده بما يحتاج من المفردات والتراكيب، كما أنه يعمل على خدمة المواد التي تدرس بنفس اللغة، فالأطفال المعاقين سمعيا يجب أن يكونوا قادرين على متابعة التوجيهات والربط بين الحروف والأصوات وتحليل الكلمات وغيرها، فالحاجة لمثل هذه المهارات تزداد بسرعة كلما أصبح التعليم أكثر اعتمادا على التعبير الشفهي والتي تتزايد مع الوقت الذي يستخدم فيه المنهج الأكاديمي ببناء الأصوات والمفردات، وهي في الصفوف العليا، وبالتالي قد يترتب على الدقة في مقياس كفاءته، وعوامل نجاحه كالمعلمين والمحامين ووكلاء النيابة والمذيعين والصحافة.<sup>2</sup>

## 15- شروط اكتساب اللغة الشفهية:

تتطلب اللغة الشفهية عدة شروط لاكتسابها وهي:

- سلامة الأجهزة: إنتاج اللغة الشفهية بشكل سليم يتطلب سلامة عدة أجهزة منها:

الجهاز السمعي والنطقي والعصبي وتتمثل في:

<sup>1</sup> - محمد بن شديد البشري، "جوانب الضعف في مهارات التعبير الشفهي وبرنامج مقترح لعلاجها"، رسالة دكتوراه، بيت السعود الإسلامية.

<sup>2</sup> - هشام السمراني وآخرون، "طرائق التدريس العامة وتنمية التفكير"، دار الفكر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 1994، ص 31.

- سلامة الجهاز السمعي:

يسمح الجهاز السمعي بالتمييز بين الأصوات وبالتالي وضوح الأصوات وخاصة عندما يكون المطلوب أدائه يتضمن أحكاماً تمييزية للأصوات.<sup>1</sup>

فالجهاز السمعي له مجموعة من الوظائف وهذا عن طريق الإحساس والإدراك للاهتزازات الصوتية والتي تتكون عن طريق اصطدام الموجات الصوتية بالأذن الخارجية عن طريق الصوان، وتتمر عبر القناة السمعية مروراً بغشاء الطبلة مما يؤدي إلى اهتزاز سلسلة العظيومات الثلاث (المطرقة، السندان والركاب)، ومن خلالها يتم تكبير هذه الاهتزازات الصوتية، حيث يعطي الطرف الثاني لعظمة الركاب النافذة البيضاء وعندما تتحرك الاهتزازات الصوتية تؤدي إلى تموجات في السوائل الموجودة بالقوقعة، مما يغير من طبيعة هذه الاهتزازات (الموجات) الصوتية إلى موجات كهربائية عصبية وهذا بفضل الخلايا الشعرية الموجودة في عضو كورتي بالقوقعة، مما يؤدي بدوره إلى تنشيط النهايات العصبية التي تقوم بإرسال الإشارات العصبية عبر العصب السمعي فينقله إلى مراكز السمع بالدماغ ليتم معالجتها بفك رموزها وتفسيرها واستخراج المعاني منها. إذن فالجهاز السمعي يحتوي على عدة وظائف وأي خلل في واحدة من هذه الوظائف يؤدي إلى عطب في السمع.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - عبد الناصر ذياب الجراح وآخرون، "صعوبات التعلم النظرية والممارسة"، دار المسيرة، الطبعة الأولى، 2005، ص 520.

<sup>2</sup> - خالدة نيسان، "الإعاقة السمعية من مفهوم تأهيلي"، دار أسامة للطباعة والنشر، عمان، ط2، 2009، ص 9-10.

وحدث أي خلل يؤثر بذلك على اكتساب اللغة الجديدة، فكلما كانت هذه الأخيرة جيدة كان الالتقاط أحسن، فإن كان الطفل غير قادر على الاستماع الجيد، فإنه يجد صعوبة في ربط الأصوات المسموعة بالكلمات التي يراها، كما يجد صعوبة باللغة في تعلم الهجاء الصحيح، وفي متابعة الدروس الشفوية وفي التمييز بين أساليب الصوت والعناصر أو ربط علامة بما يسمع من نطق الآخرين.<sup>1</sup>

- سلامة المراكز العصبية:

إن عملية التعلم الشفهي تعتمد على توافق المناطق العصبية ومراكز الكلام في المخ الذي يسيطر على الأعصاب التي تحرك العضلات اللازمة لإخراج الصوت، لذا فلا بد من مراقبة المراكز العصبية.<sup>2</sup>

فلإصابات التي تحدث للطفل أثناء الولادة وما يصاحبها من أمراض الطفولة بعد تسبب عجزا في تكوين الطفل ارتباطات صحيحة لتعلم الأصوات والكلمات الخاص، إذا ما حدث ذلك في مرحلة تعلم الكلام، مع أن الجهاز العصبي يمتاز بالمرونة وأن المناطق المخية قد يتولى أحيانا وظائف بعض المناطق المصابة، وهذا ما تؤكد الحقيقة التربوية بأن الطفل الذي يعاني من إصابة عصبية لابد أن يتعلم الكلام والقراءة.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - عبد الفتاح أبو مغل، "تنمية الاستعداد اللغوي عند الأطفال"، المسيرة للنشر والتوزيع، ط 3، 2002، ص 23.

<sup>2</sup> - حامد عبد السلام زهران وآخرون، 2007، ص 2002.

<sup>3</sup> - عبد الفتاح، نفس المرجع السابق، 2007، ص 144، 145.

- سلامة أعضاء التصويت:

إن الأصوات التي ننطق بها والتي تتشكل منها الكلمات التي نسمعها ونفهم معانيها هي حصيلة الحركات المنتسقة لجهاز النطق، فوجود أي خلل ما مثل عيوب في ترتيب الأسنان أو انتظامها أو يكون هناك عيب في شق الحلق الصلب أو اللين يؤدي إلى اضطرابات في النطق وهذا الآخر يؤدي إلى خلل في اكتساب اللغة، ولكي تتحرك العضلات اللازمة لإخراج الصوت لابد من سلامة المراكز العصبية أي الأعضاء التي

تتحكم في حركاتها.<sup>1</sup>

علاقة الطفل بمحيطه:

الطفل الأصم هو طفل تنقصه فقط حاسة السمع وهذا هو الفرق بينه وبين الطفل العادي وهذا ما يجعله يعجز عن الكلام، حيث لا يوجد فارق عقلي أو نفسي بينهما، لكن لكي ينمو الكلام أو التعبير عند هذه الفئة لابد أن يتلقى الطفل اتصال لغوي وانفعالي يتسم بدفء القائمين على رعايته، فمن خلال ذلك يتم تحضيره وإثارة دافعيته للقيام بالمناغاة، فتشجيع الطفل على إصدار الأصوات يشجعه على تعلم اللغة الشفهية

بشكل جيد.<sup>2</sup>

## 16- عمليات اللغة الشفهية:

تتضمن اللغة الشفهية مجموعتين من العمليات وهي تتمثل في:

<sup>1</sup> - شاهين محمود أمين، "اضطرابات النطق والكلام، التشخيص والعلاج"، عالم الكتب، ط1، القاهرة، 2005، ص 69.

<sup>2</sup> - أنس محمد أحمد قاسم، "مقدمة في سيكولوجية اللغة"، مركز الإسكندرية للكتاب، ط 1، 2000، ص 161.

- العمليات العقلية: وهي تلك العمليات التي تحدث داخل العقل البشري، وهي أشد تعقيدا، ولا يمكن الكشف عنها بسهولة، ولكن يمكن أن يكون هناك التصور في كيفية إنتاج اللغة في المواقف التالية:

\* التخطيط للحديث: وهي أول خطوة في تحديد الحديث المراد التحدث عنه، لأن كل موقف له مقاله المناسب وعليه أن يخطط لحديثه بما يتناسب مع هذا الموقف.

\* التخطيط للجملة: وهي ثاني خطوة، فبعد تحديد الرسالة المراد نقلها، يتم اختيار وتحديد وكيفية التخطيط للجملة التي تقوم بهذه المهمة والمتمثلة في المقاطع الصوتية والنبرات والتنغيم.

\* النطق المفصل: وهي آخر خطوة في تنفيذ البرنامج النطقي، ويتم من خلال الميكانيزمات التي تضيف النتائج والتوقيت للبرنامج النطقي وتخبر العضلات الخاصة بالنطق حتى تفعل ذلك والتي تصل إلى أصوات مسموعة.

ولحدوث اللغة الشفهية تتدخل العمليات الأدائية والمتمثلة في عضلات النطق والسمع.

- العمليات الأدائية:

وهي الخطوة الثانية، حيث تبدأ من حيث انتهت العمليات العقلية، فتعطي بذلك إذن للمخ إلى العضلات الخاصة بالنطق، حيث تقوم بعملها وتؤدي وظيفتها الفيزيولوجية المنطوق بها.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - حامد عبد السلام زهران وآخرون، "مرجع سابق ذكره"، ص 489، 490.

## 17- نمو اللغة الشفهية عند الطفل العادي:

تمر اللغة الشفهية بعدة مراحل حتى تصل إلى شكلها المألوف والصحيح الذي يتيح للفرد استعمالها في المواقف المختلفة في حياته والتي تتلخص في الجدول التالي:

### الجدول رقم (1) يمثل نمو التعبير الشفهي لدى الطفل العادي

مراحل النمو	نمو التعبير الشفهي لدى الطفل العادي
الشهر الأول	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يقوم الطفل بإصدار أصوات في الأيام النمائية.</li> <li>- أصوات حنجرية بالإضافة إلى البكاء، وهذه تعتبر وسيلة للتعبير عن مشاعره ورغباته وحاجاته.</li> </ul>
الشهر الثاني	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الاستجابة للأصوات</li> <li>- البكاء لتحقيق حاجاته ورغباته</li> <li>- الصراخ والبحث عن الإشباع عن طريق الرضاعة.<sup>1</sup></li> </ul>
الشهر الثالث	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الضحك بالصوت العالي.</li> <li>- الاستمرار بالمناغاة وقول مقطعين لفظيين.</li> <li>- التعلم والتحكم في عضلات فكية ولسانية وحنجرية.</li> <li>- إصدار عدد كبير من الأصوات الانفجارية.</li> </ul>
الشهر الرابع	<ul style="list-style-type: none"> <li>- إعادة كلمة من مقطع واحد.</li> <li>- التعبير بالأصوات الذاتية.</li> <li>- إصدار صوت شبيه بالهديل والضحك بصوت عال.</li> </ul>

<sup>1</sup> - عبد الفتاح بومعال، "مرجع سابق ذكره"، 2002، ص 50.



الشهر الخامس	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يدير رأسه عند سماعه صوت ما.</li> <li>- قضاء وقت طويل في ممارسة هذه الأصوات.</li> <li>- الضحك والقهقهة مع نفسه وإطلاق صرخة طويلة.</li> </ul>
من 6 أشهر إلى سنة	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مناغاة ثرية وغنية بواسطة الكلمات ذات مقطعين مثل: ماما، وهذا في سبعة أشهر.</li> <li>- الاستماع إلى المحادثات خاصة بين الأب والأم.</li> <li>- تجميع المناغاة التكرارية في جمل ذات أربع مقاطع أو أكثر في 9 أشهر.<sup>1</sup></li> </ul>
من سنة إلى سنتين	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ظهور جمل ذات كلمتين</li> <li>- استخدام كلمات مركبة بشكل واسع وكلمات مفهومة.</li> <li>- التسمية خاصة الأشخاص المحيطين به.</li> <li>- استعمال الضمائر.<sup>2</sup></li> </ul>
من سنتين إلى سنتين ونصف	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تسمية الأشياء المألوفة مع مر 24 شهر.</li> <li>- انخفاض نسبة الكلام غير المألوف وامتلاك 200 إلى 300 كلمة.</li> <li>- استعمال الأسماء، الأفعال، الظروف والضمائر.</li> <li>- استعمال الأدوات بشكل صحيح كذلك "و".</li> </ul>
من سنتين إلى ثلاث سنوات	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يستعمل الأفعال المختصرة مع مر 30 شهرا.</li> </ul>

<sup>1</sup> - عيد الفتاح عويدات، "سيكولوجية النمو والإرتقاء"، النهضة العربية للنشر والطباعة، بيروت، 1993، ص 158.

<sup>2</sup> - سوسن شاكر مجيد، "علم نفس النمو"، دار الصفاء والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2009، ص 226.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- التقليد.</li> <li>- استعمال جمل بسيطة قصيرة.</li> <li>- ربط تحليلات بسيطة قصيرة.</li> <li>- البدء في استعمال أحرف الجر كذلك يستطيع تسمية ثلاثة أشياء.<sup>1</sup></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يمتلك من 900 إلى 1500 كلمة متوسط.</li> <li>- طول الجملة 2-4 وضوح الكلام.</li> <li>- استعمال جملة معقدة ومركبة وسليمة قواعدها.</li> <li>- استعمال صحيح للجميل والصيغ للملكية.<sup>2</sup></li> </ul>	<p>من ثلاث إلى أربع سنوات</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يتجه إلى الحديث الاجتماعي أكثر من الفردي.</li> <li>- استخدام الطفل جمل بسيطة التي تعطي للمستمع أسبابا وشرحا لسلوكه.</li> <li>- يستخدم الاستفهام والنفي.<sup>3</sup></li> </ul>	<p>من أربع إلى خمس سنوات</p>

<sup>1</sup> - طاهرة أحمد الطوحان، "مهارات الاستماع والتحدث في الطفولة المبكرة"، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، 2003، ص38.

<sup>2</sup> - إبراهيم الرزيقات، عبد الله فرج، "اضطرابات الكلام واللغة والتشخيص والعلاج"، دار الفكر، ط2، عمان، الأردن، 2005، ص 48.

<sup>3</sup> - أمل محمود حسونة، "علم نفس النمو"، دار العالمين للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر، 2008، ص 153.

<p>- ظهور نمو الكلام.</p> <p>- يستطيع النطق بالألفاظ جيداً ويستخدم الأساليب النحوية.</p> <p>- يسيطر على التراكيب النحوية للألفاظ.</p> <p>- ظهور نمو سريع في جوانب لغوية عديدة كطول الجملة والتراكيب اللغوية تبعاً للقواعد.</p> <p>- استمرار رغبة الطفل في التكلم، وتبادل المعلومات مع الآخرين.<sup>1</sup></p>	<p>من خمس سنوات إلى ست سنوات</p>
--	----------------------------------

## 18- مراحل تطور اللغة الشفهية عند الطفل المعاق سمعياً:

- الصمم المتوسط:

تكون مراحل التطور عند الطفل متشابهة لبعض مراحل التطور الشفهي عند الطفل العادي ففي مرحلة ما قبل اللغوي تكون مرحلة الصراخ على شكلها الطبيعي، وبعدها تبدأ في تراجع وهذا في العام الثاني مقارنة بالعادي بسبب تأثره بالقصور السمعي إلى أن يصل الطفل إلى نسبة من اللغة الداخلة والتي تكون مبنية على التجارب اليومية وصور المرئية الملموسة، فيجد صعوبة في الوصول إلى وسيلة لفهم كلام الآخرين والتعبير الشخصي لكون الانتقال الملموس في ميدان الرموز والمفهوم والذي يفتح الباب للتفكير المجرد لا يتم بشكل طبيعي ولكن كل الأطفال ذوي الصمم المتوسط بعيدين

<sup>1</sup> - سوسن شاكر مجيد، "مرجع سابق ذكره"، 2008، ص 233.

كلية عن الوصول العفوي، والعجز السمعي الأقل صعوبة أي المتوسط يمكن الطفل من إدراك لغة الكبار إلا أنه يبقى غير كامل.<sup>1</sup>

أما فيما يخص الصمم الحاد:

تكون مرحلة الصراخ عادية في الفترة ما قبل اللغوية فتتراجع في الشهر السادس تبدأ المناغاة في الاختفاء وهذا لغياب التغذية الرجعية أي السمع لأن الطفل عندما لا يسمع صوته لا يشجعه على مواصلة تعبيره الشفهي لأنه يجد صعوبات كثيرة وهذا ما يمنعه من تطورها، فيقتصر فقط على إصدار صراخات في حالة لما يكون الطفل في قليل الحركات والانتقادات للمثيرات السمعية.<sup>2</sup>

## 19- مظاهر الضعف في اللغة الشفهية:

يظهر هذا الضعف في عدم قدرة الطفل على التعبير باللغة الشفهية عن أفكاره ومشاعره وخبراته، وتظهر المشكلة في:

- عدم القدرة على تصميم المفردات التي يتعلمها في الأماكن والأوضاع المتشابهة للموقف الأصلي والارتباك في المعاني المتعددة للمفردات، فقد يستخدم الكلمة بمعناها المألوف في مختلف المواقف والظروف حتى لو كانت كلمة غير مناسبة، فقد يجد صعوبة في استيعاب المحادثة، وقد لا ينجح في الحديث عن الموضوعات التي تخص باهتمام الآخرين.

<sup>1</sup> - Charchon, Loc, cit, 2003, p 77.

<sup>2</sup> - "محاضرات في علم النفس اللغوي"، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، ط1، الجزائر، 1980، ص 75.

- تراجع في عدد المفردات التي يستخدمها الطفل وذلك راجع إلى صعوبة تعلم ألفاظ جديدة، فقد يستخدم الكلمة نفسها مرة تلو الأخرى كاستخدام كلمة (صغير) للإشارة إلى الشيء القصير والنحيف والخفيف.<sup>1</sup>

ف نجد عدم قدرة الطفل على فهم النصوص وشرحها وتحليلها والتعليم عليها وعدم استجابة لما يحتوي عليه النص حتى إن أجاب عن السؤال المطروح عليه نجده يجيب إجابة غير واضحة تنبئ بعدم قدرته على استجابة لما قرأه، وفي عبارات ركيكة وقصيرة، فقد يستخدم ما بين كلمة وثلاث كلمات بالإضافة إلى مواجهته لصعوبة استخدام قواعد اللغة في تكوين الأفكار والتعبير عنها.<sup>2</sup>

لقد أكدت العديد من الدراسات منها دراسة "شيا و فاو" "Shea et Vauer" أن الصعوبة في التعبير الشفهي يؤثر في الإنجاز الأكاديمي في جميع المواد الأساسية، كما تؤثر أيضا على التوافق النفسي والاجتماعي للفرد، وهناك دراسات عديدة تناولت صعوبات التعبير الشفهي منها دراسة "سيجل وجولد" "Siegel et Gold" التي أوجزت أهم صعوبات التعبير الشفهي فيما يلي:<sup>3</sup>

- استخدام القاعدة بشكل خاطئ وترتيب الكلمات ترتيبا خاطئا واستخدام جمل ناقصة.
- استخدام محدود للمصطلحات التي تعبر عن علاقات متسعة وزمنية.
- استخدام عدد قليل من العبارات التي تحتوي على حروف الجر.

<sup>1</sup> - منى الحديدي، "استراتيجيات تعلم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة"، دار الفكر منشرون وموزعون، 2009، ص 145، 146.

<sup>2</sup> - محمد بورو، "اللغة العربية وطرائق تدريسها"، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، الجزائر.

<sup>3</sup> - Siegel et Gold, 1989, p201.

- محدودية الصفات لديهم، حيث يستخدمون صفات مادية محسوسة ولا يمكنهم وصف الاختلافات المعقدة.

- الإجابة عن أسئلة لم يتم طرحها بدلا من الأسئلة المطروحة.

- التحول في أي محادثة إلى موضوع آخر.

دراسة روث وآخرون (Roth et al.):<sup>1</sup>

وقد لخصت أهم صعوبات التعبير الشفهي فيما يلي:

- استبدال وحذف معلومات مهمة في أثناء الحديث واستخدام أدوات الربط غير سليمة.

- الخطأ في استخدام القواعد الصرفية والنحوية، كما نجد أخطاء على مستوى الهجاء والمفردات والطلاقة.

- الصعوبة في تعلم المرادفات والمتضادات.

- البطء في تسمية الأشياء حيث يقدمون أسماء غير مناسبة للأشياء الشائعة.<sup>2</sup>

كما يجد صعوبة في الحفاظ على نفس الموضوع عند المناقشة أو تذكر سياق الكلام وكذلك يجد صعوبة في اختيار واسترجاع الكلمات، فمثلا إذا لم يستطع استرجاع كلمة (سيارة) فيبدأ بذكر أوصافها أو خصائصها المعروفة فيقول مثلا بالأمس ركبنا في شيء يسوقه الناس وله أربع عجلات ويسير بسرعة، وقد يجد صعوبة في استخدام

<sup>1</sup> - Roth et al., 1995, p 28-29.

<sup>2</sup> - رضا مسعد السعيد هويد محمد الحسني، "استراتيجية معاصرة لتدريس الموهوبين والمعوقين"، مكتب الأربطة، بدون طبعة، الإسكندرية، 2003، ص 671، 672.

الاعضاء الخاصة بالنطق دون خلل في الفم والشفيتين واللسان والأسنان، يمنع الطفل من لفظ أصوات الحروف بشكل سليم، وقد يكون السبب راجع في جهازه العصبي المركزي.<sup>1</sup>

## 20- تأثير الصمم على اللغة الشفهية:

يؤدي الصمم إلى ظهور عدة اضطرابات على اللغة الشفهية وهي:  
اضطرابات اللغة:

يظهر غياب اللغة عند الطفل الأصم، فحسب "Borel Maissony" من خلال ترتيبها في الملتقى الدولي الفتوحات البيداغوجية للتربية المبكرة للأطفال الصم (1967) فكرة جزئية لكنها واضحة حول اللغة والكلام التي يمكن ملاحظتها حسب درجة الصمم دون مراعاة العوامل الأخرى والذي يكون موضحا في الجدول التالي:<sup>2</sup>

صوت المرسل يسمع من 2 م	مستوى الكلام	الفهم
الدرجة الأولى 30 dB	- الكلام تلقائي - تشويه بعض الصوامت	- يقوم بإعادة بعض الصوامت المتقاربة.
الدرجة الثانية 55 dB	- تأخر في الكلام، تشويه في الإيقاع والنغمة. الصوت عادي.	- لا يفهم الأسئلة - الخلط بين الصوامت المتشابهة
الدرجة الثالثة 55 dB	- الكلام متأخر ومضطرب	- فهم جزئي للغة يلاحظ عدة

<sup>1</sup> - محمد عبد الرحيم عدس، "صعوبات التعلم"، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 1998، ص 80-81.

<sup>2</sup> - Denis Busquet, Christiane Moltier : « l'enfant sourd développement psychologique et rééducation », Edition J.B. Barllière, Paris ? p 173, 174.

ولكنه تلقائي، يكون الإيقاع لكن نغمة ضعيفة، يستعمل التراكيب التي يمكن أن تقرأ على الشفاه، يلاحظ الترددات اللفظية.	أصوات وبعض الصوامت.	
الدرجة الرابعة dB 70	- إلقاء الصوت، اللغة غير مرئية، ينطق الصوامت التي يمكن ملاحظتها على الشفاه.	- يفهم بعض الكلمات - يميز بعض الصوامت - يميز الصوامت بدون قراءة الشفاه
الدرجة الخامسة dB 80	- لا يتكلم، يحاول الكلام مع الأم.	- يميز الكلمات منعزلة مع قراءة الشفاه.
الدرجة السادسة dB 100-90	- أبكم.	- أصم.

## 21- عوامل ضعف اللغة الشفهية عند الطفل المعاق سمعياً:

معظم الأطفال يعانون في مراحل عمرهم من ضعف في التعبير الشفهي ومن العوامل

المؤدية إلى الضعف، وهناك:

العوامل النفسية:

إن تنشئة الطفل في جو أسري يعومہ الدفء يشجع ذلك سلوك الطفل الكلامي

واللغوي، فالتقدم اللغوي يكون مرتبط بالانفعالات السارة وليس الانفعالات غير السارة،

فالأطفال عندما يكونون في حالة غضب لا يتكلمون، وقد أشار محمد أحمد القاسم إلى

أن الدراسة التي قام بها (فريدريك الثاني) والتي تهدف إلى التعرف على أثر التربية في



ظروف الحرمان النفسي، فقد أراد أن يتعرف على نوع وأسلوب الكلام الذي ينطبق به الأطفال إذا هم نشئوا من غير أن يتحدث إليهم أحد، فكانت النتيجة أن جميع الأطفال لم ينطقوا بأي كلمة.<sup>1</sup>

العوامل التربوية:

فهي تنقسم إلى عاملين هما:

العوامل المنزلية:

إن العلاقة بين الأم (الوالدين عموماً) أو من يقوم مقامهما وبين الطفل وتشجيعها له أثر على التلظ وإصدار الأصوات، فهذا يشجع الطفل على تعلم اللغة بطريقة صحيحة، كما أن الأطفال الذين ينتمون إلى أسر يشجع على اللغة يكونون بالفعل أكثر تفوقاً من حيث المهارات اللغوية وعلى الوالدين أن يدركا أن إقامة علاقة حميمة مع أطفالهم وإعطائهم أكبر قدر ممكن من الحب والشعور بالأمن والطمأنينة خلال السنوات الأولى من عمرهم يعد أمراً ضرورياً لصحتهم النفسية ولنموهم وتطورهم اللغوي.<sup>2</sup>

العوامل المدرسية:

على الرغم من أهمية التعبير الشفهي في حياة الإنسان، وحياة الطالب بصفة خاصة، إلا أن تعليمه لا يحظى بالاهتمام والعناية بالقدر الذي يتناسب مع أهميته، إضافة إلى

<sup>1</sup> - أنس محمد أحمد قاسم، "مقدمة في سيكولوجية اللغة"، مركز الإسكندرية للكتاب، 2000، ص 161.  
<sup>2</sup> - ليلى كرم الدين، "اللغة عند الطفل ما قبل المدرسة"، دار الفكر العربية، ط1، مصر، القاهرة، 2004، ص 54.

أن تدريبه ما زال وفق أساليب ومداخل تقليدية لأنه لا يتعلم الأسس التربوية الصحيحة في تعليمه ولا تتماشى مع الاتجاهات العلمية المعاصرة، ويهمل في أحيان كثيرة ظناً أنه لا توجد حاجة إلى التدريب عليه لأن الجميع قادر على التحدث.

وحسب وليد جابر، فيؤكد "الناقة" على أن التعبير الشفهي لا يلقى اهتماماً لأن أهداف تعليمه غامضة ومهارته مجهولة وموافقة مهملة، كما يؤكد "العيسوي" أن تعليم التعبير الشفهي داخل المدرسة وخارجها. كما أشار "شكني" إلى أن أكثر المعلمين لا يعطون للتلاميذ فرصة في التعبير إذ يجعلونهم في مواقف المستقبلين لا في مواقف الفاعلين الإيجابيين.<sup>1</sup>

#### العوامل اللغوية:

من أهم العوامل نجد أنه المحصول اللغوي لدى التلاميذ إذ من المؤكد أن هذا العامل يؤثر على رغبة التلاميذ في الكلام لذلك أن التعبير في موضوع لا يجيب التجربة فيه إلا انعدم معنى التعبير اللغوي بالإضافة إلى عوامل أخرى كالاختلاف بين لغة المدرسة ولغة المجتمع، حيث نجد مثلاً الدارجة التي يستخدمها التلاميذ في البيت والشارع والفصحى التي يستخدمها في المدرسة فتعود على التحدث باللغة العامية يبعد الطفل عن إتقان الحديث بالفصحى، وهذا ما يجعل التلاميذ يغيرون من دلالات الكلمات وما يشكل الإشكالات وسوء الفهم بين المتخاطبين.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - محمد بن شديد البشري، "جوانب الضعف في مهارات التعبير الشفهي وبرنامج مقترح لعلاجها"، رسالة الدكتوراه، بيت السعود الإسلامية، 2006، ص 41.

<sup>2</sup> - تعوينات علي، "صعوبات تعليم اللغة العربية وكتابتها"، رسالة ماجستير في علم النفس، جامعة الجزائر، 1987.

تحسين التعبير الشفهي:

تساهم كل من الأسرة والمؤسسات التعليمية في تحسين وتنمية التعبير الشفهي عند

الطفل المعاق سمعيا ويظهر ذلك فيما يلي:

دور الأسرة:

يظهر دور الأسرة من خلال متابعة الأبناء ومساعدتهم في مراجعة دروسهم التي

يتعلمونها في المدرسة، وكما يستطيع الوالدان تدريب أبنائهم على تعلم اللغة العربية

والتعبير عنها بطريقة سليمة وكذلك تلخيص واستخراج الأفكار الرئيسية لبعض

النصوص، ويشجعونهم أيضا على قراءة المواد الإضافية، مما يزيد من تنمية معرفتهم

ومعجمهم اللغوي.

فهناك طرق مستخدمة لتنمية وتصحيح تعبيرهم، إذا كان الطفل يعاني من صعوبات

في النطق مثلا، فيقوم باستبدال الحروف خصوصا إذا لم يكن عضوي، فكلما يقوم

باستخدام الحرف الصحيح يقدم له تعزيز وذلك عن طريق حلوى أو عصير، اللعب

بالكرة، بالرسم، التلوين...، فيستعجل في الاستجابة وينوعها ليحصل على المعزز،

ويمكن للمعززات أن تكون اجتماعية كاحتضان الطفل وتقيله، أو عبارات الاستحسان

كالتصفيق، كما يمكن القيام بفتح مجال يحتوي على المتعة والمعرفة، وذلك من خلال

اصطحاب الأبناء إلى الندوات ومعارض الكتب ومسارح، عرائس الدمى وغيرها، مما يعود بالفائدة عليهم وعلى آبائهم.<sup>1</sup>

دور المدرسة:

المدرسة إطار من أطر المؤسسات التعليمية وعلى عائقها مباشرة تقع مسؤولية تعليم أبناء المجتمع، وتظهر مدى مساهمتها في تحسين التعبير الشفهي فيما يلي:

- حث الأطفال على سرد مشاهد من الصور والرسوم المعروضة عليهم، وسرد بعض الأحداث والمشاهد التي عاشوها أو سمعوها من قبل أجدادهم، وكذلك تدريبهم على مفردات لغوية جديدة في سياقات وفقرات جديدة مشابهة له، بالإضافة إلى تنويع الموضوعات اللغوية والمجالات، بحيث يكون الموضوع يناسب مع درجة ثقافة الطفل وتفكيره ومداركه، كما تكون مختارة من صميم واقع الطفل ومحيطه ومشاهداته.

كما يجب تشجيع التلاميذ على المنافسة العلمية الشريفة، ويكون من خلال مكافأة الطفل على التعزيز اللغوي وتحفيز الآخرين وإعطاء فرصة للمشاركة في الأنشطة المختلفة واستخدام بعض الأنشطة الجماعية كأسلوب تمثيل قصة وأسلوب لعب الأدوار لإشباع حاجاتهم إلى اللعب الاجتماعي وإشعارهم بالراحة والأمان.<sup>2</sup>

بالإضافة إلى القيام بالأنشطة الصباحية التي تشجع الأطفال على الحديث عن خبراتهم، وأن يتابع المعلم بالإنصات الجيد ويشجعهم على التعبير، وهذا النشاط

<sup>1</sup> - وليد أحمد جابر، "تدريس اللغة العربية ومفاهيم النظرية وتطبيقات علمية"، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، عمان الأردن، 2000، ص 259.

<sup>2</sup> - أحمد جمعة أحمد نابل، "الضعف في اللغة، تشخيصه وعلاجه"، دار وفاء لدينا للطباعة والنشر، ط1، الإسكندرية، مصر، 2005، ص133.

الصباحي الحر يكون قبل البدء في الدروس، فهو يساعد الطفل على تنمية مهارات الاتصال الجيد مع غيره من الزملاء والمعلمين، كما يساعد المعلم على ملاحظة سلوك تلاميذه والكشف عن قدراتهم وإمكانياتهم وتوظيف ذلك وتوجيههم وإرشادهم وتعليمهم.<sup>1</sup>

وسائل الإعلام والاتصال:

تظهر أهمية وسائل الإعلام في تحسين التعبير الشفهي فيما يلي:

تعليم الأطفال وتربيتهم وتوجيههم بواسطة الصحف اليومية، كما بإمكانهم تخصيص زاوية يومية لأغراض تعليمية تضمنها موضوعات مختلفة ومتنوعة والتي تهتم الأطفال، كما يمكن أن تكون هذه المجالات والصحف المختصة للأطفال تساعد المدرسة والتي تفتح المجال أمام هويات الأطفال، أما فيما يخص الإذاعة المسموعة فتقدم ألوان مختلفة من الأناشيد والقصص المسموعة والمواد التثقيفية وغيرها، وبالنسبة للإذاعة المرئية فهي تساعد الأطفال على تثبيت ما يتعلمونه في المدرسة، فهي تترك أثراً إيجابياً في تعزيز جميع المواد التي يتعلمها، فعلى سبيل المثال نستطيع أن نعلم الأطفال من خلال البرامج الهادفة، الكلمات والتعابير المتعلقة بالمجالات الاجتماعية، إلقاء التحية، وكلمات الشكر والتعزيز وغيرها.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - جمال عطية فايد، "سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والمتعددة المتطلبات النفسية"، دار الجامعة الأزراطية، بون طبعة، الإسكندرية، 2009، ص 118، 120.

<sup>2</sup> - وليد أحمد جابر، "مرجع سبق ذكره"، 2000، ص 258.

### خلاصة الفصل

الإعاقة السمعية لها أثر كبير على اكتساب اللغة بطريقة سليمة ينجم عنها مشاكل في التواصل الاجتماعي على خلاف الطفل العادي.

# الفصل الثالث

## الفصل الثالث: طريقة اللفظ المنغم

### تمهيد

لمحة تاريخية عن طريقة اللفظ المنغم

- 1- تعريف اللفظ المنغم
- 2- مميزات طريقة اللفظ المنغم
- 3- الهدف من برنامج اللفظ المنغم
- 4- أسس اللفظ المنغم
- 5- النقاط التي تركز عليها طريقة اللفظ المنغم "الشدة، التردد،..."
- 6- الأجهزة المستخدمة في طريقة اللفظ المنغم
- 7- مستويات طريقة اللفظ المنغم
- 8- التدريب على طريقة اللفظ المنغم
- 9- إجراءات تقييم الطفل للتدريب بطريقة اللفظ المنغم
- 10- تقييم وتمييز كلام الطفل للتدريب بطريقة اللفظ المنغم
- 11- منهجية بناء طريقة اللفظ المنغم "Verbotonal"
- 12- نظريات اللفظ المنغم
- 13- دراسات اهتمت باستخدام طريقة اللفظ المنغم (Verbotonal)
- 14- شرح فكرة برنامج الكمبيوتر الخاص بطريقة اللفظ المنغم

### خلاصة الفصل



## لمحة تاريخية عن طريقة اللفظ المنغم

اخترعت بعد الحرب العالمية الثانية، مؤسس هذه الطريقة هو بيتر جوبرينا " Peter Guberina" وهو يوغوسلافي الأصل، حاصل على شهادة الدكتوراه في علم اللغة من السوربون، وخبير في منظمة اليونسكو، ولقد قام بالعديد من الدراسات في ميدان اللغة والتخاطب، التي أثمرت في هذا المجال عن طريقة اللفظ المنغم، فهي طريقة تعتمد على الأسلوب السمعي، الشفهي والبقايا السمعية، تنمية مهارات الكلام والحديث لدى الأطفال الصم في سن مبكرة جدا "سن المناغة" مهما كانت درجة فقدان السمع بهدف دمجهم في المجتمع، يتم ذلك عن طريق إدراك الطفل للصوت من خلال نذببات تصل إلى المخ مباشرة بواسطة أعصاب اليد أو أي جزء عظمي آخر في الجسم، خلال هذا يتمكن الطفل الأصم من إدراك الكلام وفهمه، حيث تستخدم أجهزة تسمى سوفاج Suvage كمعين يشره الترددات ويساعد الفرد على سماع الأصوات.

لقد انتشرت هذه الطريقة في بلاد عديدة من قارات أوروبا وأمريكا، وفي عام (1975) حضر بيتر جوبرينا "Peter Guberina" إلى مصر في الجمعية المصرية لتأهيل وتدريب الصم وضعاف السمع بميدان المحكمة بمصر الجديدة وذلك لتدريب العاملين في الجمعية على استخدام طريقة اللفظ المنغم في تأهيل وتدريب الأطفال ضعاف السمع وبدأ استخدامها في مصر عام (1975).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - Carl W. Asp : Verbotonal and speech science research report1 Univ. of in Knoxville, 1999, p 34.

تعتبر هذه الطريقة ذات تأثير وفعالية لإيجاد لغة جديدة ومهارات اجتماعية، تعتمد على نموذج مماثل لنمو الأطفال العاديين وتعزيز أهمية وجود هذا النمو من خلال النغم وشدة الصوت ونوعيته لدى الطفل الأصم، وذلك بهدف دمجهم في العملية التعليمية.

لقد تبين أن معدل دمج معاق السمع باستخدام طريقة اللفظ المنغم تتراوح ما بين 60% و90%<sup>1</sup>.

### 1- تعريف اللفظ المنغم:

عرفها مؤسسها جوبرينا (Peter Gubernia) بأنها: طريقة شفوية للتواصل الطبيعي مع ضعاف السمع والصم، نظرا لاعتمادها على استثمار البقايا السمعية مهما كانت ضئيلة، هدفها تأهيل الأطفال ضعاف السمع والصم ودمجهم مع العاديين.<sup>2</sup> يشير كمال دسوقي إلى اللفظ Tonal أي نغم كل ما هو متعلق بالأنغام والموسيقى، ومصطلح اللفظ Verb يعني كل ما هو معبر عنه بالألفاظ شفوية كانت أم كتابية، وهو كل ما يتعلق بالألفاظ من (نمو، كلام، سماع، كتابة، تفكير).<sup>3</sup>

ويعرفها علي عبد الدايم، على أنها نوع من أنواع التدريب السمعي، حيث يضاف إلى السماع أو جهاز التدريب مذبذب عظمي ينقل ذبذبات الكلام، ويوضع للطفل على الرأس أو الكوع، ثم تطورت هذه الطريقة لتساعد التدريب على حركات من اليد والجسم،

<sup>1</sup> - Asp, c. Verbotonal speech treatment, San-Diego, Oxford, plural publishing, 2006.

<sup>2</sup> - Guberina, The Correlation between sensitivity of the vestibular system and hearing and speech in verbotonal rehabilitation, Appendix, vol 6, 1972, pp 256,260.

<sup>3</sup> - كمال دسوقي، "ذخيرة علم النفس"، المجلد الثاني، مؤسسة الأهرام، 1990، ص 392.

لتمهيل خروج الألفاظ والمقاطع، يستخدم معها أجهزة تسمى سوفاج (Suvage) هو جهاز به مرشحات لتغيير الترددات الخارجية منه طبقا لسمع الطفل، ومنه الفردي والجماعي.<sup>1</sup>

**التعريف الإجرائي:** هي إحدى طرق التواصل مع زارعي القوقعة من ضعاف السمع في الفئات العمرية المبكرة، وهي تعتمد على تدريب بقاياهم السمعية وكذلك نطق أصوات الحروف وتكوين المقاطع الصوتية وذلك باستخدام الإيقاع الحركي الجسدي.

## 2- مميزات طريقة اللفظ المنغم:

- بناء على الدراسات التي أجراها جوبرينا Guberina في أبحاثه على ما يلي:
- أن الإنسان يميز الإيقاع الحركي ويشعر بالموسيقى في الترددات المنخفضة.
- أن الأفراد الطبيعيون يميزون الأصوات من [20-2000 HZ].
- ويميزون الكلام أو الحديث العادي عند الترددات من [300-3000 HZ] وعند شدة [25 dB].
- يستطيع الإنسان تمييز وسماع الموسيقى عند [13 HZ].
- الجسم يشعر بالإيقاع الحركي عند [50 HZ] وهذه كلها حقائق علمية بنيت عليها طريقة اللفظ المنغم.
- يتميز نظام التعليم بطريقة اللفظ المنغم بعدة مميزات وهي تستخدم حركات الجسم "لغة الإشارة" والتي تساعد على التعبير عن الكلام.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - علي عبد الدايم، "محاضرات في التخاطب"، كلية التربية مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، القاهرة، 2004، ص 41.

- تعزيز الذاكرة الخاصة بالمعاني والكلام لنموذج اللغة.
- التمكين من القدرة على استخدام الكلام واللغة في المواقف المختلفة والمهنية.
- تعزيز التكرار والاستجابات للاستفادة من النموذج اللغوي.
- مساعدة الشخص الأصم وضعيف السمع على استخدام أقصى ما يمكن من قدرته السمعية.

### 3- الهدف من برنامج اللفظ المنغم:

- يهدف إلى تنمية مهارات الاستماع، النطق والتحدث عند الأطفال منذ سن مبكرة "من 3 إلى 12 سنة".
- يهدف إلى استغلال أي بقايا سمعية عند الأصم مهما كانت درجة فقدانه للسمع، لتنمية لغة الحوار والحديث.
- يهدف إلى تأهيل الأطفال ودمجهم مع الأطفال العاديين وذلك حتى يعيشوا حياتاً طبيعية مثل العاديين.
- يهدف إلى توصيل النغمات والأصوات حسب الطيف السمعي للطفل.

<sup>1</sup> - Guberine, The Correlation between sensitivity of the vestibular system and hearing and speech in verbotal rehabilitation, Appendix, vol 6, 1972, p 5.

## 4- أسس اللفظ المنغم:

التربية السمعية:

هي ركيزة أساسية تهدف إلى تأسيس الاستماع لدى الطفل عموماً والطفل الأصم وضعيف السمع خصوصاً، تمكنه من الانتباه وتمييز الأصوات اللغوية وغير اللغوية،

تنقسم إلى 3 مراحل رئيسية هي:

المرحلة الأولى:

يدرك الطفل الأصم عالم الصوت ويبدأ في استخدام الأجهزة الصوتية (السفاج / الخوذة / الطبل / المزامير / البيانو / الصحون / الجرس...) وكل الأجهزة الموجودة في الطبيعة، حيث يعتمد في البداية على حاسة السمع والبصر، ثم حاسة السمع فقط كأن يسمع ويرى صوت طرق الباب ويدل على الصورة المناسبة لذلك مثلاً وغير ذلك من التدريبات المتنوعة حتى يدرك الأصوات ويستجيب لها، بعدها يتدرب على التمييز بين الصوت والصمت كأن يجري الشخص عندما يسمع صوت ويتوقف عندما لا يسمعه، ويتدرب كذلك على تحديد اتجاه الصوت كأن يغمض عينيه ويسمع صوت من بعيد (وراءه أو أمامه) وعليه أن يشير إلى اتجاه الصوت بعدها يتدرب على تحديد مصدر الصوت كأن يسمع (آلة تسجيل الصوت / حيوان / شخص / سيارة...) ويدل على الصورة المناسبة للصوت المسموع.

- يتدرب الطفل على التمييز بين الصوت القوي والضعيف، كأن يرفع كرة كبيرة أو

يرسم دائرة كبيرة عندما يسمع صوتاً قوياً مثلاً.

- التمييز بين الصوت الطويل من حيث المدة الزمنية والصوت القصير كأن يرسم خطا طويلا عندما يسمع صوتا متواصلا أو يرسم خطا قصيرا عندما يسمع صوتا قصيرا مثلا.

- التمييز بين الصوت الحاد والغليظ، كأن يضرب الطبل عندما يسمع صوتا غليظا، ويسفر عندما يسمع صوتا حادا.

المرحلة الثانية:

- يتدرب الطفل في هذه المرحلة على التمييز بين مختلف خصائص الصوت.

المرحلة الثالثة:

الإيقاع الجسدي.

يمثل الإيقاع الجسدي العمود الفقري لللفظ المنغم، يلعب دورا هاما في إنتاج الكلام، فكل صوت يصدره يعتمد على الحركة، والإيقاع يعد المحرك الأساسي للكلام، حيث يساعد على الضغط العضلي المطلوب والمدة الكافية والطبقة والشدة اللازمين لإصدار الأصوات وإنتاج الكلام.

ملاحظة:

يمكن استخدام الإيقاع الجسدي بفعالية مع الأطفال في السن الثالثة من العمر ويتواصل حتى سن الثالثة عشر، وهو مرتبط باستخدام المعينات السمعية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - [www.bafree.net](http://www.bafree.net), 15.02.2017 :10 :45 :08.

## 5- النقاط التي تركز عليها طريقة اللفظ المنغم (Verbotonal):

ترتكز طريقة اللفظ المنغم على عدة نقاط مهمة وهي:

**التردد:** عدد الذبذبات في الثانية الواحدة، ويرمز له بـ (HZ)، والتردد يحتوي على تردد عالي وتردد منخفض.

**الشدة:** درجة علو الصوت وانخفاضه ويرمز لها بـ (db). لقد بينت الدراسات أن أذن الإنسان حساسة للترددات من 15 إلى 20000 هرتز HZ، كما وجد أن الترددات التي يمكن تمييز أصوات الحديث تقع بين 300 إلى 30000 هرتز HZ، أما إيقاع وتنغيم الحديث فيقع في الترددات المنخفضة لهذا استغلت طريقة اللفظ المنغم.

## 6- الأجهزة المستخدمة في طريقة اللفظ المنغم:

قبل التعرف على الأجهزة المستخدمة في اللفظ المنغم يجدر بنا التعرف أولاً على تقنيات اللفظ المنغم في المعالجة السمعية للمعلومات الصوتية.

في العادة تضخم الترددات التي يشكو فيها الأصم من نقص شديد في السمع، أما في طريقة اللفظ المنغم، الأمر مختلف إذ يقع الاستغناء عن الترددات التي يكون فيها السمع رديئاً ويتم تقويتها وتضخيمها حتى يكون السمع أحسن ويتم ذلك من خلال جهاز السوفاج (Suvage) وكلمة سوفاج هي اختصار لـ Systeme universel Verbo-

Tonal et Audition de Gubernia وترجمتها للغة العربية تعني النظام العالمي

للفظ المنغم والسمع لـ جوبرينا (Peter Gubernia).<sup>1</sup>

### سوفاج 1 - CT10IR:

يستخدم مع الأطفال ضعاف السمع وذوي الصمم الشديد بصفة جماعية أو فردية، وظيفته تضخيم وتنقية كامل الترددات المضخمة، والتي عادة ما يكون فيها للأصم بقايا سمعية، يعمل هذا الجهاز بالأشعة تحت الحمراء لتسهيل نقل الطلبة في الصف.

### سوفاج 2:2:

جهاز يستخدم مع الأطفال ضعاف السمع وذوي الإعاقة السمعية المختلفة بصفة فردية فقط، وظيفته تحديد وتنقية وتضخيم منطقة الترددات الخاصة بكل أذن أثناء تعاملها مع كل أصوات اللغة وذلك بواسطة عدد كبير من الفلاتر، ميكروفون، خوذة، زجاج، البيئة.<sup>2</sup>

### سوفاج 3:3:

يعمل بالأشعة تحت الحمراء بدون أسلاك، يجعل الطفل حر الحركة، يتحرك بسهولة وبدون عائق للأسلاك خاصة عند التدريب بالحركات الجسدية.

مني سوفاج: جهاز سوفاج صغير، يمكن للطلاب حمله إلى المدرسة والبيت، يسهل حركته.

<sup>1</sup> - إبراهيم القريوني، "أثر استخدام الحاسوب في تعليم الأطفال ذو الإعاقة السمعية لمادة اللغة العربية بدولة الإمارات العربية المتحدة"، منشورات الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم، الندوة العلمية السابعة، 2002.

<sup>2</sup> - إبراهيم القريوني، نفس المرجع السابق، 2002، ص 13.



## 7- مستويات اللفظ المنغم:

يجب تهيئة الطفل لعملية الدمج أولاً ثم تقسم مدة التدريب إلى ثلاثة مستويات، بحيث يصبح الطفل مهياً لعملية الدمج، وهي كما يلي:

1- المستوى الأول: يكون الأطفال من نفس السن ودرجة الفقدان السمعي، ونسبة الذكاء، وهنا يكون الأطفال عادة غير قادرين على النطق، في الأول يترك للأطفال حرية إخراج الأصوات التي يسمعها لأول مرة في حياته وذلك عن طريق أجهزة السوفاج، ولا يجب عدم التصحيح له، ويتم تدريبه بطريقة الفريوتونال لاستخراج أصوات ليس لها معنى، ثم أصوات لها معنى، وفي هذا المستوى المطلوب من الطفل إخراج الأصوات فقط.

2- المستوى الثاني: يتدرب الطفل على إخراج عدد من الكلمات تصل إلى (100) كلمة، كما أنه يتعرف على الأشكال والألوان والأحجام، ويبدأ في نهاية المستوى في استخدام جملة مكونة من كلمتين.

3- المستوى الثالث: ترتفع حصيلة الطفل إلى (500) كلمة ويستطيع أن يقوم بالحوار أو التعبير عن نفسه ويبدأ بعدها بالحساب والقراءة، وفي نهاية المستوى الثالث يتم تقييمه من خلال الاستمارة الخاصة بالتقييم بهدف إلحاقه بالتعليم العام أو بقاءه لفترة أخرى للتدريب.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - زينب محمد شقير، "التعلم العلاجي والرعاية المتكاملة لغير العاديين"، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، 2005، ص170-169.

## 8- التدريب على طريقة اللفظ المنغم (Verbotonal):

8-1-1- العمل الفردي: يكون استعماله يوميا حيث يقوم الأخصائي باختيار الطفل

المناسب حسب مقياس السمع الخاص به، بعدها يضبط جهاز سوفاج (S2) المبسط

(Simplified Suvage) حيث يقوم المختص مع الطفل بصورة فردية من خلال

إعطائه أصوات ويصحح عيوب النطق التي تظهر في بعض الأصوات، كلما كان

الطفل صغير كانت النتيجة أفضل وتتراوح الجلسة الفردية باستخدام طريقة الفريوتونال

(Verbotonal) كالآتي:

1- يختار المدرب أي موضوع أو كلمات من المجموعات الضمنية ابتداء من أعضاء

الجسم وذلك حسب مستوى الطفل.

2- يضبط المدرب الجهاز حسب مقياس الطفل ويضع سماعة السوفاج (Suvage)

على أذن الطفل، ويعطي له أصوات ويقوم بترديدها وتعلمها، حيث يعطي له

ميكروفون ويطلب منه أن يردد ما سمعه من الأخصائي.

3- يقوم المدرب بإخفاء الشفاه، وينطق نفس الأصوات ويطلب من الطفل أن يعيدها

دون اعتماده على قراءة الشفاه.

4- يقوم المدرب بإخفاء وجهه (الشفاه) بتدريب الطفل على نطق نفس الأصوات في

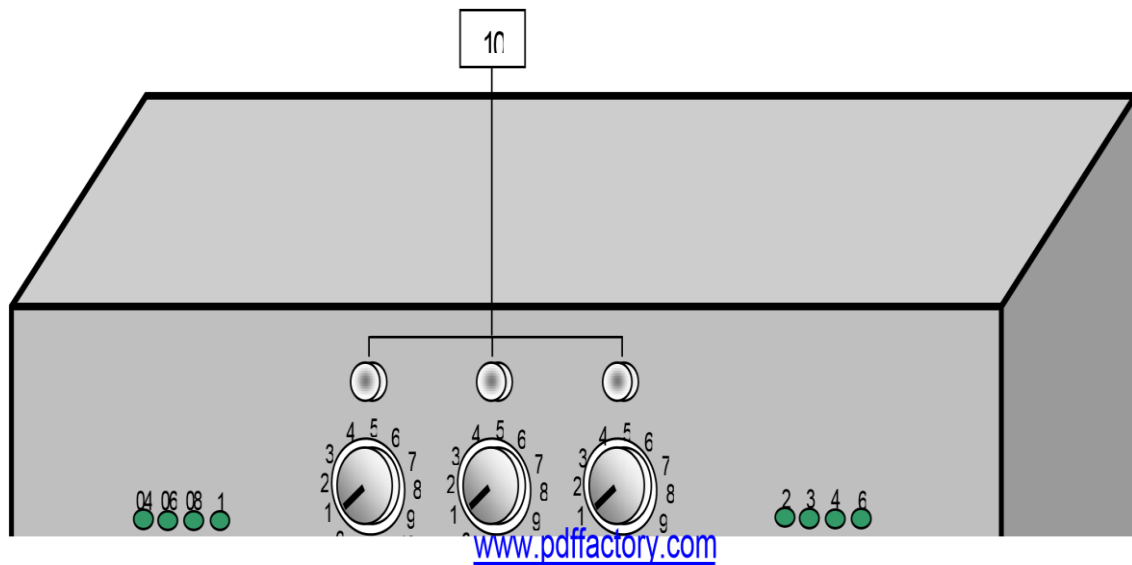
كل أذن لوحدها ويطلب منه أن يرددها حتى لا يعتمد الطفل على قراءة الشفاه.

5- يقوم المدرب بتدريب الطفل بالسماعة الشخصية له، على بعد يتراوح بالتدريج من نصف متر، ثم متر، ثم متر ونصف، كل مرة يطلب منه ترديد الصوت الذي ذكره لمعرفة المسافة التي يسمع منها الطفل.

الهدف من ذلك الوصول بالطفل إلى حد الأمثل للسمع (O.F.H) (Optimal Field of hearing) والإحساس بالصوت حتى يستطيع الطفل التواصل مع الآخرين، والحصّة تدوم من [15 إلى 30] دقيقة يوميا.<sup>1</sup>

تعمل جميع أجهزة سوفاج على تنقية وتكبير الأصوات، تبدأ من الصفر إلى ما لا نهاية، أما جهاز سوفاج (CT:10) فإنه ينقي الأصوات ويكبرها إلى الألف فقط، وفيما يلي شرح مكونات جهاز سوفاج (S2) الفردي الذي يستخدمه الأخصائي في تدريب الطفل.

شكل يمثل مكونات جهاز سوفاج بسيط (S2)



<sup>1</sup> - Carl W, Asp. The effectiveness of verbotonal of rehabilitation ammaisst reaming hearing unpaired children and adults as used by major European centers New York, 1981, p 43.

## 8-1-2- مكونات جهاز سوفاج S2:

- 1- مفتاح لتشغيل الجهاز.
- 2- لمبة تضاء عند تشغيل الجهاز.
- 3- مفتاح مدرج للتحكم بشدة الصوت للسماعة المتصلة بالجهاز التي يرتديها الطفل.
- 4- قناة إدخال الساعة وتوصيلها بالجهاز.
- 5- قناة إدخال المذبذب وتوصيله بالجهاز.
- 6- مفتاح مدرج لضبط شدة الصوت للجهاز ككل.
- 7- لمبات تضاء بألوان مختلفة حسب شدة الصوت.
- 8- قناة إدخال ميكروفون مع الأخصائي.
- 9- قناة لإدخال ميكروفون (مع الطفل) يمكن استخدام ميكروفون واحد بالتناوب مع الأخصائي والطفل.
- 10- هناك 3 مفاتيح رئيسية للجهاز وهي:
  - 1- مفتاح ضبط التردد العالي: يعمل على تنقية وتكبير الأصوات من الألف إلى ما لا نهاية.
  - 2- مفتاح ضبط التردد المباشر: يوجد به قناة لعمل مجموعة من الأصوات، حيث هناك أصوات تسمع في الترددات المنخفضة وأصوات تسمع في الترددات العالية.
  - 3- مفتاح ضبط التردد المنخفض: يعمل على تنقية الأصوات من صفر 0 إلى الألف 1000.

- توجد ستة مفاتيح على جانبي الجهاز من الأعلى وهي رقم [14]، [15]، [16]، [17]، [18]، [19].

وفيما يلي نشرح كيفية استخدامها.

### 8-1-3- ضبط الجهاز لبدء تدريب الطفل:

يتم الضبط من خلال المفاتيح الستة السابقة على النحو التالي:

- يتم البحث عن المجال الأمثل للسمع من خلال مقياس السمع للطفل ويتم ضبط مفتاح الجهاز كالاتي:

- [14] ذلك المفتاح مرقم بثلاث أرقام هي: [0-20-60] ويضبط حسب شكل مقياس سمع الطفل، فإذا كان المقياس على شكل خط مستقيم يضبط عند [0]، وإذا كان منحدر للأسفل يضبط عند [20]، وإذا كان للأعلى يضبط عند [60].

- [15] ذلك المفتاح مدرج وعليه أرقام [2-3-4-6] وهي تشير إلى ترددات عالية، ويضبط حسب التردد الذي يسمع عنده الطفل، مثال: إذا كان الطفل يسمع عند ترددات 2000، يضبط عند رقم [2].

- [16] ذلك المفتاح مرقم وعليه أرقام [0-6-18]، يضبط قربه أو بعده من الخط الطبيعي للسمع، إذا كان بعيد عن الدرجة [25: 40]، السمع يضبط عند الرقم [6] وكذلك يتم ضبط المفاتيح رقم [17]، [18] و [19] بنفس الترتيب السابق.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Carl W, Asp. The effectiveness of verbotonal of rehabilitation ammaisst reaming hearing unpaired children and adults as used by major European centers New York, 1981, p 43.

## 8-2- العمل الجماعي:

يتكون الفصل في العمل الجماعي من حوالي (10) أطفال، ويرتدي الأطفال السماعات المتصلة بجهاز سوفاج (CT.10) ويتم تدريب الأطفال على أن تكون مجموعة الأطفال متجانسة من حيث (درجة الفقد السمعي - الذكاء - السن)، مع مراعاة الفروق الفردية.

ويتم التدريب كالاتي:

1- يعطى للطفل الصوت المنغم مع عمل حركة إيقاعية مناسبة لخصائص الصوت، ولا يكون الطفل مطالب بالرد في بداية التدريب.

2- إعطاء الطفل صوت واحد مثل: [ب] حتى يستطيع إخراج، ثم يعطى صوتين في مقطعين مثلاً: (بابا - ماما - بطة)، وعندما يتمكن الطفل من إخراج الأصوات يبدأ في إعطائه كلمة ذات مقطعين، ثم ثلاث مقاطع، وهكذا حتى يصل الطفل إلى المستوى الثالث الذي يستطيع فيه نطق الجملة.

3- يعطى الطفل مجموعة ضمنية قصد تمكنه من نطق جملة، هكذا يكون العمل الجماعي<sup>1</sup>.

## 8-3- الإيقاع الحركي:

يحدد الأخصائي خصائص الحركة التي تشبه خصائص الصوت لأن لكل صوت خصائصه التي تتماشى مع حركات جسدية معينة، حيث يعطي الأخصائي للطفل

<sup>1</sup> زينب محمد شقير، نفس المرجع السابق، ص 196-170.

الصوت مع الحركة، وعندما يقلد الطفل الحركة يستطيع نطق الصوت المشابه لها و حجرة الإيقاع الحركي تكون مجهزة بسوفاج بالأشعة تحت الحمراء ( O Infra Red Transmissions)، حيث يرتدي الأطفال السماعات بدون سلك يصل الجهاز ويكون العمل في الإيقاع بأن يتلقى الأطفال نشيد الإيقاع ويتم تكراره. ويتم توظيفه من خلال الحركات الأساسية مثل (المشي، الجري، القفز، الحبل) في الأول يقوم الأخصائي بنطق كلمات ويطلب من الأطفال أن يعيدوها مع الحركات المصاحبة، ثم يبدأ الأخصائي في آخر المستويات من البرنامج بحذف الحركات ونطق الكلمات، وبذلك يستطيع الأطفال تقليد الحركة الصادرة من الأخصائي بدون عوائق ويستطيعون الحركة بسهولة.

#### 8-4- الموسيقى:

للموسيقى دور فعال في علاج الكثير من الاضطرابات سواء اضطرابات نفسية، عقلية، سلوكية أو غيرها من الإعاقات الأخرى بما فيها الإعاقة السمعية، كما تعتبر الموسيقى عاملا مؤثرا في جميع الأفراد سواء أطفال أو مراهقين، لذلك فهي تعتبر لغة اتصال غير لفظية أي بدون كلام لكنها تخاطب المشاعر والانفعالات.

أحسن أنواع الأنشطة التي يستجيب لها الأطفال وبالأخص ذوي الاحتياجات الخاصة المتوحدين، المعاقين عقليا، المعاقين سمعيا، ذلك بسبب افتقارهم للغة التواصل وأيضا وسيط غير مهدد بعدم الأمن حيث يشعرون خلالها بالأمن والسعادة، والتوافق مع الآخرين. تعتبر الموسيقى من أكثر قنوات الاتصال اتساعا للوصول للأطفال عموما،

فهي تعمل على توصيل ما نريد من معلومات ومشاعر وأحاسيس إليهم، تعد وسيد ناجح في علاج أي شخص سواء عادي أو غير عادي، صغير كان أو مسن، فهو يستجيب لنوع معين من أنواع الموسيقى، فالطفل المعاق سمعيا يسمع في أقل تردد وهو (13 HZ) ولا يستطيع الكلام، ولذلك فهي خير معين في توصيل الرسالة ومساعدته للوصول إلى عالم التواصل وعالم اللغة.

تستخدم الموسيقى في العمل الجماعي والإيقاعي، حيث يلقي الأخصائيين أناشيد باستخدام أصوات سهلة للتعبير عن الأحداث، حيث يمكن استخدام صوت واحد أو صوتين مع التنويع في التنغيم.<sup>1</sup>

ويتلقى الطفل في المرحلة الأولى من التدريب ما يلي:

1- إيقاعات ليس لها معنى.

2- إيقاعات قد يكون لها معنى.

3- إيقاعات لها معنى.

8-5- الكمبيوتر:

- برنامج صمم خصيصا ليتماشى مع طريقة برنامج اللفظ المنغم (Verbotonal) للأطفال ذوي الإعاقة السمعية، يجذب كثيرا الطفل ويساعده على التعلم. لقد أجرى "مدرنات ومانيتاجين" "Mdrnat & Manetgen" (1984) هذه الدراسة التي هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين التقدم اللغوي للأصم وعملية القراءة الصامتة وكيفية إعداد

<sup>1</sup> - Carl W. Asp : Verbotonal and speech science research report1 Univ. of in Knoxville, 1999, p 50.



استراتيجيات خاصة للقارئ الجيد وضعاف السمع. لقد أجريت ثلاث تجارب تدور حول كيفية الكلام، وعملية إخراج الألفاظ لدى الصم، مع ارتباط الكلمات بالصورة التي تدل عليها، وذلك من خلال تطبيق اختبارات فردية على الكمبيوتر. من أهم نتائج هذه الدراسة أن استخدام الوسائط التعليمية مثل الكمبيوتر يؤدي إلى تحسن في تعلم الصم لعملية القراءة، وبناء على ذلك فإن برنامج التعليم بالكمبيوتر المستخدمة مع طريقة اللفظ المنغم (Verbotonal) تعد برنامجاً مميزاً ومفيداً في نجاح هذه العملية.<sup>1</sup>

كما يحتوي هذا البرنامج على ثلاث عشرة فقرة (13).

#### 9- إجراءات تقييم الطفل للتدريب بطريقة اللفظ المنغم:

يتم فيه فحص الأطفال عن طريق جهاز Audiometre لقياس السمع، ويتم التعامل معهم باختبارات لفظية، غير أن بعض الأطفال الصم لا يستجيبون لاختبارات اللفظ المنغم حتى بعد تلقيهم قدر من العلاج، من ثم يجب إدخال العلاج التشخيصي قبل استخدام اللفظ المنغم، والغرض من الاختبارات اللفظية هو تقدير حساسية الكلام والمتغيرات ومدى قدرة الطفل الأصم وضعيف السمع على فهم الكلام بأحسن قدر ممكن وتحديد المجال المتاح للسمع، وإن استجابات الأطفال تمدنا بالكثير من المعلومات التي تساعدنا لإيجاد خطة علاجية وتقييم مدى التقدم بعد تقديم التدريب.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - فيوليد فؤاد إبراهيم، "مدخل إلى التربية الخاصة"، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، 2005، ص 167.

<sup>2</sup> - Carl W, Asp. The effectiveness of verbotonal of rehabilitation ammaisst reaming hearing unpaired children and adults as used by major European centers New York, 1981, p 43.

## 10- تقييم وتمييز كلام الطفل للتدريب بطريقة اللفظ المنغم:

اللفظ المنغم لا يركز على اكتشاف استخراج الكلام فقط، وإنما في تمييز الكلام والوصول إلى نغم صوتي طبيعي، وسوفاج (Suvage) يستخدم كوسيلة لتحديد المجال السمعي الأمثل (O.F.H) (Optimal Field of Hearing).

كما له قنوات متعددة للتنقية التي تسمح بتحويل الكلام في مستويات الشدة المختلفة من خلال اختلاف استجابات متكررة في المجال السمعي، الأمثل والاستجابة المتكررة تكون أحسن درجات التمييز للأطفال.

بما أن الأطفال يتلقون الكلام عن طريق المذبذب أو سماعات الرأس (Suvage Viber)، حيث يوضع المذبذب في أماكن مختلفة من الرأس أو الجسم، في مناطق المفاصل، ذلك بهدف تعزيز الإدراك والانتباه للنغمات، يتم مساعدة الأصم على تصحيح الإدراك الخاص عن طريق تغيير الاستجابة المتكررة حتى يصل إلى صوت أكثر استقراراً والتحدث واضح، عندما يصل الطفل إلى إدراك وفهم الكلام بطريقة صحيحة، فإن ذلك يعني أنه سوف يفهم الكلمات الصحيحة من خلال المجال الأمثل (O.F.H) بدون تبديل الصوت أو تضخيمه، ونبدأ الكلام معه بالقرب من الأذن ثم نزيد المسافة، عادة يبدأ الطفل استيعاب الكلام على بعد ستة أمتار وذلك بعد التدريب.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - Carl W. Asp, the verbotonal method for establish spoken language and listening skills current therapy of communication disorders, under hearing disorders published by theme station Inc, New York, 1984 p94.

## 11- منهجية بناء طريقة اللفظ المنغم "Verbotonal"

### 1- تعتمد هذه الطريقة على الخطوات التالية:

دراسة كيفية إدراك المخ للصوت اعتمادا على حاسة السمع والحواس الأخرى، لذلك هي تستخدم أجزاء الإدراك بالصوت للمخ مباشرة، ومن أهم أساسيات هذه الطريقة إرسال رسالة سمعية للمخ مباشرة من خلال التدريبات المختلفة للفرد، والمخ يستقبل الذبذبات التي تصله ويدركها ويترجمها إلى صوت، هذا بالاستعانة بقصة، الدراما، الموسيقى، الإيقاع الحركي بتوصيل الإحساس بالصوت.

### 2- دراسة عناصر الحديث:

- الإيقاع

- الترددات

- التنعيم

- الشدة

- الزمن

- الوقفة

- التوتر

- الجرس

- الإيقاع

3- تعتمد هذه الطريقة على أجهزة السوفاج Suvage، هي عنصر مهم لا يمكن الاستغناء عنه.

4- تعتمد هذه الطريقة على اختيار المجال الأمثل للطفل ضعيف السمع والأصم.

## 12- نظريات اللفظ المنغم:

نظرية الاهتزاز الصوتي:

تعتمد عملية السمع والكلام أساسا على الإدراك، وبدورها تعتمد على العوامل التالية:

- الوقت: عامل تركيب، فكل مقطع وكلمة لها طول محدد للوقت، فإذا امتد هذا الوقت أو قصر تفقد الكلمة نغمتها ولا يكون لها معنى.

- نظام معين لاتساع الترددات: يعتبر كافيا لإدراك وفهم الكلام في ظل ظروف معينة.

- يمكن سماع الترددات العالية جدا إذا كانت مرتبطة بنطاق ترددات منخفضة [4000 - HZ200]، مع استبعاد أو حذف كل الترددات الموجودة بينها.

تعمل طريقة الفريوتونال / Verbotonal على تنمية كل من مهارات الكلام والاستماع وتستخدم في المجالات الآتية:

- تعليم الصم وضعاف السمع.

- تعليم المتأخرين لغويا.

- تصحيح عيوب النطق.

- تعلم لغات أجنبية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - الجمعية المصرية لتأهيل وتدريب الصم وضعاف السمع، 2009، ص 2.

## 13- دراسات اهتمت باستخدام طريقة اللفظ المنغم (Verbotonal)

قام Carl بدراسة فعالية التردد الضعيف على البقايا السمعية للأطفال الصم في مرحلة ما قبل المدرسة هدفت إلى التحقق من مقارنة طريقة الفريوتونال Verbotonal وطريقة Wern في تعليم الأطفال الصم الكلام، تكونت العينة من 50 طفل أصم في سن 2-6 سنوات وقسمت إلى مجموعتين تجريبيتين، خضعت إحداهما للتدريب بالفريوتونال وخضعت الأخرى لتدريبات طريقة "وارن"، تم تسجيل عينات الكلام خلال 3 شهور مع الحكم عليها وتحليلها إحصائياً.

أسفرت النتائج عن تفوق الأطفال الذين تعرضوا لتدريبات الوحدة ذات التردد الضعيف "سوفاج" على الأطفال الذين تعرضوا لطريقة "وارن".<sup>1</sup>

- قام كل من "Craig.H"، "Carig. W" باستخدام منهج الفريوتونال لجوبرينا وتطبيقه على مجموعة من الأطفال مكونة من 25 طفلاً تتراوح أعمارهم من 3 إلى 7 سنوات، قاموا باكتساب مهارات مثل قراءة الشفاه والتواصل الاجتماعي، ومن خلال التدريب ظهر وجود تحسن كبير في نوعية الكلام والنطق كما لوحظ إمكانية استعمال هذا المنهج في المدرسة مع الأطفال.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Carl W. Asp, the effectiveness of low frequency amplification and filtered-speech testing for preschool deaf children, 1972.

<sup>2</sup> - Carig W, Craig H, Preschool Verbotonal for deaf children, Journal – article Olta – review, vol 1, p 236-246, 1972.

- قام Elsenber et al. بدراسة حالة على طفل يعاني من ضعف سمع حاد عمره 12 سنة، تم تأهيله بطريقة الفريوتونال، وأظهرت نتائج الدراسة تحسن جيد للطفل في النطق.<sup>1</sup>

- قام Carl – Barbara بدراسة هدفت إلى معرفة أثر طريقة الفريوتونال Verbotonal مع ضعف السمع من حيث النمو اللغوي والأطفال العاديين المتأخرين لغوياً، المجموعة الأولى كانت تحتوي على الأطفال المتأخرين لغوياً تتراوح أعمارهم من 2 إلى 10 سنوات ذكور وإناث والمجموعة الثانية تحتوي على الأطفال ضعاف السمع تتراوح أعمارهم من 3 إلى 9 سنوات ذكور وإناث، استخدم الباحثان اختبار "جولدن مان" لتقييم اللغة وطريقة الفريوتونال.

أظهرت النتائج أن المجموعة الأولى تحسنت في الأخطاء اللغوية والمجموعة الثانية أظهرت الإناث كلام ملفوظ واضح ومهارات اجتماعية وحركية ممتازة، أما الذكور فأظهروا مشاكل لغوية وانفصال في الكلام.<sup>2</sup>

- قام "Cutler et al" بدراسة بعنوان أن قدرة الأطفال الذين تم زرع القوقعة لهم القدرة على الفهم والنطق وهي تعتمد على 3 أشياء أساسية: العمر، سن الإعاقة، وسائل الاتصال، وطريقة الفريوتونال تستخدم أجهزة لإنتاج الكلام. توصل البحث من خلال التحليل الإحصائي لتقييم النطق والكلام إلى أن هناك العديد من الدراسات التي

<sup>1</sup> - Elsenberg et al, Diane Santore, the Verbotonal method of Aural rehabilitation: a case study v-oltra review, p 16-22, 1976.

<sup>2</sup> - Carl W, Barbara, the effectiveness of Verbotonal for rehabilitation anamaint reaming hearing unpaired children and adults, New York, 1981.

توضح كفاءة طريقة الفريوتونال مع أطفال ضعاف السمع والصم، ولكن لا توجد دراسات تناولت هذه الطريقة مع الحاملين للزرع القوقعي، وهذه الدراسة أوضحت تقييم كفاءة هذه الطريقة بواسطة اختبار مدى تغير المفاهيم والنطق لهؤلاء الأطفال الحاملين للزرع القوقعي.<sup>1</sup>

هدفت منال محمد في دراستها إلى المقارنة بين طريقة الفريوتونال Verbotonal وطريقة التدريب والجمع بينهما، تكونت عينة الدراسة من 100 طفل تتراوح أعمارهم من 2 إلى 6 سنوات ممن لديهم ضعف سمعي شديد، وقسمت إلى 4 مجموعات كل مجموعة تضم 25 طفلاً. استخدمت الباحثة اختبار النطق واختبار اللغة واختبار التقييم النفسي والملاحظة الإكلينيكية.

أظهرت النتائج أن الأطفال الذين تلقوا التدريب السمعي تحسنوا في مهارات التواصل الاستقبالية والتعبيرية وسلامة النطق، بينما الذين تلقوا طريقة الفريوتونال Verbotonal تحسنوا في التعامل الاجتماعي والذكاء ونوع الصوت والإيقاع اللحني، أما الأطفال الذين تلقوا الطريقتين معا أحرزوا تحسناً أكبر من المجموعتين اللتين تلقتا طريقة واحدة.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Cutler et al, the effectiveness of cochlear implants, University M, Georgia, 2000, p 146.

<sup>2</sup> - Mohamed M, Comparative methods for the hearing impaired children, submitted for partial goal filament of MD degree in phonetics, faculty of medicine, Cairo University, 1998.

#### 14- شرح فكرة برنامج الكمبيوتر الخاص بطريقة اللفظ المنغم:

يتضمن هذا البرنامج 13 فقرة، كل فقرة تتضمن هدف تسعى للوصول إليه مع الطفل ضعيف السمع والأصم لكي يتناسب مع الإعاقة السمعية وأيضا في كل المراحل العمرية، ويمكن أن توضح فقراته كآلاتي:

1- فقرة وجود الصوت: هدفها إحساس الطفل بوجود الصوت وإخراجه عن طريق عنصر متحرك يظهر له نتيجة لإصدار الصوت.

2- مدى شدة الصوت: يهدف إلى تدريب الطفل على الصوت الطبيعي وعلى الفرق بين شدة الصوت المنخفض والصوت المرتفع.

3- فقرة وجود الجهر: الهدف منها تدريب الطفل للتفريق بين الأصوات المهموسة والمجهورة عن طريق إعطاء لون أخضر للأصوات المهموسة، ولون أحمر للأصوات المجهورة.

4- فقرة بداية الجهر: هدفها تنظيم زمن الحديث للطفل.

هذه الفقرات الأربعة خاصة بالصوت.

5- توقيت الجهر: تهدف هذه الفقرة إلى معالجة أي توتر أو ذبذبة في صوت الطفل وتنظيم التنفس.

6- مدى خطوة الصوت: هدفها تدريب الطفل على خطوة الصوت الطبيعي بأن ينطق الطفل الصوت بحدود.

7- تحكم خطوات الصوت: هدفها تطبيق عملي على الفقرة السابقة.



- 8- دقة الفونام: هدف هذه الفقرة التدريب على أصوات إيقاعية بطريقة مرئية، ويعتبر أصغر وحدة لغوية قادرة على تغيير المعنى ولا تحمل معنى في حد ذاتها: مثال: (م/و/ب/د/ل) وإذا قمنا بتغيير وضعها في الكلمة فإن المعنى يتغير.
- 9- تسلسل الكلمات المتعددة: تهدف هذه الفقرة إلى تطبيق الفونيمات باستخدام فونمين أو ثلاثة أو أربعة وهذا بالتدريج.
- 10- تضاد اثنين من الفونيم: الهدف منها التدريب على فونيمين مختلفين، مثال: فونيم مضموم وفونيم مفتوح، وهي تعتمد على ذكاء الطفل.
- 11- تضاد أربعة فونيمات: عبارة عن متاهات.
- 12- أشكال خطوة الصوت: هذا التوضيح الصوت الطبيعي والصوت الحاد والصوت الغليظ، والهدف تعديل صوت الطفل وضبط شدته.
- 13- أشكال أطياف صوتية: سماع صوت الطفل بشكل أطياف مرسومة أو مقارنتها بصوت المدرب وذلك من أجل الوصول للشكل الأمثل.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - الجمعية المصرية لتأهيل وتدريب ضعاف السمع والصم، 2005، ص 5.

### خلاصة الفصل:

طريقة اللفظ المنغم طريقة شفوية جد فعالة تستخدم مع الأطفال الصم وضعاف السمع، حيث تعمل على استغلال بقاياهم السمعية منذ سن مبكرة، هذا ما يساعدهم على النمو في مختلف الجوانب، فيصبح مستواهم مقارب لمستوى الطفل العادي، ذلك بهدف دمجهم في المجتمع عن طريق التواصل الطبيعي.

ولكن بالرغم من فوائدها إلا أنها لم تستغل بشكل جدي.

الجانِب التّطبيقي

# الفصل الرابع

## الفصل الرابع:

### منهجية البحث

1- الدراسة الاستطلاعية

2- منهج البحث

3- مكان وزمان إجراء البحث

4- عينة البحث

5- أدوات البحث

خلاصة الفصل

### 1- الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية مرحلة مهمة في البحث وذلك لارتباطها المباشر بالميدان. هي دراسة استكشافية تسمح للباحث بالحصول على معلومات أولية حول موضوع بحثه، كما تسمح له بالتعرف على الظروف والإمكانيات المتوفرة بالميدان، ومدى صلاحية الوسائل المنهجية المستعملة قصد ضبط متغيرات البحث.<sup>1</sup> واجهنا عدة صعوبات في هذه الدراسة حيث لم نجد الاختبار المناسب ولم نجد الأجهزة المناسبة في الميدان.

### 2- منهج البحث:

لكل دراسة علمية طريقة ومنهج خاص يستعمله الباحث من أجل الحصول على معلومات حول ظاهرة أو العينة المدروسة، إذ تختلف المناهج باختلاف وتعدد المشكلات والمواضيع المدروسة، فاختيار المنهج يعتبر أمر تحدده طبيعة مشكلة البحث التي يريد الباحث دراستها للوصول إلى نتيجة معينة.

ولقد اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي القائم على دراسة حالة، هذا حسب ما تقتضيه طبيعة موضوعنا، يهدف إلى وصف العوامل المتدخلة في تلك الظاهرة وتحديد العلاقات التي توجد في الواقع والحقائق، ويهتم كذلك بجمع المعلومات عن الظاهرة المدروسة، تفسير الحقائق وتحليلها، استخلاص النتائج ثم تعميمها.

### 3- مكان وزمان إجراء البحث:

<sup>1</sup> - عبد الرحمن العيسوي، "مناهج البحث في علم النفس"، بدون طبعة، مكتبة العربي الحديث للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 1998، ص 81.

### 3-1- الإطار المكاني للبحث:

تم إجراء هذا البحث بمستشفى بالوا، واحدة من وحدات المركز الاستشفائي (CHU) الذي يقع على بعد 4 كلم من مدينة تيزي وزو بمنطقة رجاونة، الذي يتميز بطابعه الجهوي، حيث أنها تتكفل بولايات (تيزي وزو، البويرة، بجاية، بومرداس)، كما أنها تتميز بمصلحة اتصال للمواعيد (RDV) التي تسمح للمفحوصين بأخذ موعد، كما أنها تتضمن مجموعة من المصالح المقسمة:

- قسم أمراض الصدر
- قسم أمراض العيون
- قسم أمراض الجلد
- قسم أمراض الأذن والأنف والحنجرة
- قسم طب الأعصاب
- قسم إعادة التأهيل الحركي
- قسم أمراض السرطان
- قسم أمراض السكري والغدد
- قسم أمراض النساء.

قمنا بتطبيق اختبار مذكرتنا في مصلحة الأذن، الأنف والحنجرة في قسم ORL.

نجد :

- قاعة الانتظار الخاصة بالمرضى

- مكتب المعاينة
  - مكتب الرئيس والسكرتيريا
  - مصلحة الرجال يمينا ويسارا
  - غرفة الممرضين وغرفة المتربصين
  - أعضاء قسم ORL نجد:
  - أطباء مختصين في أمراض ORL
  - أطباء مختصين في التخدير
  - أخصائيين في القياس السمعي
  - أرطوفونيين
  - ممرضين وآخرين.
- أما الموقع الثاني، فهو الاتحاد الجزائري لزارعي القوقعة وضعاف السمع، المكتب الولائي لتيزي وزو الواقع بمنهج نوري مصطفى، المطعم المدرسي القديم بمدينة تيزي وزو.

### 3-2- الإطار الزمني للبحث:

تم إجراء البحث خلال الفترة الممتدة بين 2016/12/21 إلى 2017/09/19.

### 4- عينة البحث:

تتمثل مجموعة البحث في عينة من الأطفال المعاقين سمعيا الحاملين للزرع القوقعي بمدينة تيزي وزو.



وهي تمثل مجتمع الدراسة، حيث تتكون عينة الدراسة من أربعة (4) حالات حاملين للزرع القوقعي، تم اختيارها بصورة قصدية، وهي التي يقوم الباحث باختيار مفرداتها بطريقة تحكيمية لا مجال فيها للصدفة. وهي تتميز بالخصائص التالية:

تتكون عينة الدراسة من أربعة (4) حالات موزعة كالتالي:

**العمر:** ينتمون إلى نفس الفئة العمرية من 6 إلى 8 سنوات.

**المستوى الدراسي:** متدرسين في الطور الابتدائي.

**الجنس:** احتوت المجموعة على جنس واحد حيث كان عدد الذكور أربعة (4).

**شدة الإعاقة:** مصابين بصمم عميق وحاملين للزرع القوقعي.

- لا يعانون من مشاكل حركية وليس لديهم اضطرابات مصاحبة حتى لا تعرقل إجراء الاختبار.

- لم يؤخذ متغير الجنس بعين الاعتبار.

كل الحالات خضعة للطريقة النغمية.

**الجدول رقم (3) يمثل مجموعة الدراسة**

الحالة	الجنس	العمر	لغة الطفل	نوع الصمم	مدة الكفالة	جدول إكلينيكي
إسلام	ذكر	8 سنوات	عربية	صمم عميق	تم الزرع القوقعي في 2014 منذ 3 سنوات	- طفل مرغوب فيه، في الرتبة الثانية بين إخوته، أصيب بحمى. - متدرس في الطور

الابتدائي - السنة الثانية ومدمج في مدرسة عادية، يتعامل مع الآخرين بسهولة، هو اجتماعي.						
- طفل غير مرغوب فيه. - مصاب بالتهاب اللوزتين. - الرتبة الأكبر. - متمدرس في الطور الابتدائي، السنة الأولى ابتدائي، وهو اجتماعي.	تم الزرع القوقعي في 2014 منذ 3 سنوات	صمم عميق	قبائلية	7 سنوات	ذكر	إسلام
- طفل مرغوب فيه. - المرتبة الأكبر. - ترعرع في عائلة صغيرة. - متمدرس بالسنة الثانية، مدمج في مدرسة عادية. - اجتماعي.	تم الزرع القوقعي في 2014 منذ 3 سنوات	صمم عميق	قبائلية	8 سنوات	ذكر	ريان
- طفل مرغوب فيه في المرتبة الأخيرة، ترعرع في عائلة صغيرة. - النمو الحسي الحركي فقد كان عادي. - النمو الاجتماعي فقد كان عادي. - متمدرس في مدرسة عادية في قسم عادي.	تم الزرع القوقعي في 2014 منذ 3 سنوات	صمم عميق	/	6 سنوات	ذكر	حسن

#### 5- أداة البحث:

تم استخدام اختبار N-EEL لشوفري ميلر لقياس الإنتاج اللغوي.

### 5-1- تعريف الاختبار:

اختبار N-EEL لشوفري ميلر (Claude Chevie Muller) هو رائز فرنسي نشر سنة (1975)، ثم أعيد النظر فيه سنة (1985)، يطبق على الأطفال لقياس وتقييم كل مكونات اللغة من الجانب الاستقبالي والتعبيري، يتكون من عدد من الاختبارات الفرعية التي تقيم النطق، الفهم، والإنتاج اللغوي والجوانب المعجمية النحوية للغة، تم بناء هذه البطارية الجديدة نتيجة لزيادة المعرفة في علم اللغة وتطور التقييم والتشخيص اللغوي<sup>1</sup>. تتكون البطارية من 16 اختبار فرعي يهدف إلى تقييم كل مكونات اللغة الرسمية أي في كل مكونات اللغة الصوتية، المعجمية، المورفو نحوية، وهذا في جانب الاستقبال والإنتاج (التعبير). الاختبارات الفرعية التي تشكل N-EEL تهدف لاستكشاف مكونات اللغة المختلفة وقدرات الأطفال في تطوير اللغة الشفوية وتعلم اللغة المكتوبة.

### 5-2- فروع الاختبار:

يتكون من 16 اختبار.

<sup>1</sup>- Claude Chevie-Muller. C, « Nouvelles épreuves pour l'examen du langage (N-EEL) », Paris, opcit, 2001.

جدول رقم (4) يوضح فروع الاختبار N-EEL وكيفية التنقيط والتعليمات

رقم الاختبار الفرعي	البند	تنقيط	الإجابة
1	<p><u>فونولوجيا والنطق:</u></p> <p><u>تسمية:</u></p> <p>1.أ. كلمات وحيدة المقطع (اختياري)</p> <p>1.ب. كلمات وحيدة المقطع</p> <p>1.ج. كلمات متعددة المقاطع</p> <p><u>تكرار:</u></p> <p>1.أ. كلمات وحيدة المقطع (اختياري)</p> <p>1.ب. كلمات وحيدة المقطع</p> <p>1.ج. كلمات متعددة المقاطع</p>	<p>0 للإجابة الخاطئة</p> <p>1 للإجابة القريبة من الصحيحة</p> <p>2 للإجابة الصحيحة</p>	
2	<p><u>فونولوجيا والذاكرة:</u></p> <p>تكرار كلمات ذات تردد ضعيف</p> <p>أ. بصمات</p> <p>ب. فونولوجيا</p>	<p>//</p> <p>//</p> <p>//</p>	
3	<p>الذاكرة السمعية اللفظية</p> <p>تكرار الأرقام</p>	<p>0 إجابة خاطئة</p> <p>1 إجابة صحيحة</p>	

4	الذاكرة السمعية	0	إجابة خاطئة
	تكرار البنيات الإيقاعية	1	إجابة صحيحة
5	الوعي الفونولوجي: أ. الحساسية الفونولوجية: أ.1. اختبار القافية أ.2. التعرف على الفونيم الأصلي أ.3. القلب المقطعي ب. المتابعة الفونولوجية: ب.1. حذف الفونيم الأصلي ب.2. قلب الفونيمات ب.3. إضافة الفونيم الأصلي ب.4. حذف الفونيم النهائي	0 1 2	للإجابة الخاطئة للإجابة القريبة من الصحيحة للإجابة الصحيحة
6	التعبير: إكمال الجملة	// // //	
7	التعبير: وضعية التعبير الفهم أ الفهم ب	// // //	
8	الفهم الرقمي: البطاط والقطط (ملاحظة للكبار) 2-3 توبولجيا	// // //	

10	تعبير الكلمة المجردة:	أ - الأعداد - الألوان - الأشكال - الأحجام ب- القدرات المعرفية - "قريصات ب" الأعداد - الألوان - الأشكال - الأحجام	// // //
11	التعبير وتقييم الثراء المعجمي: التسمية: مفردات 1 (كلمات) مفردات (الألوان - الأشكال - أجزاء الجسم)	للإجابة الخاطئة للإجابة القريبة من الصحيحة للإجابة الصحيحة	0 1 2
12	الذاكرة اللفظية: ب1: إعادة الجمل ب2: إعادة الجمل ب1: التركيبي ب2: التركيبي		// // //
13	الفهم: الكلمات المجردة الوضعية - الفرق		// // //
14	التعبير: سرد قصة مصورة قصة السقوط في الوحل		// //
15	فهم الأسئلة: الفهم البراغماتي		// //
16	الفهم المعجمي: التعيين: المعجم 1 (الكلمة "الصامتة") المعجم 2 (الألوان، الأحجام، أعضاء الجسم)		// //

ولقد تم اختيار أربعة اختبارات فرعية لاستخدامها في البحث للتأكد من فرضية الدراسة

وهي كالآتي:

1. بند الفونولوجيا: يتكون من 49 صورة، تسمية 11 عضو من أعضاء الجسم

(أنف، سن، أصبع، يد، قدم، رأس، رجل، فم، مرفق، سبابة، شعر)، ويطبق على

نحوين:

أولاً، التسمية: نشير إلى عضو من أعضاء جسمنا أو جسم الطفل ونطلب منه تسميته،

ثم نظهر للطفل الصورة ونطلب منه أن يذكر اسم الشيء الموجود في الصورة.

ثانياً، التكرار: إذا لم يستطع الطفل تسمية الشيء الموجود في الصورة، نسميه نحن

ونطلب منه إعادته.<sup>1</sup>

التنقيط: 0 للإجابة الخاطئة، 1 للإجابة القريبة من الصحيحة، 2 للإجابة الصحيحة.

## 2- الذاكرة السمعية اللفظية:

يتكون من ثلاث سلسلات "أ". "ب". "ج".

فيما يخص السلسلة الأولى، فهي تحتوي على ثلاثة (3) أرقام، السلسلة الثانية: تحتوي

على أربعة (4) أرقام، أما السلسلة الثالثة فهي تحتوي على خمسة (5) أرقام.

التعليمية: نطلب من الطفل تكرار أرقام كل سلسلة، نقوم بتوقيف الاختبار عندما يفشل

الطفل في إعادة ثلاثة (3) أرقام من نفس السلسلة، إذا لم يتمكن الطفل من السلسلة

"أ"، فهو حتما لا يتمكن من السلسلة "ب".

0: للإجابة الخاطئة.

1: للإجابة الصحيحة.

<sup>1</sup> - Claude Chevie-Muller. C, « Nouvelles épreuves pour l'examen du langage (N-EEL) », Paris, opcit, p5, 2001.

### 3- بند الذاكرة السمعية:

تكرار البنيات الإيقاعية: فيه نطلب من الطفل سماع كيف نطرق، ثم نطلب منه أن يطرق كما فعلنا.

عندما يفشل الطفل 3 مرات نقوم بتوقيف الاختبار.

#### التنقيط:

0: للإجابة الخاطئة.

1: للإجابة الصحيحة.

### 4- بند التعبير والتقييم المعجمي:

ويتكون من 36 صورة تمثل أشياء ملموسة، و6 صور تمثل الألوان و6 تمثل الأشكال، ويطبق على نحوين:

التسمية المباشرة: حيث نطلب منه أن يسمي ما يوجد في الصورة بدون مساعدة.

التسمية المبدئية: إن لم يستطع الطفل أن يسمي مباشرة ، يطلب منه أن يسمي ما يوجد في الصورة ونساعده بقولنا الحرف الأول من الكلمة.

#### كيفية التنقيط:

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة قريبة من الصحيحة.

2: إجابة صحيحة.



## خلاصة الفصل:

من خلال الدراسة الاستطلاعية، تمكنا من تحديد وتوضيح البحث الميداني حول موضوعنا (دور الطريقة النغمية في تنمية اللغة الشفهية عند الأطفال المصابين بالصمم الحاملين للزرع القوقعي)، بالإضافة، تطرقنا إلى مكان إجراء البحث وكيفية اختيار العينة ومعايير انتقائها وكذلك الأدوات.

قمنا بإجراء الاختبار على عينة تتكون من أربعة (4) حالات، في الفصل الموالي سنقوم بتحليل نتائج اختبار نيل لشفري ميلر، وأخيرا، الاستنتاج العام والخاتمة.

# الفصل الخامس

## الفصل الخامس

### عرض وتحليل النتائج

1-1 عرض وتحليل نتائج الحالة الاولى

2-1 عرض وتحليل نتائج الحالة الثانية

3-1 عرض وتحليل نتائج الحالة الثالثة

4-1 عرض وتحليل نتائج الحالة الرابعة

2-ملخص الحالات الاربعة

- الاستنتاج العام

- خاتمة

-الملاحق

## 1- عرض وتحليل نتائج الحالة الأولى:

### تقديم الحالة الأولى:

يبلغ (إ.م) من العمر 7 سنوات، مصاب بصمم عميق، ثم إكتشافه في 15 شهرا لديه صمم خلقي، حامل للزرع القوقعي، تاريخ القيام بالعملية كان في 27 جانفي 2014، الطفل غير مرغوب به، هو الأكبر ترعرع في عائلة صغيرة، أما فيما يخص الحالة الصحية فكان الحمل صعبا، الولادة في وقتها 9 أشهر في المنزل، لم يحتاج إلى إنعاش، كانت هناك صرخة أثناء الولادة، كنا هناك تأخر في النمو الحسي الحركي، فمثلا: اكتسب وضعية الجلوس في عام، الوقوف في عامين، هو اجتماعي يحب اللعب مع أقرانه، ليس لديه سلوكيات عدوانية، هو يدرس في قسم خاص في السنة الأولى ابتدائي.

### البند الأول:

#### 1- بند الفنولوجيا:

**التعليمة:** [أولا: التسمية: نشير إلى عضو من أعضاء جسمنا أو جسم الطفل ونطلب منه تسميته، ثم نظهر للطفل صورة ونطلب منه أن يذكر اسم الشيء الموجودة في الصورة] [ثانيا التكرار: إذا لم يستطيع الطفل تسمية الشيء الموجود في الصورة، نسميه نحن ونطلب منه إعادته]

#### التنقيط:

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة قريبة من الصحيحة.

2: إجابة صحيحة.

الجدول (5): يمثل بند الفولولجيا لكلمات أحادية المقطع ا

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
1- أنف	2	anf		
2- أسنان	2	aSnan		
3- يد	2	Yad		
4- رجل	2	rağl		
5- ظهر	2	ḍahr		
6- قط	2	qat		
7- عجلة	2	ḡağala		
8- خبز	2	xubz		
9- ناس	2	na :s		
10- سرير	0	/	2	Sarir
11- رأس	2	r :as		
12- ركبة	0	/	2	Rekba
13- جيب	2	ğayb		
14- الفم	2	fam		
15- مرفق	0	/	2	Merfaq
16- حقيبة	2	haqi :ba		
17- مصباح	2	[upal]		
18- خاتم	2	xatan		
19- قلب	2	qalb		
20- مشط	2	mčṭ		
21- فتاة	2	fatat		
22- بقرة	2	baqara		

المجموع = 44/6

التكرار

المجموع = 44 / 38

التسمية =

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{التسمية + التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{6 + 38}{22}$$

$$\boxed{\% 65.272} = \frac{44 + 100}{22}$$

الجدول (6): يمثل بند الفونولوجيا لكلمات أحادية المقطع (ب)

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
1- كرسي	2	kursi		
2- فرد	2	kirdun		
3- مفتاح	2	mafta :h		
4- قطار	0	/	2	Kitar
5- وردة	2	warda		
6- ممحاة	2	mimħa :t		
7- كتاب	2	Kata :b		
8- باب	2	ba :b		
9- طاولة	2	ta :wila		
10- حمار وحشي	2	hamar		
11- خوذة	0	/	2	Xuda
12- نمر	0	/	2	Namir
13- قرن	0	/	2	Qarn
14- اشجرة	2	šağara		

المجموع = 28/8

التكرار

المجموع = 28/20

التسمية =

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{التسمية} \times \text{التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{8 + 20}{28}$$

48.517%

=

الجدول (7): يمثل نتائج الحالة الاولى بند الفونولوجيا لكلمات أحادية المقطع (ج)

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونتيكية
1- شعر	2	carɛ		
2- شمعة	2	šamɛa		
3- خنزير	0	/	2	Xinzir
4- مقص	0	/	2	Maqas
5- منزل	2	manzal		
6- سكين	2	Saki :n		
7- ساتر	2	Satair		
8- حذاء	2	hida :a		
9- قبعة	2	qubɛa		
10- رضيع	2	Radi :ɛ		
11- عربية طفل	0	/	2	a3aba
12- موز	2	labanan		
13- زرافة	2	zara :fa		
14- رضاعة	2	raɖaɛa		

		Tafl	2	15- طفل
		qalam	2	16- قلم رصاص
		Ĝubn	2	17- جبن
dafdaε	2	/	0	18- ضفدع
		wir :a	2	19- وعاء
		caεr	2	20- شعر مستعار
		cukula	2	21- شكولاتة
		Parapli	2	22- مظارية
		halazun	2	23- حلزون
		ta :ira	2	24- مروحة
		ta :ira	2	25- طائرة

المجموع = 50/8  
التكرار

المجموع = 50/42  
التسمية =

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{التسمية} + \text{التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{8 + 42}{50}$$

%58

$= \frac{100 \times 8 + 42}{50}$

البند الثاني:

بند الذاكرة السمعية اللفظية:

يتكون من ثلاث سلسلات: أ- ب- ج



**التعليمة:** [نطلب من الطفل تكرار أرقام كل سلسلة: نقوم بتوقيف الإختبار عندما يفشل في إعادة 3 أرقام من نفس السلسلة]

التنقيط: 0: إجابة خاطئة

1: إجابة صحيحة

الجدول (8) يمثل الذاكرة السمعية اللفظية

السلسلة	التنقيط 1-0	السلسلة	التنقيط 1-0
أ- 9-5-3	0	ج- 9-5-8-1-3	0
7-4-2	1	2-7-3-8-4	0
3-2-5	1	3-8-1-6-9	0
ب- 9-2-7-4	1	المجموع: 9/5	
3- 8- 5- 2	1		
1-6-2-7	1		

المعادلة:

$$\frac{\text{المجموع} \times 100}{9}$$

9

$$\frac{5 \times 100}{9}$$

9

$$= \frac{500}{9}$$

55.556%

9

البند الثالث:

تكرار البنات الإيقاعية

**التعليمية:**

[نطلب من الطفل سماع كيف نطرق ثم نطلب من أن يطرق كما فعلنا]  
عندما يفشل الطفل 3 مرات نقوم بإيقاف الخيار.

**التنقيط:**

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة صحيحة.

**- الذاكرة السمعية :**

الجدول رقم (9) يمثل: إعادة الإيقاع

التنقيط 1-0	الإيقاع	التنقيط 1-0	الإيقاع
0	xxx xx -9	1	xxx -1
1	xx x x -10	1	xx xx -2
0	xxxx x -11	1	xx x -3
0	xxxxx -12	1	xxx -4
0	xxx xx -13	1	xxxx -5
0	xx xxxx -14	1	xxx x -6
0	xx x x x -15	1	x x xx -7
0	x xxx xx -16	0	xx xx xx -8
	المجموع: 16/8		

المعادلة:

$$\frac{100 \times \text{المجموع}}{16} = \frac{100 \times 8}{16} = \frac{200}{16}$$

%50

البند الرابع:

بند التعبير وتقييم الشراء المعجمي:

يتكون من 36 صورة تمثل أشياء ملموسة، 6 صور تمثل الألوان، و 6 صور تمثل الأشكال و يطبق على نحوين.

- التسمية المباشرة: حيث نطلب من الطفل أن يسمي ما يوجد في الصورة بدون مساعدة.
- التسمية المبدئية: إن لم يستطيع الطفل أن يسمي مباشرة نطلب منه أن يسمي ما يوجد في الصورة ونساعده بقولنا الحرف الأول من الكلمة.

التنقيط:

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة قريبة من الصحيحة.

2: إجابة صحيحة

الجدول الرابع (10) يمثل التعبير

المفردات 1:

الكلمة المباشرة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	الكلمة المبدئية	الكتابة الفونيتيكية	التنقيط 2-1-0
أ-1- فرشاة	2	Faračat	1- فرشاة	/	
2- فنجان	0	Duis	2- فنجان	finganu	2
3- حوض الغسل	2	Lavabo	3- حوض الغسل	/	
4- مكنسة كهربائية	0	/	4- مكنسة كهربائية	miknasa	2
5- ورق لعب	2	Karta	5- ورق لعب	/	
6- دعسوقة	0	/	6- دعسوقة	da&suqa	2
ب-7- مجهر	0	/	ب-7- مجهر	/	
8- دومينو	2	Domino	8- دومينو	/	
9- خفاش	0	/	9- خفاش	Xufac	2
10- إجاص	2	lğa :s	10- إجاص	/	
11- كأس	2	Ka :s	11- كأس	/	
12- برغي	2	buryi	12- برغي	/	
ج-13- مجذاف	0	/	13- مجذاف	mijdaf	2
14- كرات	0	/	14- كرات	Kurat	2
15- مدفئة	2	/	15- مدفئة	midfaa	2
16- أرنب	2	Arnab	16- أرنب	/	
17- مغرفة	0	myrfa	17- مغرفة	/	
18- أكرديون	0	/	18- أكرديون	akardinun	2
ب-19- نظارة	2	Nwadr	ب-19- نظارة	/	
20- أرجوحة	2	Orğoħa	20- أرجوحة	/	
21- قفص	2	Afař	21- قفص	/	
22- ذبابة	2	Ttubabato	22- ذبابة	/	
23- سنجاب	2	Sinğaiħ	23- سنجاب	/	
24- مجلى	0	/	24- مجلى	majla	2
ه-25- ورقة	2	Waraqa	25- ورقة	Kibrit	2
26- كبريت	0	/	26- كبريت	/	
27- حمام	2	Hamam	27- حمام	/	
28- حنفية	2	3In	28- حنفية	/	
29- كمات	0	/	29- كمات	Kaman	2
30- عربة	2	Barwita	30- عربة	/	
و-31- مظلة	0	/	31- مظلة	midala	2
32- أبنولة	0	safana	32- أبنولة	anbula	2
33- مصفاة	2	msfat	33- مصفاة	/	

34- نواة	2	nawat	34- نواة	/	
35- قناع	2	qinaE	35- قناع	/	
36- ملعقة	2	milEaqa	36- ملعقة	/	

الكلمة المبدئية: 72/26

الكلمة المباشرة: 72/44

الجدول 1 (11) المفردات 2:

الكلمة مباشرة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	الكلمة المبدئية	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
الألوان					
37- بنفسجي	0	/	37- بنفسجي	2	banafsaji
38- رمادي	0	/	38- رمادي	2	ramadi
39- بني	2	buni	39- بني		
40- أحمر	2	Ahmar	40- أحمر		
41- أزرق	2	Azraq	41- أزرق		
42- أخضر	2	Axdar	42- أخضر		
الأشكال		/	الأشكال		
43- مربع	0	/	43- مربع	2	murabaE
44- مثلث	2	Mutalat	44- مثلث		
45- مستطيل	2	Mustatil	45- مستطيل		
46- دائرة	2	Dairatu	46- دائرة		
47- مكعب	0	/	47- مكعب	2	mukaEb
48- نجمة	2	Nazmatu	48- نجمة		
أعضاء الجسم		/	أعضاء الجسم		
49- ذراع	0	/	49- ذراع	2	diraEn
50- رقبة	2	/	50- رقبة		
51- مفصل	0	/	51- مفصل	2	mifsal
52- جبن	0	Udnn	52- جبن	2	jabin
53- أذن	2	Udunu	53- أذن		
54- ركبة	0	/	54- ركبة	2	rakba
55- سبابة	2	isbaE	55- سبابة		
56- ظفر	2	Difrn	56- ظفر		
57- جفن	0		57- جفن	2	zafnu

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{الكلمات المباشرة} + \text{الكلمات المبدئية}}{72}$$

$$24 + 44$$

$$100 \times \frac{\quad}{72}$$

$$72$$

$$77.333\%$$

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{الكلمات المباشرة} + \text{الكلمات المبدئية}}{42}$$

$$18 + 23$$

$$100 \times \frac{\quad}{42}$$

$$42$$

$$65.857\%$$

التحليل الكمي:

تقدر نسبة التعرف عند (إ.م) في بند تسمية الصور وتكرارها في كلمات أحادية المقطع أ.

65.772 %، أما في كلمات أحادية المقطع ب فتحصل على 77.142 %، أما في ج كلمات متعددة المقاطع تقدر ب 58 %.

أما فيما يخص في الذاكرة السمعية اللفظية فالنتيجة قدرت ب 55.556 %، وفي آخر بند الخاص بالذاكرة السمعية (إعادة الإيقاع) كانت النتيجة 50 %.

وفيما يتعلق ببند التعبير ففي المفردات 1 تحصل على 77.333 %

والمفردات 2 تحصل على 65.857 %.

### التحليل الكيفي:

من خلال ملاحظتنا لنتائج بند تسمية الصور و تكرارها (أ-ب-ج) نلاحظ أن (إ.م) قد تعرف على معظم الصور و تحصل على علامة كاملة في الصور التي تعرف عليها فهو تمكن من نطق كل الحروف، و في بند الذاكرة السمعية اللفظية تمكن من إعادة السلاسل الرقمية ما عدا السلسلة الأخيرة ج المكونة من خمسة أرقام، أما فيما يخص الذاكرة السمعية (إعادة الإيقاع) كانت نتائجه حسنة، و أخيرا في بند التعبير الذي يحتوي على المفردات 1 و 2 تحصل على نتائج جيدة و الصور التي لم يتعرف عليها هي غير مألوفة بالنسبة له مثال: أكرديون- مجذاف.

## 2-1- عرض وتحليل نتائج الحالة الثانية:

### تقديم الحالة الثانية:

يبلغ (إ.ن) من العمر 8 سنوات، مصاب بصمم العميق، تم اكتشافه في 14 شهر، حامل للزرع القوقعي تاريخ القيام بالعملية كان في 2014، هو طفل مرغوب فيه، و هو الأكبر ترعرع في جو أسري صغير، أما فيما يخص الحالة الصحية الحمل كان عادي، و الولادة كانت في وقتها 9 أشهر، لم يحتاج إلى إنعاش كانت هناك صرخة أثناء الميلاد، فيما يخص النمو الحسي الحركي كان عادي، النمو الاجتماعي كان عادي و ليس لديه سلوكيات عدوانية، و هو مدمج في قسم خاص في مدرسة عادية في الطور الثاني ابتدائي.

البند الأول:

بند الفونولوجية:

التعليمة:

[أولاً: التسمية: نشير إلى عضو من أعضاء جسمنا أو جسم الطفل ونطلب منه تسمية، ثم نظهر لطفل صورة ونطلب منه أن يذكر اسم الشيء الموجود في الصورة]  
[ثانياً: التكرار: إذ لم يستطيع الطفل تسمية الشيء الموجود في الصورة تسمية نحن ونطلب منه إعادته]

التنقيط:

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة قريبة من الصحيحة.

2: إجابة صحيحة.

بند الفونولوجية

الجدول (12): يمثل بند الفونولوجيا كلمات أحادية المقطع (ا)

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتكية
1- أنف	2	Anfan	/	
2- أسنان	0	Asnanu	/	
3- يد	2	Yadu	/	
4- رجل	0	/	2	Lajlu
5- ظهر	0	/	2	tahru
6- قط	1	/	/	
7- عجلة	0	/	2	ɛaɣalatu
8- خبز	2	Xubz	/	
9- ناس	2	Nas	/	
10- سرير	2	Sarir	/	
11- رأس	2	Rasu	/	



	/	Rakba	2	12- ركبة
	/	Zayb	2	13- جيب
	/	Famu	2	14- الفم
Miratu	2	/	0	15- مرفق
Haqibatu	2	/	0	16- حقيبة
misba :ho	2	/	0	17- مصباح
Xatam	2	/	0	18- خاتم
	/	Kalbu	1	19- قلب
	/	Macyn	1	20- مشط
	/	Bintu	2	21- فتاة
	/	Bakara	1	22- بقرة

المجموع=24\44

تكرار=14

تسمية= 24

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{التسمية + التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{14 + 24}{44}$$

55.818%

الجدول رقم(13): يمثل كلمات أحادية المقطع(ب)

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
--------	------------------	---------------------	----------------	---------------------

1- كرسي	2	Ursi	/	
2- قرد	0	wardu	2	Kirdu
3- مفتاح	2	Taħu	/	
4- قطار	0	/	2	Ta :ru
5- وردة	2	wardatu	/	
6- ممحاة	2	mimha :t	/	
7- كتاب	2	Kala :b	/	
8- باب	2	ba :b	/	
9- طاولة	0	/	2	Ta :wala
10- حمار وحشي	0	/	0	hasanu
11- خوذة	0	/	2	xuda
12- نمر	2	namiru	/	
13- قرن	2	qarnu	/	
14- شجرة	2	šağara	/	/

المجموع = 28/8  
التكرار

المجموع = 28\18  
التسمية =  
المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{التسمية} + \text{التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{8 + 18}{14}$$

$$\boxed{75.142\%} = \frac{2600}{14}$$

الجدول (14): يمثل بند الفونولوجيا كلمات متعددة المقاطع (ج)

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
1- شعر	2	caɛr		
2- شمعة	2	šamɛu		
3- خنزير	0		2	Xinzir
4- مقص	1	maqsu		
5- منزل	2	daru		
6- سكين	1	six		
7- ستائر	0		2	Sata :iru
8- حذاء	0		2	Hidau
9- قبعة	0		2	qabaɛ
10- رضيع	2	babi	0	
11- عربية طفل			2	arabaɛ
12- موز	2	mawsu		
13- زرافة	2	zarafatu		
14- رضاعة			2	radaɛa
15- طفل			2	Tiflo
16- قلم رصاص	1	kalam	0	
17- جبن			2	Zubnu
18- ضفدع	0		2	dafdaɛ
19- وعاء			2	wiɛan
20- شعر مستعار			2	caɛru
21- شكولاتة	0		2	Sukolata
22- مطارية	0		2	Matariya
23- حلزون	0		2	Halazun
24- مروحية	1	tar	2	ta :ira
25- طائرة	2	Ta :ira		

المجموع = 50/26

التكرار

المجموع = 50/18

التسمية =

المعاداة:

$$100 \times \frac{\text{التسمية} + \text{التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{26 + 18}{50}$$

70%

البند الثاني:

بند الذاكرة السمعية اللفظية:

يتكون من ثلاث سلسلات: أ- ب- ج

التعليمية: [نطلب من الطفل تكرار أرقام كل سلسلة: نقوم بتوقيف الاختبار عندما يفشل في

إعادة 3 أرقام من نفس السلسلة]

التنقيط: 0: إجابة خاطئة

1: إجابة صحيحة

الجدول رقم (15) يمثل الذاكرة السمعية اللفظية

التنقيط	السلسلة	التنقيط	السلسلة
1-0		1-0	
0	ج- 3-1-8-5-9	1	أ- 3-5-9
0	4-8-3-7-2	1	2-4-7
0	9-6-1-8-3	1	5-2-3
	المجموع: 9/6	1	ب- 4-7-2-9
		1	3-8-5-2

		1	1-6 -2-7
--	--	---	----------

المعادلة:

$$\frac{100 \times \text{المجموع}}{9}$$

$$\frac{100 \times 6}{9}$$

$$= \frac{600}{9}$$

%66.66

البند الثالث:

بند الذاكرة السمعية

تكرار البنات الإيقاعية

التعليمية:

[نطلب من الطفل سماع كيف نطرق ثم نطلب من أن يطرق كما فعلنا]

عندما يفشل الطفل 3 مرات نقوم بإيقاف الاختبار.

التنقيط:

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة صحيحة.

- الذاكرة السمعية.

- إعادة الإيقاع.

جدل 16 يمثل الايقاع

التنقيط 1-0	الإيقاع	التنقيط 1-0	الإيقاع
1	xxx xx -9	1	xxx -1
1	xx x x -10	1	xx xx -2
1	xxxx x -11	1	xx x -3
1	xxxxx -12	1	xxx -4
0	xxx xx -13	1	xxxx -5
0	xx xxxx -14	1	xxx x -6
0	xx x x x -15	0	x x xx -7
0	x xxx xx -16	1	xx xx xx -8
	المجموع: 16/11		

المعادلة:

$$\begin{aligned}
 & \frac{100 \times \text{المجموع}}{16} \\
 & \frac{100 \times 11}{16} \\
 & = \frac{1100}{16} \\
 & \boxed{\%68.75}
 \end{aligned}$$

البند الرابع:

بند التعيير وتقييم الثراء المعجمي:

يتكون من 36 صورة تمثل أشياء ملموسة، و6 صور تمثل الألوان، و6 صور تمثل الأشكال و يطبق على نحوين.

- التسمية المباشرة: حيث نطلب من الطفل أن يسمي ما يوجد في الصورة بدون مساعدة.
- التسمية المبدئية: إن لم يستطيع الطفل أن يسمي مباشرة، نطلب منه أن يسمي ما يوجد في الصورة ونساعده بقولنا الحرف الأول من الكلمة.

#### كيفية التنقيط:

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة قريبة من الصحيحة.

2: إجابة صحيحة

#### الجدول رقم (17) يمثل التعبير

#### المفردات 1:

التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونتيكية	الكلمة المبدئية	الكتابة الفونتيكية	التنقيط 2-1-0	الكلمة المباشرة
2	frcat	1- فرشاة		0	أ- فرشاة
2	fngal	2- فنجان	labu	0	2- فنجان
2	lavabu	3- حوض الغسل		0	3- حوض الغسل
2	meknasa	4- مكنسة كهربائية		0	4- مكنسة كهربائية
2	waqla&ib	5- ورق لعب	wa&ea	0	5- ورق لعب
2	da&suqa	6- دسوقة		0	6- دسوقة
2	mejhar	ب-7- مجهر		0	ب-7- مجهر
2	duminu	8- دومينو		0	8- دومينو
		9- خفاش	xufaci	2	9- خفاش
		10- إجاص	i&gas	2	10- إجاص
		11- كأس	kas	2	11- كأس
2	buryi	12- برغي		0	12- برغي
2	mej&daf	13- مجذاف		0	ج-13- مجذاف
2	kura&θ	14- كرات		0	14- كرات
		15- مدفئة	lhamu	1	15- مدفئة

		16- أرنب	arnab	2	16- أرنب
		17- مغرفة	maqla	1	17- مغرفة
2	akrdiyūn	18- أكرديون		0	18- أكرديون
2	nadra	ب-19- نظارة		0	ب-19- نظارة
2	arġha	20- أرجوحة		0	20- أرجوحة
2	qafsu	21- قفص		0	21- قفص
2	dubabat	22- ذبابة		0	22- ذبابة
2	antab	23- سنجاب	ġal	0	23- سنجاب
2	majla	24- مجلى		0	24- مجلى
		25- ورقة	waraqa	2	ه-25- ورقة
		26- كبريت	camġa	1	26- كبريت
2	hamam	27- حمام		0	27- حمام
		28- حنفية	ħanfiya	2	28- حنفية
2	kaman	29- كمان		0	29- كمان
2	ġaraba	30- عربية		0	30- عربية
2	miġdala	31- مظلة		0	و-31- مظلة
2	mitta	32- أنبولة		0	32- أنبولة
2	msfat	33- مصفات		0	33- مصفات
2	nawat	34- نواة		0	34- نواة
2	kinaġ	35- قناع		0	35- قناع
2	mi3aga	36- ملعقة		0	36- ملعقة

الكلمات المباشرة 72/15 الكلمات غير مباشرة 72/54

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{الكلمة المباشرة} + \text{الكلمة المبدئية}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{50+15}{72}$$

84.444%

=



الجدول رقم (18) يمثل المفردات 2:

الكلمة مباشرة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	الكلمة المبدئية	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
الألوان					
37- بنفسجي	2	banafsaji	37- بنفسجي		
38- رمادي	2	ramadi	38- رمادي		
39- بني	2	buni	39- بني		
40- أحمر	2	aħmar	40- أحمر		
41- أزرق	2	azraq	41- أزرق		
42- أخضر	2	axdar	42- أخضر		
الأشكال			الأشكال		
43- مربع	0		43- مربع	2	murabaE
44- مثلث	2	moθlat	44- مثلث		
45- مستطيل	2	mostatil	45- مستطيل		
46- دائرة	1	diratu	46- دائرة		
47- مكعب	0		47- مكعب	2	morabaE
48- نجمة	2	nadjmatu	48- نجمة		
أعضاء الجسم			أعضاء الجسم		
49- ذراع	0		49- ذراع	2	diraEu
50- رقبة	0		50- رقبة	2	raqaba
51- مفصل	0		51- مفصل	2	mifsal
52- جبن	0		52- جبن	2	jabin
53- أذن	0		53- أذن	2	adun
54- ركبة	0		54- ركبة	2	rakaba
55- سبابة	0		55- سبابة	2	sababa
56- ظفر	2	icarun	56- ظفر		
57- جفن	0	3aynu	57- جفن	2	jafnn

المفردات المباشرة 42/21 الكلمة المبدئية 42/20

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{الكلمات المباشرة} + \text{الكلمات المبدئية}}{42}$$

$$100 \times \frac{16+22}{42}$$

$$60.095\% =$$

التحليل الكمي:

تقدر نسبة الإجابة في بند تسمية الصور وتكرارها أ-ب-ج عند (إن) تقدر بـ 55.818 % بالنسبة للكلمات أحادية المقطع أ وب تقدر بـ 75.142 %، أما فيما يخص ج كلمات متعددة المقاطع فقدرت بـ 70 % في بند الذاكرة السمعية اللفظية كانت النسبة 66.66 %، أما بالنسبة لبند الذاكرة السمعية كانت النتيجة: 68.75 %، وأخيرا بند التعبير تحصل على 84.444 % في المفردات 1 وفي المفردات 2 تحصل على 60.095 %.

التحليل الكيفي:

من خلال ملاحظتنا للنتائج التي حصلنا عليها في بند تسمية الصور وتكرارها أخفق في نطق الصور حيث يظهر هناك قلب في الحروف مثل: qalbu نطقها halbu raba نطقها raqaba

يخلط بين q و h و أحيانا ينطقها h و أحيانا a

كما نلاحظ نسبة جيدة في ب و ج، حيث تمكن من التعرف على معظم الكلمات. في بند الذاكرة السمعية اللفظية تحصل على نتائج جيدة حيث وجد سهولة في إعادة السلسلة أو ب وفشل في إعادة السلسلة ج المتكونة من خمسة أعداد بالنسبة للذاكرة السمعة تحصل على نتائج جيدة حيث تمكن من إعادة معظم الإيقاعات. وأخيرا في بند التعبير في المفردات 1 نجد نتائج جيدة لكن مع إعادة المحاولة، وفي المفردات 2 تحصل نتائج متوسطة فهو لا يعرف تسمية أعضاء الجسم و لكن بمساعدتنا له تمكن من نطقها بطريقة سليمة لكن يجد صعوبة في التعرف عليها.

### 3-1- عرض وتحليل نتائج الحالة الثالثة:

#### تقديم الحالة الثالثة:

يبلغ (ر.ف) من العمر 8 سنوات، مصاب بصمم العميق منذ الولادة، تم إكتشافه في عام، حامل للزرع القوقعي تاريخ القيام بالعملية كان في 2014/5/19 الأذن المزروعة هي اليمنى، الطفل مرغوب فيه، هو الأكبر ترعرع في عائلة صغيرة، أما فيما يخص الحالة الصحية الحمل كان عادي، الولادة كانت في وقتها 9 أشهر، كانت هناك صرخة أثناء الميلاد.

فيما يخص النمو الحسي الحركي كان عادي، النمو الاجتماعي عادي الطفل ليس عدواني ويحب اللعب مع الآخرين، هو مدمج في قسم خاص ي مدرسة عادية في الطور الثاني ابتدائي، يحب الدراسة كثيرا، هو الأول في القسم.

#### البند الأول:

بند الفونولوجية:.

التعليمة:

[أولاً: التسمية: نشير إلى عضو من أعضاء جسمنا أو جسم الطفل ونطلب منه تسمية، ثم نظهر لطفل صورة ونطلب منه أن يذكر اسم الشيء الموجود في الصورة]  
[ثانياً: التكرار: إذ لم يستطيع الطفل تسمية الشيء الموجود في الصورة تسمية نحن ونطلب منه إعادته]

التنقيط:

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة قريبة من الصحيحة.

2: إجابة صحيحة.

بند الفونولوجية

الجدول (19): يمثل النتائج المتحصل عليها لكلمات أحادية المقطع (ا)

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتكية
1- أنف	2	anf		
2- أسنان	2	asnan		
3- يد	2	Yadu		
4- رجل	2	rijlu		
5- ظهر	0		2	ḍahru
6- قط	2	qat		
7- عجلة	2	rudatu		
8- خبز	2	xubzu		
9- ناس	0		2	Nacu
10- سرير	2	amtraḥ		
11- رأس	2	ra :s		
12- ركبة	2	raqaba		

Jaybu	2		0	13- جيب
		famu	2	14- فم
Mirfaq	2		0	15- مرفق
		miħfada	2	16- حقيبة
		miħbabu	2	17- مصباح
		taxatm	2	18- خاتم
		qalb	2	19- قلب
Mict	2		0	20- مشط
		taaqcict	2	21- فتاة
		paqara	2	22- بقرة

المجموع = 44/10

تكرار

المجموع = 44 /34

تسمية

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{التسمية + التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{10 + 34}{44}$$

$$= \frac{1034}{44}$$

% 56.727

الجدول (20): يمثل نتائج بند الفونولوجيا لكلمات أحادية التقاطع (ب)

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
1- كرسي	2	ta kursit		
2- قرد	1	Kidu		
3- مفتاح	2	mafta :h		

Qıtar	2		0	4- قطار
		zahratu	2	5- وردة
		mimha	2	6- ممحاة
		Kata :b	2	7- كتاب
		babu	2	8- باب
		tawiyatu	2	9- طاولة
		ħamar	2	10- حمار وحشي
xuḍa	2		0	11- خوذة
		namirn	2	12- نمر
		qaru	1	13- قرد
		šağara	2	14- شجرة

المجموع = 28/4

التكرار

المجموع = 28/23

التسمية =

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{التسمية} + \text{التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{4 + 23}{28}$$

$$\boxed{\% 37.285} = \frac{423}{28}$$

جدول رقم (21): يمثل نتائج بند الفونولوجيا لكلمات متعددة المقاطع (ج)

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
1- شعر	2	caɛr		
2- شمعة	2	šamɛa		

Xinzir	2	lylaf	2	3- خنزير
		maqas	2	4- مقص
		manzal	2	5- منزل
		lmus	2	6- سكين
Saṭiru	2		0	7- ستائر
		Sabat	2	8- حذاء
		acbu	2	9- قبعة
		waladu	2	10- رضيع
arabaʕ	2	tabarwit	0	11- عربية طفل
		mawzu	2	12- موز
		zara :fa	2	13- زرافة
radaʕa	2		0	14- رضاعة
		tiflu	2	15- طفل
		qalam	2	16- قلم رصاص
Jubnu	2		0	17- جبن
		difdaʕn	2	18- ضفدع
wiʕa:u	2		0	19- وعاء
		šaʕrn	2	20- شعر مستعار
		Cukula	2	21- شكولاتة
Paraplui	2	lamatiya	0	22- مطارية
		Halazun	2	23- حلزون
		Taira	2	24- مروحة
		Taira	2	25- طائرة

المجموع = 50/14  
التكرار

المجموع = 50/38  
التسمية =  
المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{التسمية} + \text{التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{14 + 38}{\text{مجموع الصور}}$$

50

66%

=

البند الثاني:

بند الذاكرة السمعية اللفظية:

يتكون من ثلاث سلسلات: أ- ب- ج

التعليمية: [نطلب من الطفل تكرار أرقام كل سلسلة: نقوم بتوقيف الإختبار عندما يفشل في

إعادة 3 أرقام من نفس السلسلة]

التنقيط: 0: إجابة خاطئة

1: إجابة صحيحة

الجدول رقم (22) يمثل الذاكرة السمعية اللفظية

السلسلة	التنقيط	السلسلة	التنقيط
أ- 9-5-3	1	ج- 9-5-8-1-3	1
7-4-2	1	2-7-3-8-4	1
3-2-5	1	3-8-1-6-9	1
ب- 9-2-7-4	1	المجموع: 9/9	
2 -5 -8 -3	1		
1-6 -2-7	1		

المعادلة:

المجموع × 100

9



$$\boxed{\%100} = \frac{900}{9}$$

البند الثالث:

بند الذاكرة السمعية

تكرار البنيات الإيقاعية

التعليمية:

[نطلب من الطفل سماع كيف نطرق ثم نطلب من أن يطرق كما فعلنا]

عندما يفشل الطفل 3 مرات نقوم بإيقاف الاختبار.

التنقيط:

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة صحيحة.

الجدول رقم 23: يمثل إعادة الإيقاع.

التنقيط 1-0	الإيقاع	التنقيط 1-0	الإيقاع
1	xxx xx -9	1	xxx -1
1	xx x x -10	1	xx xx -2
1	xxxx x -11	1	xx x -3
1	xxxxx -12	1	xxx -4
1	xxx xx -13	1	xxxx -5
1	xx xxxx -14	1	xxx x -6
1	xx x x x -15	1	x x xx -7
1	x xxx xx -16	1	xx xx xx -8
	المجموع: 16/16		

المعادلة:

$$\frac{\text{المجموع} \times 100}{}$$

10

$$\boxed{\%100} = \frac{100 \times 16}{1600} = \frac{16}{100}$$

البند الرابع:

بند التعبير وتقييم الشراء المعجمي:

يتكون من 36 صورة تمثل أشياء ملموسة، و6 صور تمثل الألوان، و6 صور تمثل الأشكال ويطبق على نحوين.

- التسمية المباشرة: حيث نطلب من الطفل أن يسمي ما يوجد في الصورة بدون مساعدة.
- التسمية المبدئية: إن لم يستطيع الطفل أن يسمي مباشرة، نطلب منه أن يسمي ما يوجد في الصورة ونساعده بقولنا الحرف الأول من الكلمة.

كيفية التنقيط:

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة قريبة من الصحيحة.

2: إجابة صحيحة.

التعبير:

جدول 24 المفردات 1:

الكلمة المباشرة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	الكلمة المبدئية	الكتابة الفونيتيكية	التنقيط 2-1-0
أ-1- فرشاة	0		1- فرشاة	furcat	2
2- فنجان	2	afenġel	2- فنجان		
3- حوض الغسل	0	/	3- حوض الغسل	ħawḍ	2

2	miknasa	4- مكنسة كهربائية	/	0	4- مكنسة كهربائية
		5- ورق لعب	Karta	2	5- ورق لعب
		6- دعسوقة	abaruc	1	6- دعسوقة
2	meğar	ب-7- مجهر	/	0	ب-7- مجهر
2	dminu	8- دومينو	/	0	8- دومينو
	xufac	9- خفاش	idvir	0	9- خفاش
		10- إجاص	iğas	2	10- إجاص
		11- كأس	kas	2	11- كأس
		12- برغي	ansnar	2	12- برغي
2	mezdaf	ج-13- مجذاف	/	0	ج-13- مجذاف
2	kuraθ	14- كرات	/	0	14- كرات
		15- مدفئة	lhanu	1	15- مدفئة
		16- أرنب	arnabi	2	16- أرنب
2	malraqa	17- مغرفة	niyafa	2	17- مغرفة
2	pyanu	18- أكرديون	/	0	18- أكرديون
		19- نظارة	nadara	2	19- نظارة
2	Urğuha	20- أرجوحة	/	0	20- أرجوحة
2		21- قفص	axam	1	21- قفص
		22- ذبابة	ḡbaba	2	22- ذبابة
		23- سنجاب	arnab	0	23- سنجاب
2	mağala	24- مجلى		0	24- مجلى
		25- ورقة	waraga	2	ه-25- ورقة
2	kibrit	26- كبريت		0	26- كبريت
		27- حمام	acicf	2	27- حمام
2	ḡanafiya	28- حنفية		0	28- حنفية
2	kamantu	29- كمان		0	29- كمان
		30- عربة	tabarwit	2	30- عربة
2	midala	31- مظلة		0	و-31- مظلة
		32- أبنولة	sisiti	2	32- أبنولة
2	misfat	33- مصفاة		0	33- مصفاة
2	nawat	34- نواة		0	34- نواة
2	qinaε	35- قناع		0	35- قناع
		36- ملعقة	ml3aga	2	36- ملعقة

الكلمات المباشرة 72/31 الكلمات غير مباشرة 72/38  
المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{الكلمة المبدئية} + \text{الكلمة المباشرة}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{38 + 31}{72}$$

83.777%

=

### جدول 25 المفردات 2:

الكلمة مباشرة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	الكلمة المبدئية	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
الألوان					
37- بنفسجي	1	basazi	37- بنفسجي		
38- رمادي	0		38- رمادي	2	ramadi
39- بني	2	buni	39- بني		
40- أحمر	2	ahmar	40- أحمر		
41- أزرق	2	azraq	41- أزرق		
42- أخضر	2	axḍar	42- أخضر		
الأشكال			الأشكال		
43- مربع	2	murabʿ	43- مربع		
44- مثلث	2	muṯalat	44- مثلث		
45- مستطيل	2	mustatil	45- مستطيل		
46- دائرة	2	dairi	46- دائرة		
47- مكعب	0	mkaʿab	47- مكعب	2	muqaʿab
48- نجمي	2	najmi	48- نجمة		
أعضاء الجسم			أعضاء الجسم		
49- ذراع	2	draʿ	49- ذراع		
50- رقبة	2	rqba	50- رقبة		
51- مفصل	0		51- مفصل	2	mifsal

jabin	2	52- جين		0	52- جبين
		53- أذن		2	53- أذن
raqaba	2	54- ركبة		0	54- ركبة
		55- سبابة	asaba	2	55- سبابة
		56- ظفر	difru	2	56- ظفر
jafnu	2	57- جفن		0	57- جفن

مفردات المباشرة 42/29 الكلمات المبدئية 42/21

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{الكلمات المباشرة} + \text{الكلمات المبدئية}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{12+29}{42} = \frac{1029}{42}$$

57.571%

التحليل الكمي:

تقدر نسبة التعرف عند (ر.ف) في بند تسمية على 56.727 % وهذا في الكلمات أحادية المقطع أ أما في ب فتحصل على 37.285 %، أما في كلمات متعددة المقاطع حصل على 54 %.

في البند الثاني الخاص بالذاكرة السمعية اللفظية تحصل على 100 %، وفي البند الخاص بالذاكرة السمعية الإيقاع تحصل على 100 %.

أما البند الأخير الخاص بالتعبير تحصل المفردات 1 على 84.777 %، وفي المفردات 2 تحصل على 52.809 %.

### التحليل الكيفي:

نلاحظ من خلال النتائج المتحصل عليها في البند الأول: أ-ب-ج النتائج كانت تتراوح بين الحسنة والمتوسطة، حيث تمكن من التعرف على معظم الصور، أما في البند الثاني والثالث كانت النتائج ممتازة حيث تمكن من تطبيق جميع التعليمات. وفي البند الأخير الخاص بالتعبير في المفردات 1 و 2 كانت النسبة متقاربة، لم يتمكن من التعرف على معظم الصور ولكن بمساعدتنا له تمكن من إعادتها بطريقة صحيحة.

## 1-4- عرض وتحليل نتائج الحالة الرابعة:

### تقديم الحالة:

يبلغ (ح.ب) من العمر 6 سنوات، مصاب بصمم عميق، سن إكتشاف الصمم 3 اشهر لديه صمم خلقي، حامل للزرع القوقي و تاريخ القيام بالعملية كان في 19 ماي 2014، و هو طفل مرغوب به، و هو في المرتبة الصغرى بعد البنيتين، ترعرع في عائلة صغيرة، أما فيما يخص الحالة الصحية فكان الحمل مرغوب و الولادة كانت في وقتها 9 أشهر، لم يحتاج إلى إينعاش، كانت هناك صرخة أثناء الولادة.

أما فيما يخص النمو الحسي الحركي فقد كان عادي ونفس الشيء بالنسبة للنمو الاجتماعي فقد كان عادي فهو يحب اللعب مع أقرانه ليس لديه سلوكيات عدوانية، هو ممتدرس في مدرسة عادية في قسم عادي.

### البند الأول:

## 1- بند الفونولوجية:

### التعليمية:

[أولاً: التسمية: نشير إلى عضو من أعضاء جسمنا أو جسم الطفل ونطلب منه تسمية، ثم نظهر لطفل صورة ونطلب منه أن يذكر اسم الشيء الموجود في الصورة]

[ثانياً: التكرار: إذ لم يستطيع الطفل تسمية الشيء الموجود في الصورة تسمية نحن ونطلب منه إعادته]

#### التنقيط:

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة قريبة من الصحيحة.

2: إجابة صحيحة.

#### الفونولوجية

الجدول (26): يمثل بند الفونولوجيا كلمات أحادية المقطع (ا)

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتكية
1- أنف	0		2	Anf
2- أسنان	2	idan		
3- يد	2	yad		
4- رجل	2	rġl		
5- ظهر	2	dahr		
6- قط	2	amcc		
7- عجلة	0		2	Ġazala
8- خبز	2	xubz		
9- ناس	2	na :s		
10- سرير	2	amtrah		
11- رأس	2	ras		
12- ركبة	0		2	Rqaba
13- جيب	2	zeb		
14- فم	2	Fam		

Merfaq	2		0	15- مرفق
		haqiba	2	16- حقيبة
		tafat	2	17- مصباح
		xatm	2	18- خاتم
		qalb	2	19- قلب
		mict	2	20- مشط
		taqcict	2	21- فتاة
		tafunast	2	22- بقرة

المجموع = 44/8

المجموع = 44 /36

تسمية

تكرار

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{التسمية + التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{8 + 36}{44}$$

% 54.181

الجدول (27): يمثل كلمات أحادية المقطع (ب)

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
1- كرسي	2	Kursi		
2- قرد	0	/	2	Kirdu
3- مفتاح	2	mftah		



4- قطار	2	gitar		
5- وردة			2	Warda
6- ممحاة	0		2	Mamħa
7- كتاب	2	akarni		
8- باب	2	bab		
9- طاولة	2	tawila		
10- حمار وحشي	0	hisan	2	ħimar
11- خوذة	0		2	xuḍa
12- نمر	0		2	Namir
13- قرن	0	wadnin	2	Garnn
14- شجرة	0	caġr	0	Dazara

المجموع = 28/14

التكرار

المجموع = 28/12

التسمية =

المعادلة:

التسمية + التكرار

$$100 \times \frac{\text{التسمية + التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

مجموع الصور

$$14 + 12$$

$$100 \times \frac{14 + 12}{28}$$

$$28$$

$$\boxed{\% 75.636} =$$

جدول رقم (28): يمثل كلمات متعددة المقاطع (ج)

الكلمة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	تنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
1- شعر	2	acub		
2- شمعة	2	camεa		
3- خنزير	2	Kcu		
4- مقص	2	mkas		

		axam	2	5- منزل
		lmus	2	6- سكين
Stair	2		0	7- ستائر
		hida	2	8- حذاء
		Kaskita	2	9- قبعة
		aqcic	2	10- رضيع
3araba	2		0	11- عربة طفل
		banan	2	12- موز
		zarafa	2	13- زرافة
		rada&a	2	14- رضاعة
		akcic	2	15- طفل
		astilu	2	16- قلم رصاص
Zebn	2		0	17- جبن
ḡefda&	2		0	18- ضفدع
		tabasant	2	19- وعاء
		acub	2	20- شعر مستعار
		cukula	2	21- شكولاتة
		barablui	2	22- مطارية
Halazun	2		0	23- حلزون
		mrwahiya	2	24- مروحة
		lavyu	2	25- طائرة

المجموع = 50/10

التكرار

المجموع = 50/40

التسمية =

المعادلة:

التسمية + التكرار

$$100 \times \frac{\text{التسمية + التكرار}}{\text{مجموع الصور}}$$

مجموع الصور

$$10 + 40$$

$$100 \times \frac{10 + 40}{50}$$

$$50$$

$$=$$

% 60

البند الثاني:

بند الذاكرة السمعية اللفظية:

يتكون من ثلاث سلسلات: أ- ب- ج

التعليمة: [نطلب من الطفل تكرار أرقام كل سلسلة: نقوم بتوقيف الإختبار عندما يفشل في

إعادة 3 أرقام من نفس السلسلة]

التنقيط: 0: إجابة خاطئة

1: إجابة صحيحة

الجدول رقم (29) يمثل الذاكرة السمعية اللفظية

السلسلة	التنقيط 1-0	السلسلة	التنقيط 1-0
أ- 9-5-3	1	ج- 9-5-8-1-3	1
7-4-2	1	2-7-3-8-4	1
3-2-5	1	3-8-1-6-9	1
ب- 9-2-7-4	1	المجموع: 9/9	
2 -5 -8 -3	1		
1-6 -2-7	1		

المعادلة:

المجموع × 100

9

=

%100

البند الثالث:

تكرار البنيات الإيقاعية:

التعليمة: [نطلب من الطفل سماع كيف نطرق ثم نطلب منه أن يطرق كما فعلنا]  
عندما يمثل الطفل 3 مرات نقوم بإيقاف الاختبار.

التنقيط:

0: إجابة خاطئة

1: إجابة صحيحة

الجدول رقم (30) يمثل الذاكرة السمعية

- إعادة المقاطع.

الإيقاع	التنقيط 1-0	الإيقاع	التنقيط 1-0
xxx -1	1	xxx xx -9	0
xx xx -2	0	xx x x -10	0
xx x -3	0	xxxx x -11	0
xxx -4	0	xxxxx -12	0
xxxx -5	0	xxx xx -13	0
xxx x -6	0	xx xxxx -14	0
x x xx -7	0	xx x x x -15	0
xx xx xx -8	0	x xxxx xx -16	0
		المجموع: 16/1	

المعادلة:

المجموع × 100

16

6.25%

=

#### البند الرابع:

#### بند التعبير وتقييم الثراء المعجمي:

يتكون من 36 صورة تمثل أشياء ملموسة، و6 صور تمثل الألوان، و6 صور تمثل الأشكال ويطبق على نحوين.

- التسمية المباشرة: حيث نطلب من الطفل أن يسمي ما يوجد في الصورة بدون مساعدة.
- التسمية المبدئية: إن لم يستطيع الطفل أن يسمي مباشرة، نطلب منه أن يسمي ما يوجد في الصورة ونساعده بقولنا الحرف الأول من الكلمة.

#### التنقيط:

0: إجابة خاطئة.

1: إجابة قريبة من الصحيحة.

2: إجابة صحيحة.

#### التعبير: الجدول رقم (31) يمثل المفردات 1

الكلمة المباشرة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	الكلمة المبدئية	الكتابة الفونيتيكية	التنقيط 2-1-0
أ-1- فرشاة	0		1- فرشاة	apnsu	
2- فنجانا	1	kas	2- فنجانا		
3- حوض الغسل	2	kubuni	3- حوض الغسل		
4- مكنسة كهربائية	0		4- مكنسة كهربائية	maknasa	2
5- ورق لعب	0		5- ورق لعب	Waraq	2
6- دسوقة	0		6- دسوقة	dassuqa	2
ب-7- مجهر	0		ب-7- مجهر	mağħar	2
8- دومينو	0		8- دومينو	duminn	2
9- خفاش	0		9- خفاش	Xufac	2
10- إجاص	2	afirs	10- إجاص		
11- كأس	2	kas	11- كأس		
12- برغي	0		12- برغي	burɣi	2

2	meğdāf	ج-13- مجذاف	0		13- مجذاف
2	kuraθ	14- كرات	0		14- كرات
2	madfaa	15- مدفئة	0		15- مدفئة
		16- أرنب	2	arnab	16- أرنب
		17- مغرفة	2	taɣnğayt	17- مغرفة
2	akurdiyu	18- أكرديون	0		18- أكرديون
		ب-19- نظارة	2	nwaḍr	ب-19- نظارة
2	urğuḥa	20- أرجوحة	0		20- أرجوحة
2	gafas	21- قفص	0		21- قفص
		22- ذبابة	2	izi	22- ذبابة
2	Singab	23- سنجاب	0		23- سنجاب
2	mağla	24- مجلى	0		24- مجلى
2	waraqa	ه-25- ورقة	0		ه-25- ورقة
		26- كبريت	2	zalamit	26- كبريت
		27- حمام	2	duc	27- حمام
2	hanafiya	28- حنفية	0		28- حنفية
		29- كمان	2	piṭara	29- كمان
2	ḫaraba	30- عربية	0		30- عربية
2	Paracut	31- مظلة	0		31- مظلة
		32- أبنولة	2	θafaθ	32- أبنولة
2	aqasrub	33- مصفاة	0		33- مصفاة
2	aḫaqa	34- نواة	0		34- نواة
0		35- قناع	0		35- قناع
		36- ملعقة	1	taɣnzyt	36- ملعقة

الكلمات المباشرة 72/24 الكلمات غير مباشرة 72/44

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{الكلمة المباشرة} + \text{الكلمة المبدئية}}{\text{مجموع الصور}}$$

$$100 \times \frac{44 + 24}{72}$$

85.111%

جدول 32 المفردات 2:

الكلمة مباشرة	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية	الكلمة المبدئية	التنقيط 2-1-0	الكتابة الفونيتيكية
الألوان					
37- بنفسجي	0		37- بنفسجي	2	banafsaġi
38- رمادي	0		38- رمادي	2	ramadi
39- بني	0		39- بني	2	buni
40- أحمر	2	aħmar	40- أحمر		
41- أزرق	2	azraq	41- أزرق		
42- أخضر	2	axḡar	42- أخضر		
الأشكال			الأشكال		
43- مربع	0		43- مربع	2	murabaġ
44- مثلث	0		44- مثلث	2	muθlθ
45- مستطيل	0		45- مستطيل	2	mustatil
46- دائرة	0		46- دائرة	2	dairi
47- مكعب	0		47- مكعب	2	muqarab
48- نجمي	0		48- نجمة	2	naġi
أعضاء الجسم			أعضاء الجسم		
49- ذراع	0		49- ذراع	2	ḡraġ
50- رقبة	0		50- رقبة	2	raqaba
51- مفصل	0		51- مفصل	2	mfsul
52- جبن	0		52- جبن	2	ġbin
53- أذن	2	anzuġ	53- أذن		
54- ركبة	0		54- ركبة	2	rukba
55- سبابة	1	afus	55- سبابة		
56- ظفر	2	lcarn	56- ظفر		
57- جفن	0		57- جفن	2	ġfnu

المفردات المباشرة 42/11 الكلمات المبدئية 42/30

المعادلة:

$$100 \times \frac{\text{الكلمات المباشرة} + \text{الكلمات المبدئية}}{\text{مجموع الصور}}$$

30+11

$$100 \times \frac{42}{42}$$

82.428%

التحليل الكمي:

تقدر نسبة التعرف على الصور عند (ح.ب) في الكلمات أحادية المقطع ا ب 54.181 %، أما في ب: كلمات أحادية المقطع فكان 75.636 %، وفي كلمات متعددة المقاطع تقدر ب 60%.

اما فيما يخص البند الثاني المتعلق بالذاكرة السمعية اللفظية قدرت ب 100 %، في البند الثالث تكرار البنيات الإيقاعية حصل على 6. 25 %، أخيرا بند التعبير الذي يحتوي على المفردات 1 والمفردات 2 النتيجة قدرت ب 85. 111 % و 82. 428 %.

التحليل الكيفي:

نلاحظ من خلال النتائج المتحصل عليها في بند التسمية أنه كانت متوسطة هناك صور تعرف عليها بنفسه وأخرى ساعدناه فيها، كما نلاحظ في بند الذاكرة السمعية اللفظية هناك



تفوق في كل السلسلات، البند الثالث الخاص بتكرار البنيات الإيقاعية كانت النتيجة ضعيفة جدا حيث وجد صعوبة في إعادة الإيقاع. وفي البند الأخير الخاص بالتعبير كانت النتيجة جيدة، لم يتعرف على الأشكال وأعضاء الجسم الصعبة مثل: mfsal -zafn

2-جدول 33 يمثل بند الاختبار لنتائج الحالات الأربعة:

الحالة	البند الفونولوجيا	بند الذاكرة السمعية اللفظية	بند الذاكرة السمعية (إعادة المقاطع)	بند التعبير (المفردات 2-1)
الحالة الأولى (أ.م)	أ- 65.272 %	55.556 %	50	1: 77.333 %
	ب- 48.517 %			
	ج- 58 %			2- 65.857 %
الحالة الثانية (أ.ن)	أ- 55 ; 818 %	66.66 %	68.75 %	1- 84.444 %
	ب- 75.142 %			
	ج- 70 %			2- 60.095 %

1- 83.111 %	100 %	100 %	أ- 56.727 %	الحالة الثالثة (ر.م)
			ب- 37.285 %	
			ج- 66 %	
57.511 %	25.6 %	100 %	أ- 54,181 %	الحالة الرابعة (ح.ب)
1- 85.111 %			ب- 75.636 %	
2- 84.284 %			ج- 60 %	
74.106 %	25.56 %	80.554 %	60.214 %	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أن النسب في بند الذاكرة السمعية اللفظية وبند التعبير أكبر من بند الذاكرة السمعية (إعادة المقاطع) وبند الفونولوجيا.

حيث نلاحظ أن النسبة في بند التعبير تقدر بـ 74.106 %، وكذلك في بند الذاكرة السمعية اللفظية كانت النسبة 80.554 %، أما بند الذاكرة السمعية (إعادة المقاطع) كانت النسبة 56.25 %، وفي بند الفونولوجيا قدرت بـ 60.214 %.

### الاستنتاج العام:

بعد عرض نتائج الاختبارات التي طبقناها على الحالات الأربعة وبعد التحليل الكمي والكيفي نستنتج في الأخير أن نتائج بند الفونولوجيا تقدر بـ 60.214 % وهي نتائج جيدة وهذا عائد إلى أن بعض الكلمات جديدة وغير مألوفة بالنسبة للطفل. في بند الذاكرة السمعية (إعادة المقاطع) النتيجة تقدر بـ 56.25 % وهي متوسطة لأن بعض السلاسل كانت طويلة فلم يتمكنوا منها لأنها صعبة ويعود ذلك إلى التذكر، فالحالات تتذكر المقاطع الأولى وتنسى المقاطع الأخرى مثال: إعادة الإيقاع في : 14 [XX XXXX] و 15 [XX XXX].

فيما يتعلق ببند الذاكرة السمعية اللفظية قدرت النسبة بـ 80.55 % وهذا يدل على أن الحالات متمكنة من إعادة السلاسل الثلاث بكل سهولة وأن ذاكرتهم جيدة وهم متمكنون من الحساب.

فيما يخص بند التعبير المفردات 1 - 2 قدرت النتيجة بـ 74.106 % وهي نتائج ممتازة لأن الحالات تعرف الألوان والأشكال الخاصة بالمفردات 2.

بناء على كل ما سبق نحقق الفرضية المطروحة في إشكالية البحث والتي هي: "الطريقة النغمية لها دور في تنمية اللغة الشفهية"، وتحقق الفرضية الجزئية 1 (واحد): "إن التربية السمعية تساهم في تنمية اللغة الشفهية"، والفرضية الجزئية 2 (الثانية) التي مفادها "الطريقة النغمية لوحدها لا تكفي في تنمية اللغة الشفهية عند الطفل الأصم".

وعليه، لنجاح الطريقة النغمية لا يجب أن تطبق لوحدها بل تدعم بالتربية السمعية من طرف المختصين الأروطوفونيين، ويجب دمج الصم في المجتمع وتشجيعهم على تنمية مهاراتهم ومواهبهم، كي يتساوا مع الأطفال العاديين.

## خاتمة:

وفي الأخير وعلى ضوء ما تطرقنا إليه في الجانب النظري والجانب التطبيقي، تعرفنا على الفصول : الصمم والزرع القوقعي، اللغة الشفهية، والطريقة النغمية وعن العلاقة الموجودة بين هذه المفاهيم، حيث درسنا موضوع مهم في المجتمع وهو الصمم والزرع القوقعي.

أما الجانب التطبيقي فقد احتوى على النتائج المتحصل عليها في اختبار "N-EEL لشوفري مولار" على الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي وهذا بهدف إيجاد إجابة للتساؤلات المطروحة.

حسب الدراسات التي اطلعنا عليها بينت أن الطريقة النغمية لها دور في تنمية اللغة الشفهية.

ونحن توصلنا إلى تحقيق الفرضية العامة وتحقيق الفرضية الجزئية الأولى (1) والثانية (2).

هذا البحث ما هو إلا بداية لفتح أبواب للطلبة للبحث والتعمق أكثر في هذا الموضوع.

المراجع

## قائمة المراجع

### المراجع باللغة العربية:

- إبراهيم القريوني، "أثر استخدام الحاسوب في تعليم الأطفال ذوي الإعاقة السمعية لمادة اللغة العربية بدولة الإمارات العربية المتحدة"، منشورات الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم، الندوة العالمية السابعة، 2002.
- إبراهيم عبد الله فرج الرزيقات، "اضطرابات الكلام واللغة والتشخيص والعلاج"، دار الفكر، عمان، الأردن، ط2، 2005.
- إبراهيم عبد الله فرج الرزيقات، "الإعاقة السمعية"، دار النشر والتوزيع، ط1، 2002.
- إبراهيم عبد الله فرج الرزيقات، "الإعاقة السمعية، مبادئ التأهيل السمعي والكلامي والتربوي"، دار الفكر، عمان، الأردن، ط1، 2001.
- أحمد اللقائي وأمير القريشي، "مناهج الصم، التخطيط والبناء والتنفيذ"، عالم الكتب، القاهرة، 1999.
- أحمد جمعة، أحمد نايل، "الضعف في اللغة، تشخيصه وعلاجه"، دار الفاروق لدنيا للطباعة والنشر، الإسكندرية، ط1، 2005.
- أحمد حسين اللقائي، أحمد القريشي، "مناهج الصم"، عالم الكتب للنشر والتوزيع، مصر، ط1، 1999.

- أحمد نجيب خولة، "البرامج التربوية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2008.
- أسامة محمد البيطانية، عبد الناصر ذياب الجراح، مأمون محمود عوانية، "علم النفس الطفل غير العادي"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2007.
- الشنبري محمد، "لغة الطفل"، مكة، جامعة أم القرى، 1998.
- أمل محمد حسونة، "علم النفس النمو"، دار العالمين للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ط1، 2008 .
- أنس محمد قاسم، "مقدمة في سيكولوجية اللغة"، مركز الإسكندرية للكتاب، ط1، 2000.
- أنطوان الهاشم، "اضطرابات اللغة"، منشورات عويدات، لبنان، 1996.
- جابر عبد الحميد وعلاء الكفافي، "معجم علم النفس والطب النفسي"، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، 1990.
- جمال الخطيبي، "مقدمة في الإعاقة السمعية"، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، ط1، 1998.
- جمال عطية فايدة، "سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والمعقدة، المتطلبات النفسية"، الجامعة الأزراطية، الإسكندرية، بدون طبعة، 2009.
- جون أندرسون، "علم النفس المعرفي وتطبيقاته"، دار الفكر، عمان، الأردن، ط1، 2007.



- حامد عبد السلام زهران وآخرون، "2007.
- حلمي خليل، "اللغة والطفل"، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ط1، 1998.
- خالدة نيسان، "الإعاقة السمعية من مفهوم تأهيلي"، دار أسامة للطباعة والنشر، ط2، 2009.
- رافع النصير زغلول، عماد عبد الرحمان زغلول، "علم النفس المعرفي"، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
- رضا مسعد السعيد هويد محمد الحسني، "استراتيجية معاصر لتدريب الموهوبين والمعوقين"، مكتب الأربطة، الإسكندرية، بدون طبعة، 2003.
- سعيد حسين العزة، "التربية الخاصة بذوي الإعاقة العقلية والسمعية والبصرية والحركية"، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2001.
- سهى أحمد أمين، "الاتصال اللغوي"، الإدن، ط1، 2002.
- سهى أمين نصر، "المختلون عقليا، الإساءة والإهمال التشخيص والعلاج"، دار القبة للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2000.
- سهير محمد سلامة شاش، "علم نفس اللغة"، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ط2، 2006.
- سوسن شاكر مجيد، "علم النفس النمو"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2009.
- شاش سهيل محمد سلامة، "علم النفس اللغة"، دار القاهرة، مكتبة الزهراء، ط1، 2002.

- شهين محمود أمين، "اضطرابات النطق والكلام، التشخيص والعلاج"، عالم الكتب، القاهرة، ط1، 2005.
- صبحي سليمان، "تربية الطفل المعاق"، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، مصر، ط1، 2007-2008.
- طاهرة أحمد الطوحان، "مهارات الاستثمار والتحدث في الطفولة المبكرة"، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، ط1، 2007-2008.
- عبد الحليم قادي، "الزرع القوقعي، النادي التطوعي الإلكتروني لذوي الاحتياجات الخاصة، فيفري 2010.
- عبد الفتاح أبو معال، "تنمية الاستعداد اللغوي عند الأطفال"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط3، 2007.
- عبد الفتاح أبو معال، "تنمية الاستعداد اللغوي عند الأطفال"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط3، 2002.
- عبد الفتاح دويدات، "سيكولوجية النمو والارتقاء"، دار النهضة العربية للنشر والطباعة، بيروت، 1993.
- عبد القادر الغزالي، "اللسانيات ونظرية التواصل"، دار الحوار للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2003.

- عبد الناصر ذياب الجراح وآخرون، "صعوبات التعلم، النظرية والممارسة"، دار المسيرة، ط1، 2005.
- علي السيد أحمد، محمد بدر، "الإدراك الحسي السمعي البصري"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2001.
- فيوليد فؤاد إبراهيم، "مدخل إلى التربية الخاصة"، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، 2005.
- كمال دسوقي، "نخيرة علم النفس"، مؤسسة الأهرام، المجلد الثاني، 1990.
- ليلي كرم الدين، "اللغة عند الطفل ما قبل المدرسة"، دار الفكر العربية، مصر، القاهرة، ط1، 2004.
- ماجدة السيد عبيد، "السامعون بأعينهم، الإعاقة السمعية"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2000.
- ماجدة السيد عبيد، "تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
- محمد عبد الرحيم عدس، "صعوبات التعلم"، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 1998.
- مصطفى نور القمش، خليل عبد الرحمان المعاينة، "سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة"، دار المسيرة، عمان، ط1، 2007.

- معتوق أحمد محمود، "الحصيلة اللغوية، أهميتها ومصادرها"، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، 2006.

- منى الحديدي، "استراتيجيات تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة"، دار الفكر، منشرون وموزعون، 2009.

- هشام السمراني وآخرون، "طرائق التدريب العامة وتنمية التفكير"، دار الفكر للبحث والتوزيع، ط1، 1994.

- وليد أحمد جابر، "تدريب اللغة العربية ومفاهيم النظرية وتطبيقات علمية"، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2000.

- يوسف أحمد سعيد درياس، "مقدمة في الإعاقة السمعية واضطرابات التواصل"، دار المسيرة، عمان، ط1، 2007.

#### المراجع باللغة الفرنسية:

- Anatomie p, **Hopitalist.**

- Annie Dumont, « **Implantation cochléaire guide pratique d'évaluation et rééducation** », édition Ortho, Paris, 1995.

- Annie, Dumont, « **l'Orthophonie et l'enfant sourd** », édition Masson, Paris, 1996.

- Chevie Miller, 1, « **Le langage de l'enfant, aspects normaux et pathologiques** », Edition Masson, 2007.
- Claude Chevie–Muller. C, « **Nouvelles épreuves pour l'examen du langage (N–EEL)**», Paris, Opcit, 2001.
- Denis Busquet, Christiane Mottier, « **L'enfant sourd, développement psychologique et rééducation** », Edition J–B. Ballière, Paris.
- **Djenaoui D**, 2003.
- Dumont. E, « **Implant cochléaire, surdité et langage** », 1996.
- **Nigarabédias E.** et autres, « **Implant cochléaire et experience de l'Hôpital ArmondTrousseau** », sans édition d'Orthophonie Palais de la culture, Alger, 1998.
- **Roth et al.**, 1995.
- **Siegetet Gold**, 1989.

المراجع باللغة الإنجليزية:

- ASPC « **Verbotonal Speech Treatment** », San Diego, Oxford, plural publishing, 2006.

- Carig W, Vraig H, « **Preschool verbotonal for deaf children** », journal article Volita–review, vol 1, 1972.
  
- Carl W. ASP, « **The effectiveness of low frequency amplification and filtered speech testing for preschool deaf children** », 1972.
  
- Carl W. ASP, « **The effectiveness of verbotonal for rehabilitation anamaisst reaming unpaired children and adults as used by major European Centers** », New York, 1981.
  
- Carl W. ASP, « **The verbotonal method for establish spoken language and skills current therapy of communication disorders, under hearing disorders published by theme striation for Inc** », New York, 1984.
  
- Carl W. Barbara, « **The effectiveness of verbotonal for rehabilitation anamaisst reaming hearing unpaired children and adults** », New York, 1986.
  
- Carl W. ASP, « **Verbotonal and speech sciences research refort1**, Univ. of in Knoxville, 1999.

- Cutler et al. « **The effectiveness of cochlear implants**», University of Georgia, 2000.
- Cutler, G, Michelle, K & Bandy, B, « **The effectiveness of cochlear implants**», University of Georgia, 2000.
- Elsenberg et al., Diane Santore, «**The Verbotonal method of aural rehabilitation : a case study** », Volta-review, 1976.
- Guberina, « **The Correlation between sensitivity of the vestibular system and hearing and speech in verbotonal rehabilitation** ». Appendix, vol, 1972.
- Mohamled M, « **Comparative study between the verbotonal children submitted for partial filament of MD, degree in phonetics** », Faculty of medicine, Cairo University, 1998.
- Pappas, G, D. « **Diagnosis and treatment in children** », London, 1991.
- Simeonsson, R, « **Primary, secondary and tertiary prevention in early intervention**», Journal et early intervention, vol (15).

### رسائل الماجستير باللغة العربية:

- تعوينات علي، "صعوبات تعليم اللغة العربية وكتابتها"، رسالة ماجستير في علم النفس، جامعة الجزائر، 1987.

- محمد بن شديد البشري، "جوانب الضعف في مهارات التعبير الشفهي وبرنامج مقترح لعلاجها"، رسالة الدكتوراه، بيت السعود الإسلامية، 2006.

- محمد بورو، "اللغة العربية وطرائق تدريسها"، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، الجزائر.

- معتوق رشيدة زوجة تومي، "محاولة تقنين وتكييف اختبار تقييمي لاستقبال الرسالة الشفهية للأطفال الصم الحاملين للزرع القوقي في الوسط الإكلينيكي الجزائري"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في أمراض الكلام، جامعة الجزائر 2، 2012-2013.

- منيرة خويطر، نورة السديري، "القوقة الاصطناعية ودورها في التكفل المبكر"، رسالة منشورة في الندوة العلمية الثامنة للاتحاد العربي للهيئات العامة في رعاية الصم، بدون سنة.

- نجية تطوين، "اللغة الشفهية بين اكتسابها لدى الطفل المصاب بالسيفازيا واسترجاعها لدى الحبسي الراشد، دراسة مقارنة بين الاضطرابين من خلال إحدى مقوماتها البنيوية الزمانية والمكانية"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الأطفونيا، جامعة الجزائر، الجزائر، 2005-2006.



### قواميس باللغة العربية:

- عبدالعزيز الشخص وعبد الغفار الدماطي، "قاموس التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين"، مكتب الأنجلو المصرية، القاهرة، 1992.

### قواميس باللغة الفرنسية:

- Charchon, **loc.cit.** 2003.
- Dictionnaire d'Orthophonie, **loc. cit.** 2004.
- Deriaz. A. **loccit.** 2001.
- Dumont. **loccit.** 1995.
- Lafon, Jean Claude, **loc, cit**, 1987.

### المقالات:

- البروفسور جناوي، مقال صحفي في الجريدة الوطنية "يومية الفجر"، عدد 24، نوفمبر 2009.
- الجمعية المصرية لتأهيل وتدريب الصم وضعاف السمع، 2009.
- الجمعية المصرية لتأهيل وتدريب الصم وضعاف السمع، 2005.

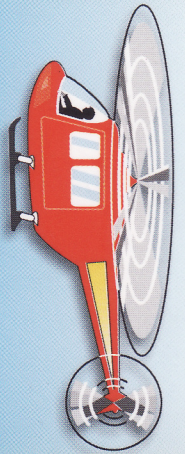
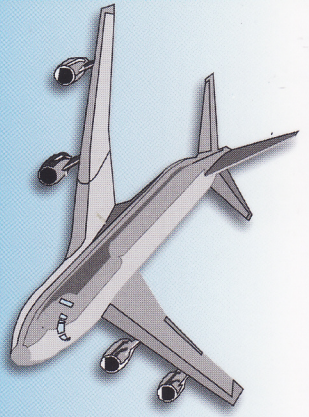
### مواقع الإنترنت:

- [www.bafree.net](http://www.bafree.net), 15.2.2017:10:45:08.
- <http://kenanaonline.com/users/amamel/pants/529263>.
- [www. faculty.ksu.edu.sa](http://www.faculty.ksu.edu.sa)

- [www.Medel.com](http://www.Medel.com)
- [www.pdfactory.com](http://www.pdfactory.com) .

الملاحق







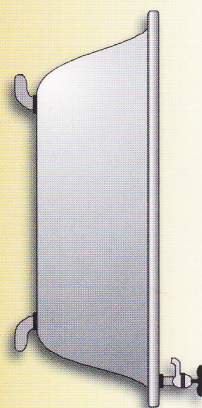
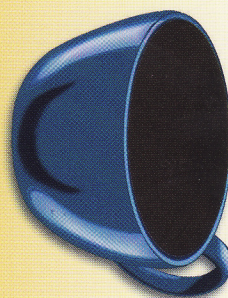
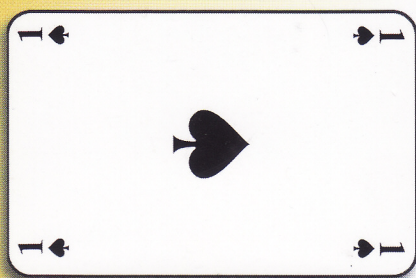
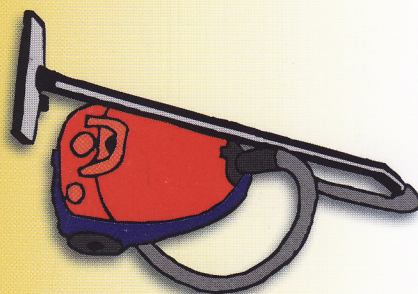
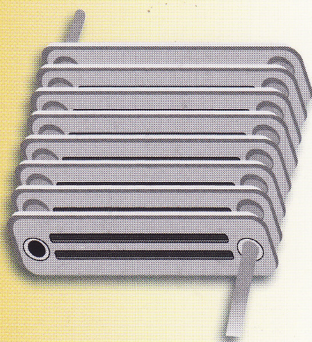
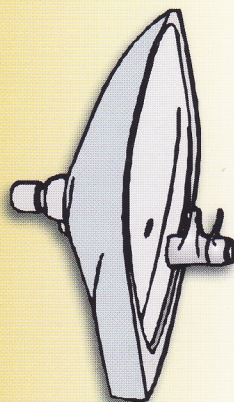
# N - E E L

## COMPREHENSION

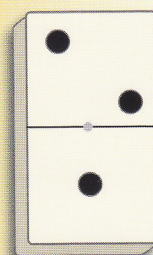
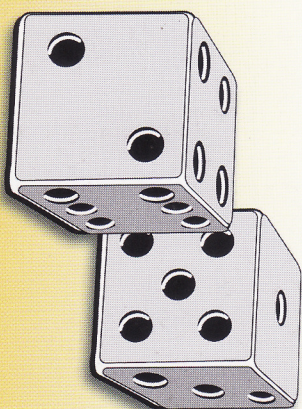
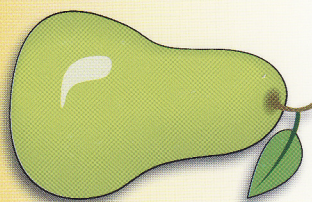
---

*Lexique*

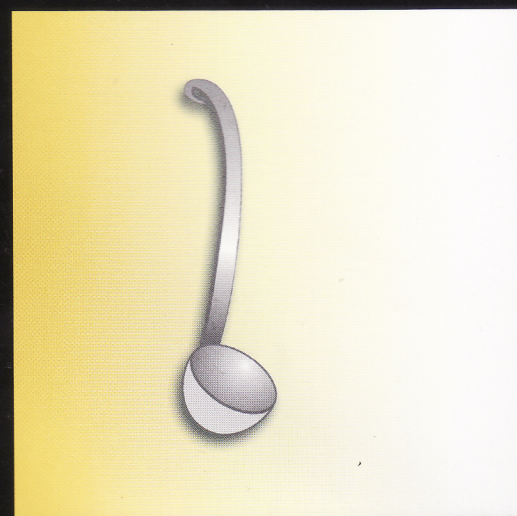




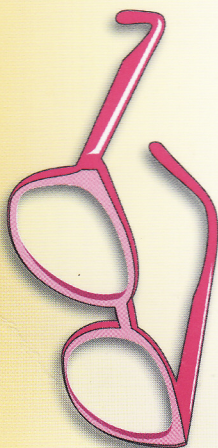
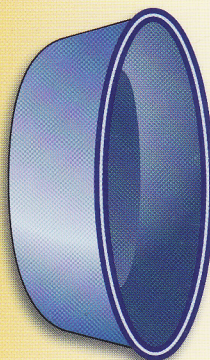
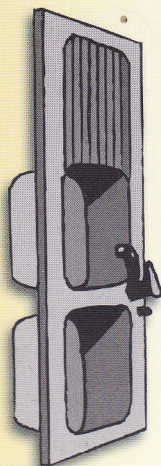
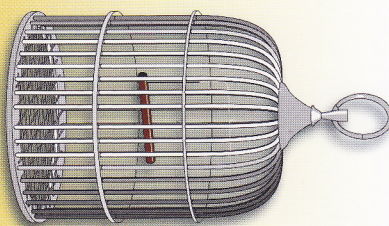
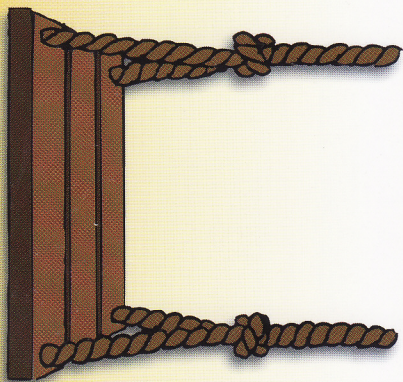




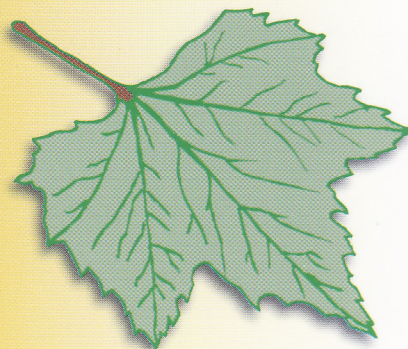
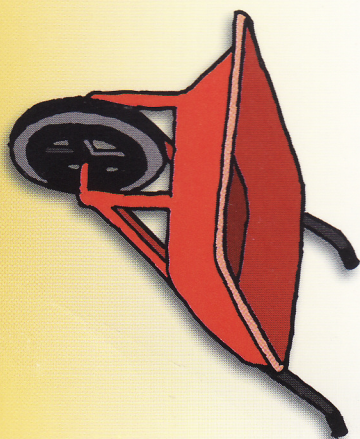
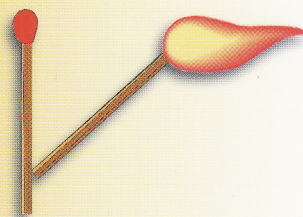
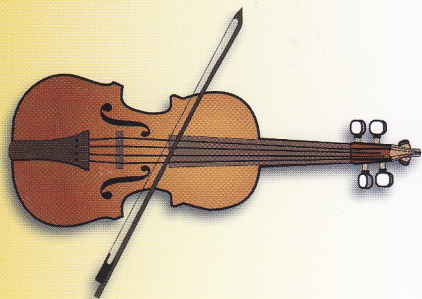
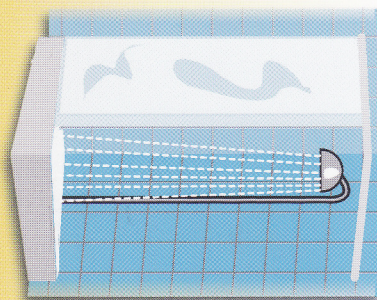
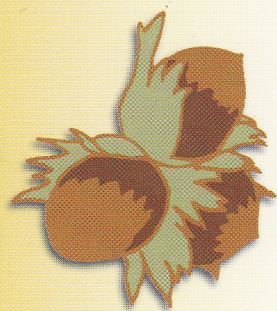
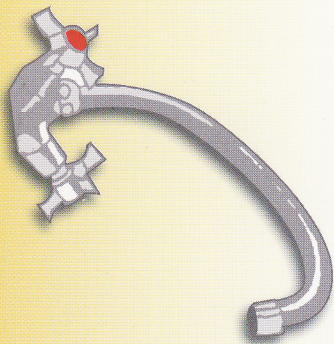




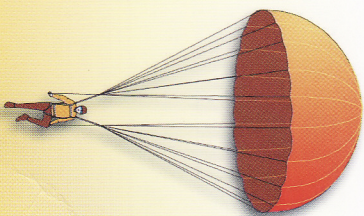
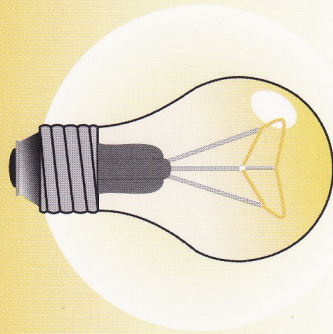
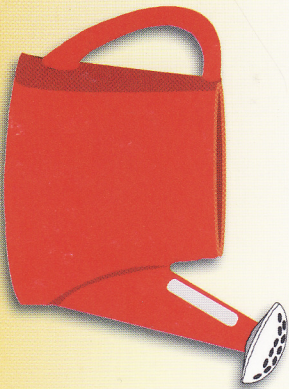
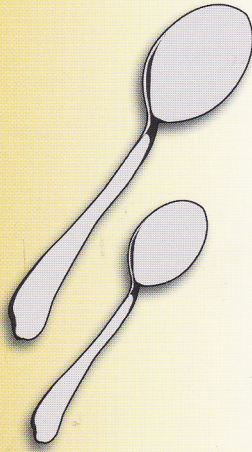
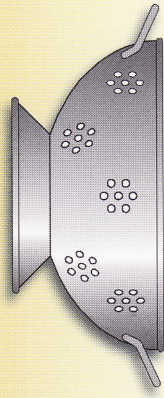




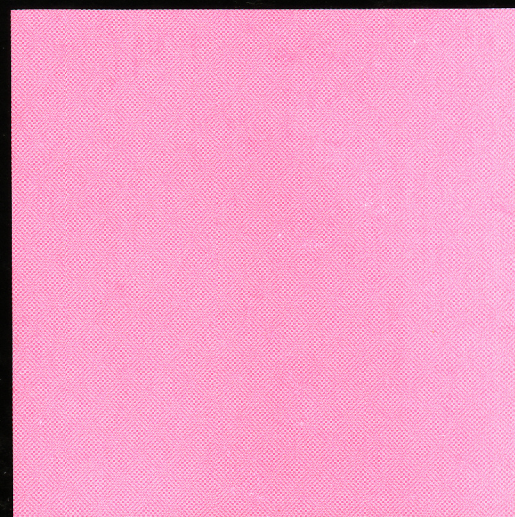
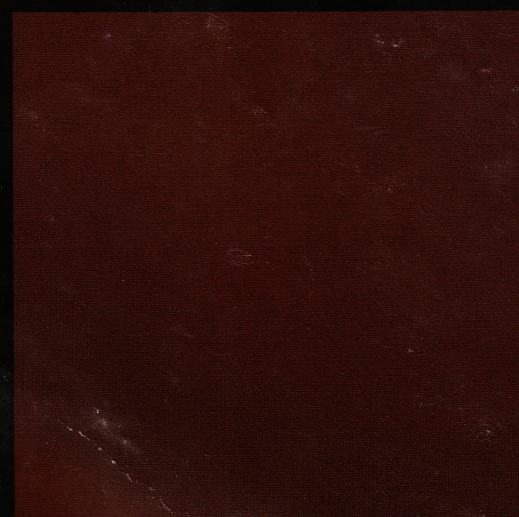
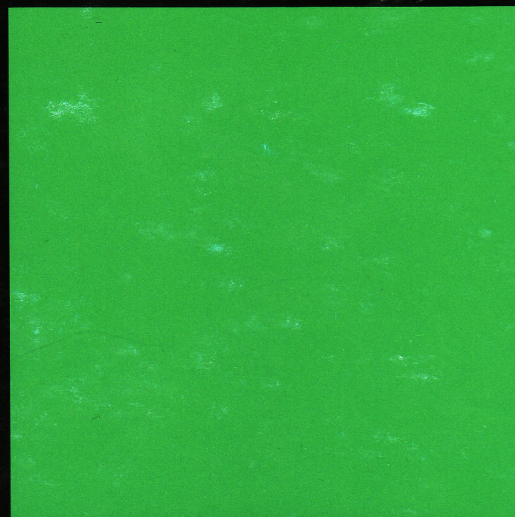
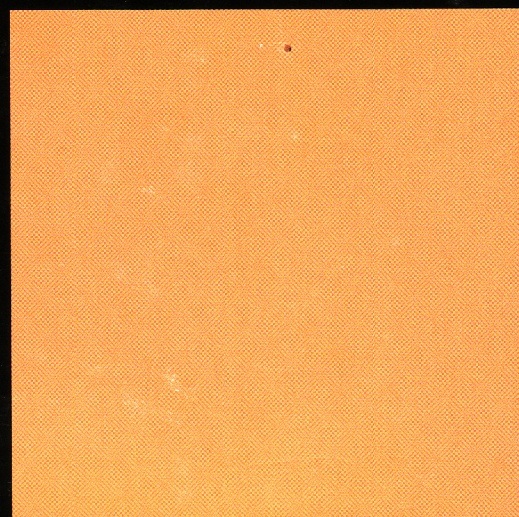
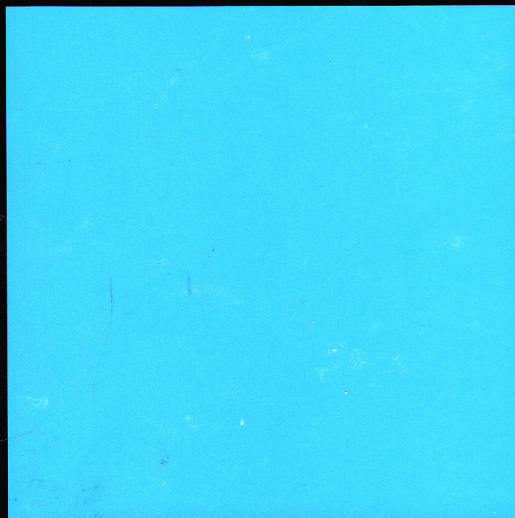
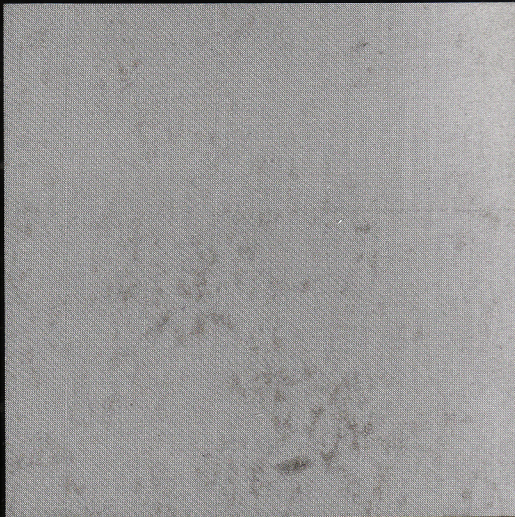
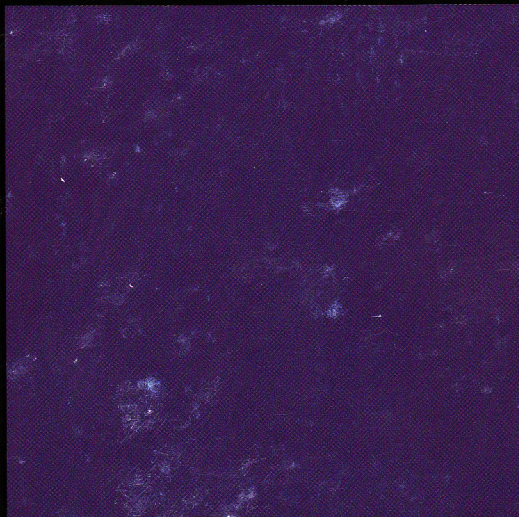




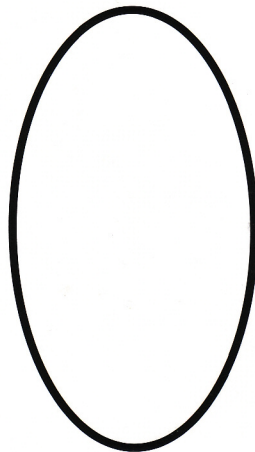
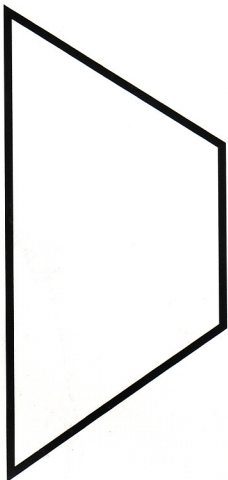
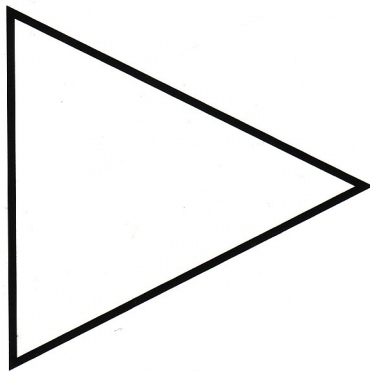
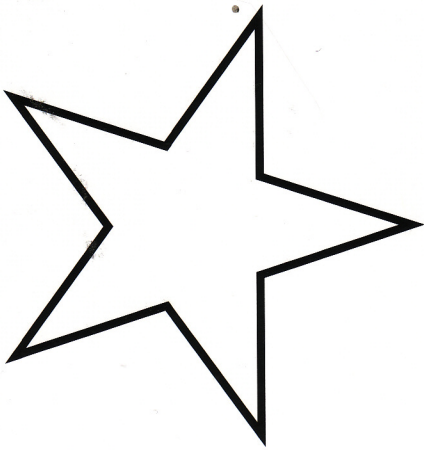
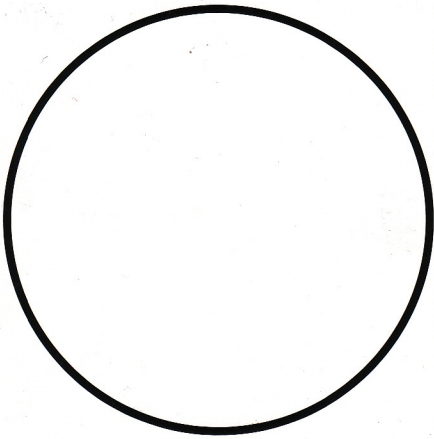
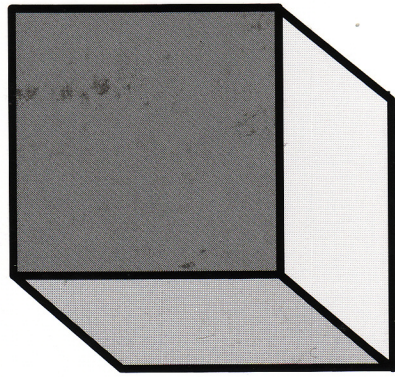
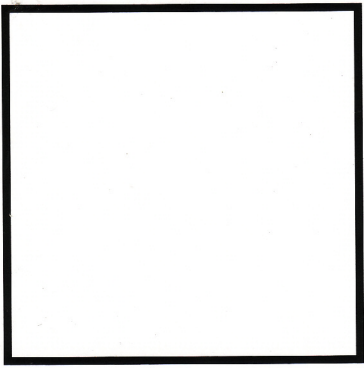














**ecpa**  
Les Editions  
du Centre  
de Psychologie  
Appliquée

Copyright © 2001 by les Editions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris. Tous droits réservés.



