تقييم الفهم السمعي عند الطفل الأصم المتمدرس الحامل للزرع القوقعي دراسة ميدانية

Assessment of auditory comprehsion in a deaf inactive cochle implantation child

* بوجطو جميلة
جامعة البليدة2
مخبر اللغة والمعرفة والتفاعل،
الجزائر
boudjettou@univ-blida2.dz

* ريابي فاطمة
جامعة البليدة2
مخبر اللغة والمعرفة والتفاعل،
الجزائر
riabi_fatima@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2023/01/02 تاريخ القبول: 2023/05/06 النشر: 2023/05/31

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم مستوى الفهم السمعي عند الأطفال الصم المستفيدين من الزرع القوقعي المدمجين كليا في المدارس العمومية ومقارنتهم مع التلاميذ المتمدرسين ذوي مستوى فهم سمعي عادي ، اعتمد في هذه الدراسة على عينة تحتوي على أربع حالات حاملة للزرع القوقعي المتمدرسة في الصف الرابع ابتدائي، حيث تم انتقاء هذه العينة من المدارس الابتدائية لولاية البليدة وعين الدفلى بتوجيه من مديرية التربية، كما تم تطبيق اختبار تقييمي للفهم السمعي على عينة التلاميذ الحاملين للزرع القوقعي حصر سنهم بين 11 و12 سنة، والتلاميذ العاديين وذلك باتباع المنهج الاكلينيكي الذي يتناسب مع هذه الدراسة، وتم التوصل من خلال دراسة النتائج وتحليلها إلى أن الطفل الأصم المستفيد من الزرع القوقعي لديه صعوبة في الفهم السمعي ومستوى أقل بقليل من التلميذ العادي حيث سجلت فروق بينهما في الأداء ، وفي الختام تم طرح بعض التوصيات والتي من أهمها وضع خطط وبرامج لتدارك نقائص والمشاكل الأكاديمية التي يعاني منها الطفل المستفيد من الزرع القوقعي المتمدرس بالمدارس العادية بتدخل المختصين.

الكلمات المفتاحية: إعاقة سمعية ؛ زرع قوقعي ؛ فهم سمعي، طفل متمدرس، دمج مدرسي.

Abstract

This study aims to assess the auditory comprehension of deaf children who benefit from cochlear implants, and to comparing them with schoolchildren; they have a normal level of understanding; the clinical approach that fits with this study was relied upon; by applying a test to assess the level of auditory comprehension test by researcher Hana Abbas Ibrahim on a deliberately selected sample that consisted of four cochlear implants students and normal students from primary schools, the ages of this sample of cochlear implants between 11 and 12 years, Through recording, analyzing and interpreting the results; it was concluded that normal children outperformed their deaf peers who were subjected to cochlear implants after there were differences in performance in terms of level. According, this category must be taken care of by developing plans and programs that an opportunity to balance it with the normal child.

KeyWords: **Auditory comprehension; Cochlear implantation; Hearing impairment; School child; School integration.**

* بوجطو جميلة

المقدمة:

يلعب الجهاز السّمعي دورا هامّا في تعلّم اللّغة والكلام في السنوات المبكّرة من حياة الطّفل، حيث تتمّ من خلال سماع كلام الآخرين وتقليد ما يسمعه منهم، وعلى هذا الأساس تبنى لدى الطفل المهارات اللغويّة التي تسمح له من تنمية وتطوير مكتسباته وقدراته المعرفية، فهذه المهارات ليست مجرّد فكّ الرموز وإنّما هي القدرة على الفهم من خلال القيام بالشرح والتّحليل وكذلك التّفسير وأيّ قصور على مستوى هذه الحاسّة السّمعية يثبّط من اكتسابها ويخلّ بالتّوازن اللغوي المكتسب، فالطّفل الفاقد لحاسة السّمع تظهر لديه اضطرابات على مستوى الجانب المعرفي، ويتجلّى ذلك في تواصله مع محيطه، ولهذا سعت الدّراسات الطبيّة والنّفسيّة لإيجاد حلول لهذه المشاكل الناتجة عن الفقدان السّمعي، والمسمى بالإعاقة السمعيّة، فقد عرفت من خلال جمال الخطيب سنة 2012: بأنها مدى تأثير الفقدان السّمعي على إدراك وفهم اللّغة المنطوقة، وقد عرّفها أحمد اللقائي وأمير القرشي سنة 1999: الإعاقة السّمعية هي مصطلح يشير إلى وجود عجز في القدرة السّمعية بسبب وجود مشكلة في مكان ما في الجهاز السّمعي، فقد تحدث هذه المشكلة في الأذن الخارجيّة والأذن الوسطى أو الداخليّة، أو العصب السّمعي، وقد

يتراوح هذا الفقدان السّمعي من الحالة المعتدلة إلى أقصى حالة من العمق والتي يطلق عليها الصمم. (الشربيني، 2013، صفحة 43)

ولهذا كان لابدّ من إيجاد حلول تجعل المصاب بالإعاقة السّمعية يندمج في المجتمع ويتساير معه، فظهرت عمليّة الزرّع القوقعي هي من التّقنيات التي مكّنت الأطفال الصمّ من الوصول إلى سماع الإشارات السّمعية التي لم يكن بمقدورهم سماعها من قبل من خلال أجهزة تضخيم الصّوت التقليديّة، ويوضّح فراج سنة 2002: أنّ التّكنولوجيا زرع جهاز إلكتروني هو من التّقنيات الحديثة في تأهيل الصمّ وتحقيق اندماجهم الكامل في المجتمع، خاصّة من يعانون من صمم كامل لا تفيد معه السماعات، فعمليّة الزرع القوقعي موجّهة للأشخاص المصابين بالصّمم العميق، الذين لا يستطيعون الاستفادة من التّجهيز العادي الكلاسيكي، فيقوم الزّرع القوقعي بالتنّبيه المباشر للعصب السّمعي عن طريق عدة الكترودات مزروعة داخل القوقعة، وهو نوع من التجهيزات السّمعية القابلة للزرع. (نادية، 2015، الصفحات 116 - 204)

وقد عرف أحمد نبوي عبده عيسى سنة 2010: الزّرع القوقعي بأنّه جهاز الكتروني يتمّ زراعته تحت الجلد بوضعه في القوقعة ليحثّ العصب السّمعي، والتيارات الالكترونية، تحت عمل الأجزاء الكامنة في ألياف العصب السّمعي، وهذه النّبضات العصبيّة يتمّ نقلها إلى المخّ. (عيسى، 2010، صفحة 11)

فالمستفيد من عملية الزرع القوقعي يصبح قادر على سماع الأصوات وهذا يؤهّله لاكتساب اللغة، حيث أشار Egelierler سنة 2011 بأن الجهاز يتيح للأفراد الصم السمع واكتساب اللغة الشفهية، وأكدّ كلّ من Stewaret وkuwin سنة 2000 من خلال دراسة أجرياها على أطفال يعانون من إعاقة سمعية شديدة كما أضافا أنه يمكن ملاحظة التحسن من مهارات التواصل والسّمع والكلام لذوي الزرع القوقعي، من خلال متابعتهم لفترات طويلة خاصّة وأنّ لغة الطّفل تتحسّن دوما مع تقدّمه في العمر. (عمر، 2005، صفحة 5)، وكلّما تحسّنت اللّغة تحسّن الفهم ، فعملية الزرع تهدف إلى تحسين السّمع وبالتالي تطوّر اللّغة والفهم، فالأصمّ يعاني من مشكلات في اللّغة الاستقبالية التي تتبلور في ضعف القدرة على فهم الاتّجاهات وتمييزها وفهم المعاني المتعدّدة للكلمات وما ترمز إليه والرّبط بين الكلمات وربط الجمل المعقّدة كما يبدو الطّفل وكأنّه شارد لم ينبّه ويظهر صعوبة في فهم الكلمات المجردة ويستخدم الظروف استخداما غير صحيح. (بلعلى، 2020، الصفحات 93 – 116)

فالفهم هو تصوّر ذهني يهدف إلى إخراج المعنى المطلوب من السياق وإدراكه بصفة شاملة، وذلك للوصول إلى تفسيرات صحيحة، كما أنّه يتأثّر بشكل عام باختلاف القدرات الفردية والخبرات الشّخصية، فهو يغيّر من المهارات اللغوية الاستقبالية، وبعد الوظيفة الذهنية تتضمن استراتيجيات معرفية لتحقيق الفهم العام لمواقف التّواصل اللّفظي وغير اللّفظي، وينقسم إلى عدّة أنواع منها الفهم الشّفهي والفهم الكتابي، الفهم القرائي، والفهم السمعي. وهذا الأخير يعتبر من القدرات الأساسية التي تساهم في تطوّر الطّفل لغويّا وأكاديميّا، فقد تمّ تعريفه من قبل جمعيّة التّواصل الدوليّة سنة 1996: بأنه عمليّة نشطة تشتمل على الاستقبال، المعالجة والاستجابة للرّسالة الشفهية. (d, 2004, p. 98)

وأكدّ عبد الهادي وآخرون سنة 2009: على أنّه نظام للتّعرف على الرّموز اللغوية تعرّفا سمعيا، يترتّب عليه إدراك وفهم وتمثيل المعاني والتّفاعل معها، بحيث تقوم الأذن بنقل المعاني والألفاظ إلى المخ، لكي تترجم وتفسّر ويدرك معناها بما يستثيره من خبرات سابقة لدى المستمع. (حمزة، 2012، صفحة 29)، وتمّ تعريفه من طرف لاينبرجر بأنه قدرة المستمع على فهم وإدراك ما يسمع، بامكانيته من ترجمة الأصوات إلى دلالات ومعاني. (D, 2001, pp. 188 - 192)

وعليه فإنّ التّلاميذ المتمدرسين يعتمد تحصيلهم المدرسي على الفهم السمعي أو ما يعرف بالفهم الاستماعي، فهذا الأخير يقصد به قدرة الفرد على تحليل المعطيات اللغوية السّمعية دماغيّا تتطلب السلامة للجهاز السّمعي، فكلّ ما ينتجه التلميذ دراسيّا يعتمد على سلامة العمليّات المعرفيّة وجهازه السّمعي خاصة.

1. إشكالية الدّراسة:

إنّ عمليّة الفهم من أهمّ العمليّات المعرفيّة التي تؤثّر على التّحصيل الدّراسي للتّلاميذ، فالتلميذ يعتمد في تحصيله على ترجمة واستيعاب ما يسمعه أو ما يقرأه ، فالفهم السّمعي يرتبط ارتباطا بالقدرة السمعية ، فالوسط الحسّي السّمعي يتيح للطفل سماع الأصوات والحروف والكلمات ونطقها وموقعها ودورها في التّكامل السياقي ، ومن هنا فإنّ أيّ اضطراب في هذا الوسيط يؤثّر على فعاليّة الفهم السّمعي كنشاط معرفي ، فيرى كل من بيري وايزنسون Berry et Eisenson سنة 1985 أنّ التّلاميذ الذين يعانون من صعوبة في الفهم السمعي يستطيعون سماع الأصوات ولكنّهم غير قادرين على فهم معانيها ، وأنّ التّلميذ في الفصل قد يعاني صعوبة في فهم ما يوجه اليه من تعليمات شفوية ، أو غالبا ما يوصف بأنّه غير منتبه أو سمعه ثقيل. (بدرية، 1993، صفحة 55)

وقد يعاني التلميذ الذي لديه صعوبة في الفهم السّمعي من مشكلة الاستقبال السّمعي على شكل أسئلة أو مشكلة في تتابع الذاكرة السمعيّة ، فقد يظهر عليه بأنّه لا يفهم ما يطلب منه أو أنه ينسى الأوامر أو التّعليمات التي تصدر إليه ، فقد يقع الطفل أو التلميذ في أخطاء تركيبيّة ونحويّة ، أو حذف بعض الكلمات من الجمل التي يقولها ، ممّا يواجه صعوبة في التّفاعل اللّفظي. (جميل، 2001، صفحة 174)

ولهذا جاءت الدّراسة الحاليّة لدراسة وتقييم الفهم السّمعي عند الحاملين للزّرع القوقعي المتمدرسين بالصف الرابع ابتدائي ومقارنتهم مع أقرانهم العاديين لاستخلاص المستويات الخاصة بهم ، ولبلوغ غايتنا طرحنا التساؤل التالي:

– هل توجد فروق بين مستوى الفهم السّمعي لدى التلاميذ الحاملين للزرع القوقعي والتلاميذ العاديين المتمدرسين في الصّف الرابع ابتدائي.

2. الفرضيّة:

– توجد فروق بين مستوى الفهم السّمعي عند التلاميذ الحاملين للزرع القوقعي والتلاميذ العادين المتمدرسين في الصّف الرابع ابتدائي.

3. مصطلحات الدّراسة:

1.3. الزّرع القوقعي:

وهي عملية جراحيّة تتمّ عن طريق زرع جهاز اصطناعي في الأذن الداخليّة، بهدف دفع الشحنات الكهربائية نحو العصب القوقعي، وترجع هذه العمليات لـ:

–الأشخاص المسنين الذين أصيبوا بصمم بعد سنّ معيّن.

–الأطفال المصابين بالصّمم بعد اكتساب اللغة الشفوية.(B, 2000, p. 347)

2.3. الفهم:

التعريف الاصطلاحي: هو المعرفة بشيء أو موقف أو حدث أو تقرير لفظي، ويشمل المعرفة الصريحة بالعلاقات والمبادئ العامّة. (يوسف، 1997)

–الفهم من الناحية السيكولوجية هو: معرفة العلاقات القائمة في موقف يواجه الفرد، وإدراك هذا الموقف ككلّ مترابط. (المغازي، 1989)

التعريف الإجرائي: هو عمليّة معرفيّة تعمل على تفسير وشرح المعنى سواء المسموع أو المكتوب، وهي قدرة مرتبطة بالمهارات اللغوية.

3.3. الفهم السمعي:

التّعريف الاصطلاحي: يعرّفه لاينبرجر Linebarger سنة 2001: أنّه قدرة المستمع على فهم وإدراك ما يسمعه، ويكون ذلك بتمكّنه من ترجمة الأصوات إلى دلالات ومعان، ويحتاج ذلك إلى قدرة فائقة على التّركيز بعيدا عن الشرود الذهني.

التعريف الإجرائي: هو قدرة التلميذ على فهم ما يستمع إليه وتحصيله في اختبار الفهم السّمعي المطبّق في الدّراسة التقييميّة.

4. أهميّة الدّراسة:

تكمن أهميّة الدّراسة الحاليّة في أهميّة موضوعها الذي تتناوله كونها تبحث في تقييم الفهم السمعي عند عيّنة من التّلاميذ الحاملين للزرع القوقعي المدمجين، ومقارنتهم مع أقرانهم العاديين وأيضا ما مدى تقريب التلميذ الخاضع للزرع القوقعي من العادي المتمدرس، وأيضا تبرز هذه الدّراسة نجاعة عمليّة الزّرع القوقعي من منظور تحصيلي كونه موضوع يهدف إلى دراسة الطفل المتمدرس وبدرجة أولى ما يساهم في فتح أفاق لإيجاد حلول تمنح الطفل الخاضع للزّرع أن يصبح طفل قابل لتجاوز الصعوبات من الجانب الأكاديمي.

الإطار النّظري للدّراسة

1. الزّرع القوقعي

1.1. تعريف:

تعريف Dumont سنة 1997 الصفحة 12 : الزّرع القوقعي هو خلق إحساسات سمعيّة بالتّنبيه المباشر لنهايات ألياف العصب السّمعي، عن طريق إلكترونات مزروعة جراحيّا، هذه الأخيرة تنقل ترميزا من العالم الصّوتي إلى العصب السّمعي ثم إلى النّواة القوقعة، منها إلى المناطق القشرية، يهدف الزّرع ألقوقعي إلى تعويض "جسم كورتي" المخرّب في حالات الإعاقة العصبيّة.

حسب Benoit سنة 2000 الصفحة 34 : هي عمليّة جراحيّة يتمّ فيها زرع جهاز الكتروني صناعي داخل الأذن الداخليّة وبالضّبط في مكان القوقعة التي أصيبت بالتّلف.

2.1. مكوّنات جهاز الزّرع القوقعي:

أ. الجزء الخارجي: يحتوي هذا الجزء على قسمين: قسم يشمل لاقط الأصوات "الميكروفون" ، المعالج الصوتي، الأسلاك ،مصدر الطّاقة "البطارية"، أما القسم الثاني البرنامج المحدد لإستراتيجية تنبيه الإلكترودات، ومرسل الخارجي أو الهوائي، الذي يبعث بالمعلومات إلى المستقبل الداخلي، كما يحتوي المرسل الخارجي على مغناطيس يربط بين الجزء الخارجي و الداخلي.

ب. الجزء الخارجي أو ما يسمّى بغرسة القوقعة: يحتوي على مايلي:

- سلسلة الإلكترودات: وهي ذات نهايات صغيرة تتّصل بالنّهايات العصبية السمعية.
- الإلكترود الأرضي: وهو الإلكترود الخارج عن سلسلة الإلكترودات، ويوجد عادة في التّجويف الأذن الوسطى.
- مستقبل موجات الراديو: يجمع الطّاقة ويوجهها.
- مغناطيس: يربط الجزء الخارجي مع الداخلي.

3.1. أشكال الزرّع القوقعي:

- أقلّ عمر يمكن زرع القوقعة فيه هو عمر 12 شهر مع تقدير مخاطر الجراحة.
- وجود فقدان سمعي حسّي عصبي ثنائي (في كلى الأذنين) مع الوضع في الاعتبار أن الكثير من الأطفال شديديّ الإعاقة السّمعية يمكن زرع القوقعة لهم.
- تقوم بزرع القوقعة عندما تكون الفائدة من استخدام المعينات السمعية القليلة.
- أن يكون لدى الأسرة استعداد لمتابعة التّوصيات بعد إجراء الزرّع.
- أن تكون البيئات المنزلية والتعليميّة مساندة في ذلك. (الشربيني، 2013، صفحة 125)

2. الفهم السمعي

1.2. تعريف:

حسب سالم عمّار وآخرون سنة 2007: هو إصغاء التلاميذ للمادّة المقروءة كي يتمثّلوها ، ويتفاعلوا معها دون أن يروها.

أمّا عبد الرحمان الهاشمي وفائزة الغزاوي سنة 2005 فقد عرّفاه على أنّه عمليّة تدريب التّلاميذ على الانتباه وحسن الإصغاء والإحاطة بمحتوى المسموع والكشف عن مضمونه وهو أوّل فنون اللّغة.

وعرفه Mesporran سنة 1997 بأنه عمليّة تفاعليّة تمكّن ذهن الإنسان من تقديم تفسير معاني الأصوات التي يسمعها.

2.2. مستويات الفهم السّمعي ومهاراته:

صنّف علي مدكور مستويات ومهارات الفهم السّمعي سنة 2006 كالآتي:

- **التّمييز السّمعي:** هو مهارة تضمّ كلاّ من التّذكّر السّمعي، وتمييز الأصوات، وأيضا القدر ة على دمج الأصوات، وأيضا مهارة الإغلاق.
- **التّصنيف:** تركّز هذه المهارة على دراسة العلاقات المعنويّة بين الكلمات والأفكار طبقا لخاصية مشتركة فيما بينها.
- **استخلاص الفكرة الرئيسيّة:** تتطلّب هذه المهارة من المستمع أن يركّز على الكثير من الكلمات المفتاحيّة والحقائق والمفاهيم .
- **التّفكير الاستنتاجي:** يتمّ استنتاج الخصائص الشّخصية للموضوع أو القصّة المسموعة.
- **الحكم على صدق المحتوى:** يتمّ فيها إبراز ايجابيات وسلبيّات ما استمع إليه وإمكانيّة الحكم عليه في ضوء معايير موضوعيّة.
- **تقويم المحتوى:** هو أرقى مهارات التّفكير والفهم على الإطلاق وهي مهارة تبرز جوانب الضّعف والقوّة في المادّة المسموعة.

3.2. العمليّات المتدخّلة في الفهم السمعي:

قسم اندرسون سنة 1988 عمليّة الفهم السّمعي إلى ثلاث مجالات رئيسيّة هي:

- الانتباه واختيار الرّموز
- البحث في النّظام أو الموازنة
- الفهم

4.2. الفهم السّمعي عند الطّفل الأصمّ:

إنّ اكتساب المهارات الأكاديميّة يعتمد بالضّرورة على سلامة الجهاز السّمعي، فحاسّة السّمع تستقبل المثيرات السّمعية للرّموز القرائيّة والأصوات ، وتتدخّل في التّحليل و التّفسير والقدرة على استيعابها وفهم مضامينها، وإدراك معانيها، ولهذا فإنّ الطّفل الأصمّ يواجه مشاكل على مستوى آليته السّمعية وهذا ما يولّد وجود نقص تفاعلي للغة لديه، لهذا تسعى المجودات البحثيّة لتدارك هذا الخلل من خلال البحث في بدائل للأذن كالزّرع القوقعي كحلّ أنسب له، من أجل تطوير القدرات لديهم من إدراك وفهم، فهذا الأخير يعدّ أهمّ العمليّات التي يبنى عليها الجانب اللّغوي تعبيريّا سواء كان كتابيّا. فالطّفل لا يستطيع تعلّم الأصوات اللّغويّة دون القدرة على الإنصات وتفسير الأصوات وأيضا لكي يكون قادرا على إدراك الكلمات والجمل والعبارات المسموعة لابدّ أن يكون قد سمعها بطريقة صحيحة من قبل وفهمها أيّ ترجمة للمسموع إلى المفهوم، وقد أكّد يونس وآخرون سنة 1999 أنّ صعوبات الفهم السّمعي ترتبط بالاضطرابات السمعيّة، فالوسيط الحسّي يتيح للطّفل سماع أصوات الحروف والكلمات ونطقها، وموقعها ودورها في السياق، ومن هنا فإنّ أيّ اضطراب في الوسيط يؤثّر على فاعليّة الفهم السّمعي كنشاط عقلي.

3. الدّراسات السّابقة:

1.3. دراسة (Kubo et al ; 2007):

هدفت الدّراسة إلى تقييم الإدراك السّمعي ونموّ المهارات اللّغويّة من خلال بطاريات استبيان وتكوّنت عيّنة الدّراسة من 68 طفلا زارعي القوقعة، وتمّ استخدام ثلاث استبيانات كأدوات الدّراسة، الاستبيان الأوّل (LIP) لقياس مهارة الاستماع والثاني (IT-MAIS) لقياس القدرة على الدّمج السّمعي والثالث (MUSS) لقياس مهارة الكلام وأشارت النّتائج إلى وجود تحسّن ملحوظ لدى الأطفال زارعي القوقعة في المهارات التي تقيسها استبيانات الدّراسة.

2.3. دراسة رجب (2004):

هدفت الدّراسة إلى تحديد مهارة الفهم الاستماعي الرئيسيّة والفرعيّة لدى تلاميذ الصّف الأوّل الإعدادي، وتمكين بعض التّلاميذ من مهارة الفهم الاستماعي من خلال دراستهم لثلاثة فصول من قصّة عقبة بن نافع باستخدام المدخل الدّرامي، وقياس أثر فصول القصّة المعدّة باستخدام المدخل الدرامي على تنمية مهارة الفهم الاستماعي الرئيسيّة والفرعيّة لدى تلاميذ الصّف الأوّل إعدادي. وتكوّنت عيّنة الدّراسة من 60 تلميذا قسمت إلى مجموعتين، مجموعة تجريبيّة وتكوّنت من 30 تلميذا، ومجموعة ضابطة تتكوّن من 30 تلميذا، وقد استخدم الباحث المنهج

التجريبي. وقد توصلت الدّراسة إلى أنّ استخدام المدخل الدّرامي له أثر فعّال على إكساب وتنمية المهارات بصفة عامّة ومهارة الاستماع بصفة خاصّة.

3.3. دراسة باتش، بلامي، سرانت، مارتن وبو 2004، Paatch ; blamey ; Sarant ; Martin et Bow :

التي هدفت إلى تجربة نموذج حسابي للوصف يأخذ بالحسبان أثر القدرة السّمعيّة والمعرفة بالمفردات والمهارات الكلامية لفهم نتائج اختبارات الكلمات أحادية المقطع التي يتمّ تقييمها للأطفال الذين يعانون من الصّمم حاملين للزّرع القوقعي واشتملت عيّنة الدّراسة على 33 طفلا تتراوح أعمارهم مابين 6 و14 سنة، استخدمت الكلمات أحادية المقطع لقياس مهارات فهم الكلام والقراءة.وتمّ التّوصل إلى أنّ الأخطاء ناتجة عن قيام الطّفل بسماع صوت خاطئ او باستقبال معلومات سمعيّة ناقصة، وأيضا خطأ بالمفردات حيث يقوم الطّفل باسترجاع كلمة لا تطابق الكلمة التي سمعها بالاختبار، وأيضا أخطاء نطقيّة حيث يقوم الطّفل بإصدار أصوات الكلمة بشكل خطأ بسبب صعوبات نطقيّة. وخلصت الدّراسة إلى أنّ هذه الأخطاء لا تؤثّر في بعضها بعضا.

4.3. دراسة أنجيلا ومارتن وفوت (2000) Angela ; Martin et Fout :

بعنوان الاستيعاب السمعي اللّغوي وعلاقته بالبناء اللّغوي والمفردات اللغويّة دراسة حالة، هدفت هذه الدراسة إلى التعرّف على المراكز الدّماغية المعنيّة بوظائف الاستيعاب اللغوي – البناء والمعاني من خلال دراستها عن طريق الصّور الإشعاعيّة ضمن تقنية الرّنين المغناطيسي وذلك بتعريض عيّنة من الأشخاص بالاستماع إلى جمل لا تتضمّن بناء لغويّا وليست ذات دلالة من حيث المعنى وذلك في Max Planck Institute of cognitive Neuroscience Germany، وقد أظهرت نتائج الدّراسة وجود حفز للمنطقة الأوليّة الدّماغية للسّمع في القشرة الدّماغيّة، وكذلك في المنطقة الملاصقة لها وهي الجزء العلوي من الأخدود الصدغي وعلى جانب الدّماغ، ولكن الاستماع إلى الجمل ذات البناء وذات المعنى وكذلك الكلمات ذات المعنى أظهر نشاطا في المناطق المذكورة علاه، إلا أنّها كانت متمركزة في الجانب الأيسر من الدّماغ بشكل أكبر.

الإطار التطبيقي للدراسة

1. الدّراسة الاستطلاعيّة:

نظرا لأهميّة الدّراسة الاستطلاعيّة تمّ البحث عن العيّنة من خلال التوجه إلى مديريات التربية لولايتيّ البليدة وعين الدفلى وهذا لاختيار العيّنة المعنيّة بالدّراسة والتّوجه الى الابتدائيات التي بها التلاميذ الحاملين للزّرع القوقعي.

2. منهج الدّراسة:

يعتبر المنهج العلمي على أنّه مجموعة من الطّرق والأساليب التي تساعد الباحث في تحليل وتنظيم وتنسيق المهام، والتوصّل للنظريات والقواعد والقوانين على الوجه العام، أو التعرّف على حلول تتعلق بإشكاليّة علميّة.

فالمنهج المتبّع في هذه الدّراسة هو المنهج الإكلينيكي لأنّه يقوم على دراسة حالة من خلال تطبيق اختبارات لجمع المعلومات ، وهذا من خلال تنظيم جلسات فرديّة لكلّ حالة أين تمّ تطبيق اختبار خاص بموضوع الدّراسة وتدوين النّتائج المتحصّل عليها.

3. عيّنة الدّراسة:

تعدّ عيّنة البحث جزء من مجتمع الدراسة، فهي تمثيل سليم وشامل له، إذ تحمل خصائص وصفات هذا المجتمع. (محمد، 2000، صفحة 137)

تتكوّن عينّة هذه الدّراسة من أربع حالات لديهم صمم مستفيدين من عمليّة الزّرع القوقعي، تتراوح أعمارهم من 11- 12 سنوات متمدرسين سنة رابعة ابتدائي تمّ اختيارهم بأسلوب قصدي، حيث تم انتقاؤهم من المدارس الابتدائيّة بتوجيه من مديريّة التّربية .

وكملاحظة تمّ تدوين المعلومات الخاصّة بهذه العينّة من مستشفى الخضوع للزّرع ألا وهو مستشفى فرونس فانون مصلحة جراحة الأنف والأذن والحنجرة بالبليدة.

الجدول رقم 01 يمثّل التّلاميذ الصمّ الحاملين للزّرع القوقعي

التلميذ	السنّ	سنّ التجهيز	السّنة الدّراسية
أ – س	11 سنة	3 سنوات وشهرين	الرابعة ابتدئي
م – ب	12 سنة	3 سنوات وستة اشهر	الرابعة ابتدائي
أ – م	11 سنة	2 سنتين وعشر أشهر	الرابعة ابتدائي

س – ت	11 سنة	2 سنتين وأربعة أشهر	الرابعة ابتدائي

4. أدوات الدّراسة:

تتكوّن أدوات الدّراسة من:

- اختبار تحصيلي في مهارات الفهم الاستماعي لتلاميذ الصّف الرّابع ابتدائي للباحثة هناء عباس إبراهيم: هو اختبار تمّ تصميمه من طرف الباحثة هناء عباس إبراهيم حمزة سنة 2012م، بهدف قياس فهم مضمون ما يسمع وتفسيره وفقا للمهارات التعليميّة المتوقعّة للاستماع في مستوى صفّه التّعليمي.

الاختبار عبارة عن نصّ يتناسب مع الصّف المراد قياس تحصيله في الفهم الاستماعي، يتبعه مجموعة من الأسئلة الخاصّة به ، الأسئلة على نوعين منها من تحتوي على اختيارات ايجابيّة، ومنها من تتطلب إجابة تعبيريّة.

تعليمات الاختبار: عزيزي التليمذ / عزيزتي التليمذة

سوف يقرأ عليك نصّ استماعي فاستمع إليه جيدا، ثم أجب عن أسئلة باتباع التّعليمات التالية:

- لا يزيد الزّمن المخصّص لقراءة النّصّ والإجابة عن الأسئلة 45 دقيقة.
- لا تبدأ بالإجابة قبل إشارة البدء.
- قبل الإجابة اقرأ السّؤال وتفهّمه فهما جيدا.
- لا تتسرعّ في الإجابة عن الأسئلة.
- أجب عن الأسئلة في المكان المخصّص لكل منها.

1.4. الخصائص السّيكومترية لاختبار الفهم السّمعي:

وقصد التأكّد من صدق وثبات الاختبار تمّ دراسة الخصائص السّيكوماتية وفق الخطوات التّالية:

2.4. مكان تطبيق الاختبار:

تمّ تطبيق اختبار الفهم السّمعي على عينّة الأطفال العاديّن المتمثّلة في خمسين تلميذ وتلميذة متمدرسين في السنة الرّابعة ابتدائي بالمدرسة الابتدائيّة جقعود المهدي وزهية بالحفاف الواقعتين ببلديّة مليانة، ولاية عين الدفلى.

3.4. الإطار الزّماني:

تمّ تطبيق الاختبار مرّتين، تطبيقا قبلي ثمّ تطبيق بعدي، في مدة أسبوعين، من 05 إلى 29 أفريل سنة 2022،

نتائج اختبار الفهم السّمعي لتلاميذ السّنة الرابعة ابتدائي: تطبيق قبلي وبعدي

الجدول رقم (02) يمثّل نتائج تطبيق اختبار الفهم السّمعي تطبيقا قبلي وبعدي على التلاميذ العاديّن في الصف الرابع

التّلاميذ	نتائج التّطبيق القبلي /9	نتائج التّطبيق البعدي /9	التّلاميذ	نتائج التّطبيق القبلي /9	نتائج التّطبيق البعدي /9
01	06	07	26	07	06
02	07	08	27	06	08
03	07.5	08	28	05.5	06
04	08	08.5	29	04.5	07
05	08	09	30	08	08
06	08.5	09	31	05.5	06
07	09	09	32	06.5	06
08	7.5	08	33	07	09
09	6.5	06	34	08	09
10	04	05	35	09	09
11	06	07	36	09	08
12	05.5	06	37	08	09

13	06.5	7.5	38	08.5	08
14	07	08	39	08.5	09
15	08	07.5	40	04.5	05
16	08.5	09	41	07.5	08
17	09	09	42	07.5	08
18	07	07.5	43	06.5	07
19	06.5	06	44	07.5	08
20	07	07	45	06.5	08
21	5.5	06	46	.07	08
22	06	08	47	07.5	09
23	06.5	09	48	08.5	09
24	08.5	08	49	08	09
25	08	08.5	50	09	09

الفرضيّة الأولى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين القياس القبلي والبعدي في اختبار الفهم السّمعي لتلاميذ السّنة الرابعة ابتدائي.

الجدول رقم (03) يمثّل الفروق بين القياس القبلي والبعدي في اختبار الفهم السّمعي لتلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

المتغيّر	قياس	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحريّة	الاختبارات	حجم الأثر كوهين ch	مستوى الدّلالة
اختبار الفهم السّمعي	قبلي	6.920	1.337	49	550-7,	1.06	0.01
	بعدي	7.800	1.195				

يتّضح من خلال الجدول رقم (03) أن المتوسّط الحسابي في التّطبيق القبلي بلغ 6.920، وانحرافه المعياري قدّر بـ1.337، مقارنة بالمتوسّط الحسابي للقياس البعدي الذي بلغ 7.800، وانحرافه المعياري قدّر بـ 1.195، أمّا اختبار ت بلغ 7,550-، وهو دال عند 0.01 لصالح القياس البعدي، مستوى حجم التّأثير كان قويّا (Ch=1.06)، ويدلّ على الارتفاع الحاصل في اختبار الفهم السّمعي لتلاميذ السّنة الرابعة. وهذا يدلّ على وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار الفهم السّمعي لتلاميذ السّنة الرابعة ابتدائي، وبالتّالي نقبل الفرضيّة القائلة على وجود فروق ذات دلالة احصائيّة بين القياس القبلي والبعدي في اختبار الفهم السّمعي لتلاميذ السنة الرابعة ابتدائي لصالح القياس البعدي وهذا لقدرتهم على التّركيز في فهم المسموع والانتباه لما يسمع والتّدقيق في ترجمة الأصوات وإدراكها بطريقة صحيحة، وتخزينها في الذاكرة ، وهذه العمليّة يمكن تنميتها من خلال تطوير القدرات على التّحليل والتّرجمة اللّغوية.

1. عرض النّتائج ومناقشتها:

1.3. عرض نتائج التّلاميذ الحاملين للزّرع القوقعي:

التلميذ أ – س:

الجدول رقم (04) يمثّل نتائج التّلميذ أ–س في اختبار الفهم السمعي

الأسئلة	س1	س2	س3	س4	س5	س6	س7	س8	س9	المجموع
الدرجة	01	01	01	01	01	01	01	01	01	09
درجة	01	00	0.5	0.5	0.5	01	00	00	00	03.5

التلميذ									

التّحليل الكمّي: يتّضح من خلال النّتائج المعروضة في الجدول رقم 04 والمتعلّقة باختبار الفهم السّمعي المتكوّن من تسع أسئلة، فيما يخصّ إجابة التّلميذ أ- س كانت قريبة من المتوسّط حيث تمكّن من الإجابة على السؤالين الأول والسّادس إجابة كاملة، أما السّؤال رقم 3 و4 و5 كانت الإجابة قريبة من الصّحيح، أمّا باقي الأسئلة لم يتمكّن من الإجابة عليها، ومن خلال إجاباته تحصل على درجة 3.5 من 9.

التّلميذ م – ب:

الجدول رقم (05) يمثّل نتائج التّلميذ م – ب في اختبار الفهم السّمعي

الأسئلة	س1	س2	س3	س4	س5	س6	س7	س8	س9	المجموع
الدّرجة	01	01	01	01	01	01	01	01	01	09
درجة التّلميذ	01	01	0.5	0.5	0.5	01	00	00	00	04.5

التّحليل الكمّي: نلاحظ من خلال النّتائج المدوّنة في الجدول والمتعلّقة بإجابة التّلميذ م- ب حيث تحصل على مجموع 4.5 من 9 كتحصيل نهائي في الاختبار، حيث تمكّن من الإجابة على السّؤال رقم 1 و3 و5 إجابة كاملة، على عكس الإجابة عن الأسئلة2 و6 و9 والذي لم يجب عليها، أما الأسئلة رقم 4و7 و8 امتازت إجابته بالقريبة من الصّحيح فتحصل على نصف الدّرجة.

التلميذ أ – م:

الجدول رقم 06 يبن نتائج التّلميذ أ – م في اختبار الفهم السّمعي

الأسئلة	س1	س2	س3	س4	س5	س6	س7	س8	س9	المجموع
الدّرجة	01	01	01	01	01	01	01	01	01	09

درجة التّلميذ	01	00	0.5	0.5	0.5	01	00	00	00	03.5

التّحليل الكمّي:

يتّضح من خلال الجدول رقم 06 بأنّ التّلميذ أ – م كانت إجابته قريبة من المتوسّط فلم يتحصّل على الدّرجة الكاملة إلا في ثلاث أسئلة تمثّلت في س1 وس2 وس7 ونصف الدّرجة في السّؤال رقم 4، ليكون المجموع الكلّي للدّرجات 03.5 من الدّرجة الكليّة، أمّا الأسئلة رقم 3 و 5 و 6 و 8 و9 لم يتمكّن من الإجابة عليها.

التلميذ س – ت:

الجدول رقم 07 يبين نتائج التّلميذ س – ت في اختبار الفهم السّمعي

الأسئلة	س1	س2	س3	س4	س5	س6	س7	س8	س9	المجموع
الدّرجة	01	01	01	01	01	01	01	01	01	09
درجة التّلميذ	01	00	01	0.5	00	0.5	00	00	00	03

التّحليل الكمّي: يبين الجدول رقم 07 نتائج التّلميذ س – ت في الاختبار حيث تمكّن من الإجابة إجابة كاملة في السّؤالين رقم 3 و4 وتحصل في السّؤالين 2 و 5 نصف الدرجة 0.5، أمّا باقي الأسئلة المتمثّلة في السّؤال رقم 1 و6 و7 و8 و9 درجة الصفر، وبهذا يكون جلّ المجموع 03 من 09 كعلامة له في اختبار الفهم السّمعي.

2.3.التّحليل الكيفي لنتائج التّلاميذ في اختبار الفهم السّمعي:

من خلال النّتائج المتحصّل عليها لكلّ من التّلاميذ الحاملين للزّرع القوقعي وجد أنّ استجابتهما للاختبار كانت استجابة قريبة من المتوسّط حيث لم يتمكّنا من تحقيق الدّرجة الكليّة في أغلبيّة الأسئلة، فلم يقدّموا إجابة كاملة رغم الوضوح، على عكس أقرانهم العاديّن الذين اجتازوا الاختبار بطريقة جيّدة أو قريبة من الجيّد إلا بعض

الحالات القليلة فقد تمكّن أغلبيّة التّلاميذ العاديّن بتحقيق الدّرجة الكليّة ما تمّ تسجيله بالإجابة الكاملة للأسئلة دون مساعدة أو استغراق وقت طويل جدا، وهذه النّتائج للتّلاميذ العاديّن سجّلت في نتائج الصّدق والثّبات للاختبار.

كما لوحظ من خلال سلوك الحالتين أ – س و أ – م أنهما تجيبان بتردّد وبشكل غير واضح، وتستغرقان وقتا للتّعبير أو استرجاع ما سمعت، وأحيانا تطلبان المساعدة، وكذلك تمّ ملاحظة وجود مشكل على مستوى فهم الأسئلة خاصّة الأسئلة التي تتطلّب توظيف عمليّة الخيال مع الاسترجاع لما وجد في النّصّ، فهذا ما جعلهما لا يتفاعلان كثيرا مع التّعليمات المقدّمة رغم سماعهما الجيد وإدراكهم للأصوات، أما الحالتين م – ب و س – ت كانتا هادئتين وتطلّبان أحيانا إعادة قراءة السّؤال واتّباع الإيحاءات الايجابيّة رغم الحرص على عدم المساعدة ، وما لوحظ أيضا على الحالة م – ب أنها تمتاز بتركيز عالي ولديها رصيد لغوي متنوّع ولكن يحتاج إلى ترتيب ، وهي التي حقّقت أعلى نتيجة في الاختبار في هذه العيّنة وسجّلت 04.5 من 09 كدرجة نهائيّة وهي درجة متوسّطة بالنسبة للعاديّين، عكس التّلميذ س– ت التي تحصّلت على أخفض نتيجة ب 03 من 09، والتّلميذين أ –س و أ – م تحصّلا على 03.5 كدرجة نهائيّة وهي درجة قريبة من المتوسط.

4. مناقشة النّتائج:

مناقشة النّتائج حسب الفرضيّة توجد فروق بين الفهم السّمعي لدى التّلاميذ الحاملين للزّرع القوقعي والتّلاميذ العاديّن.

بيّنت نتائج هذه الدّراسة أنّ التّلاميذ العاديّين المتمدرسين تحصّلوا على نتائج جيّدة وقريبة من الجيّد حيث نجحوا في اجتياز هذا الاختبار المتمثّل في تقييم الفهم السّمعي عكس التّلاميذ الحاملين للزّرع القوقعي المتمدرسين في الصّف الرّابع ابتدائي، وهذا راجع الى اضطراب على مستوى التّحليل السّمعي او الاستماع، وهذا الأخير عمليّة تعتمد على الانتباه، ومعالجة المسموع وعلى محتوى الخلفيّة المعرفيّة من مفردات وخبرات حياتية، فإن كفاءة التّجهيز السّمعي تعدّ من أهمّ العوامل التي تؤثّر في التّجهيز المفاهيمي وفهم النّصوص التي يستمع إليها التّلميذ. (الحميد، 2005) وعليه فإنّ السّلامة السّمعية ضروريّة في التعلّم وإدراك المفاهيم، وهذا ما جاء في دراسة يونس وآخرون سنة 1999 بأن الاستماع يرتبط بعمليّة الإدراك السّمعي، ومن الطّبيعيّ أن ترتبط صعوبات الفهم السّمعي ارتباطا وثيقا بالاضطرابات السّمعية، فالوسيط الحسّي السّمعي يتيح للطّفل سماع الأصوات و الحروف والكلمات ونطقها وموقعها ودورها في السّياق، ومن هنا فإنّ أيّ اضطراب في هذه العمليّة يؤثّر على فاعليّة الفهم السّمعي كنشاط

عقلي. وقد يعاني التّلاميذ ممّن لديهم صعوبة في الفهم السّمعي من مشكلة الاستقبال السّمعي على شكل أسئلة أو مشكلة في تتابع الذاكرة السّمعيّة، فقد يظهر عليه بأنه لا يفهم ما يطلب منه، أو أنّه ينسى الأوامر أو التّعليمات التي توجّه إليه، فقد يقع التّلميذ في أخطاء تركيبيّة ونحويّة، أو حذف بعض الكلمات من الجملة التي يقولها، ممّا يواجه صعوبة في التّفاعل اللّفظي. (جميل، 2001)، فالتّلاميذ العاديّون يتّصفون بالمرونة الذهنيّة، بحيث يستخدمون الملائمة أي ما يناسب لكلّ موقف أو نصّ استماعي، فهم قادرون على تغيير نماذج استماعهم حسب هدف الاستماع، وحسب صعوبة النّصّ وفهمه، عكس التّلاميذ الحاملين للزّرع القوقعي في هذه الدّراسة فهم أقلّ استخداما لهذه العمليّة لفهم المعنى والسياق ومحدّداته، وهم أقلّ قدرة في الرّبط بين معارفهم وخبراتهم السّابقة ما يوضّح اضطراب صعوبات الفهم السّمعي لديهم.

وأيضا ما تمّ تسجيله على التّلاميذ الصمّ الحاملين للزّرع القوقعي أنّهم يعانون من مشكل على مستوى الفهم السّمعي رغم استفادتهما من عمليّة الزّرع قبل الخمس سنوات، قد يكون هذا الإشكال راجع إلى مشكل على مستوى الإدراك السّمعي وترجمة الأصوات، أو اضطراب في الذاكرة السّمعية سواء على مستوى التّخزين أو الاسترجاع. وقد أشار محمد في دراسته سنة 2005 أن التّلاميذ ذوي صعوبات الفهم السّمعي يعانون من صعوبة تخزين المعلومات واسترجاعها، ويكونون غير قادرين على تذكّر ما يقال أمامه، أو يوجّه إليه. لذلك يجب العمل على تحسين الإدراك وعمل الذاكرة حتّى يمكّنه من الفهم خاصّة ما يسمع لضروريته في عمليّة التعلمّ والتّحصيل الدّراسي، فقد أكّد Imhof سنة 2000 أنّ التّلاميذ في المراحل الدّراسيّة الأولى بحاجة إلى التّدريب على كيفيّة فهم ما يستمعون إليه كما يجب تدريسهم كيفية تحديد مواطن الفشل لديهم، سبقه كلّ من يونس الناقة ومحمود سنة 1999 بالتأكيد في دراستهم على وجوب الاهتمام بالفهم السمعي في المراحل الدراسيّة الأولى وأنّ الأطفال في صفوف هذه المرحلة يتعلّمون عموما ، ويتذكّرون بشكل أحسن عن طريق الاستماع أكثر من القراءة ، فالاستماع والقراءة يتشابهان ، فكلاهما يشتمل على استقبال الأفكار من الآخرين.

5. الخاتمة:

تعدّ المرحلة الابتدائيّة من التّعليم أهمّ المراحل التّعليميّة الأولى من حياة الطفل لذا يجب العمل على تحسين كل القدرات المعرفيّة والأكاديميّة من إدراك وفهم وصولا إلى اللغة المنطوقة واللغة المكتوبة التي يبنى عليها الاكتساب التّعليمي وكأيّ طفل له حقّ في التّعليم فإنّ الطّفل الحامل للزّرع القوقعي لديه حق في الإدماج والتّعليم وتطوير القدرات كونه طفل عادي ، وهذا ما يستوجب العمل على تنمية وتطوير قدراتهم من خلال تنمية المهارات السّمعية

والأكاديميّة ، والفهم السّمعي بصفة خاصّة ، والسّعي وراء وضع خطط موازية لتدارك النّقائص لاعتلاء المستوى العادي والمطلوب في التّعلم ، وأيضا يجب خضوعه للمتابعة الأرطفونيّة لأجل إيجاد الحلول من خلال برامج وخطط علاجيّة تسعى لتنمية الفهم وتدارك النّقائص لضمان التقدّم في الجانب اللّغوي و الجانب الأكاديمي وفتح أفاق الموازنة بين نتائج التّلميذ العادي والأصمّ المدمج.

قائمة المراجع العربيّة

1. أحمد نبوي وعبده عيسى. (2010). *زراعة القوقعة الالكترونية لاطفال الصم*. الأردن: دار الفكر.
2. أسامة فاروق مصطفى والسيد كامل الشربيني. (2013). *منظور علاج التوحد*. عمان الأردن: دار المسيرة للنشر والطباعة والتوزيع.
3. القريوتي يوسف والسرطاوي وعبد العزيز والصمادي جميل. (2001). *المدخل الى التربية الخاصة* . الامارات العربية المتحدة: دار القلم للنشر والتوزيع.
4. باسم رحالي عبد العزيز الأمين بلعلى. (2020). تقييم الفهم الشفهي للطفل الأصم المستفيد من الزرع القوقعي المبكر. *مجلة الروائز باتنة*، 93 - 116.
5. جمعية السيد يوسف. (1997). *سيكولوجية اللغة والمرضى العقلي* . القاهرة: دار الغريب للنشر والتوزيع.
6. خيري المغازي. (1989). *صعوبات القراءة والفهم القرائي*. مصر: دار الوفاء.
7. سليمان السيد عبد الحميد. (2005). *صعوبات فهم اللغة ماهيتها واستراتيجياتها* . القاهرة: دار الفكر العربي.
8. علي بدرية. (1993). *العلاقة بين القدرات الإدراكية وبعض صعوبات الحساب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية* . البحرين: جامعة الخليج العربي.
9. عليان ربحي مصطفى وغنيم عثمان محمد. (2000). *مناهج واساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق*. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
10. لينا الصديق بن عمر. (2005). *زراعة القوقعة* . الكويت: كلية دار الحكمة.

قائمة المراجع الأجنبية:

1. B, V. (2000). *Psychologie de Surdité*. Bruxelles.
2. D, L. (2001). Beginning Literacy with Language: Young children learing at home and school topics in Early childhood Special Education. 188 - 192.
3. d, M. f. (2004). *listen Hear 25 Effective listening Strategies*. USA: Heinemann Portsmouth.