

تنمية الذاكرة وتطويرها لدى الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي في المرحلة التحضيرية (3-5 سنوات) من خلال نشاطات خاصة

Memory development and development of a deaf child who is pregnant for cochlear implantation in the preparatory stage (3-5 years) through special activities

عمرية بيزات^{1,*}

¹ جامعة الجزائر -2 (الجزائر)، amriabizet@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2021-09-24

تاريخ القبول: 2021-05-28

تاريخ الاستلام: 2020-10-15

ملخص: الهدف من هذا العمل هو تصميم برنامج تدريبي لتنمية الذاكرة لدى الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي في المرحلة التحضيرية، من 3-5 سنوات وهذا في الوسط العيادي الجزائري، ومنهجية دراستنا متمثلة في إعداد الباحثة استمارة من أجل تحديد البرامج والخطوات والاختبارات المطبقة من طرف المختصين الأروطوفونيين في الوسط الإكلينيكي مع تحديد كل الصعوبات التي يواجهونها في الميدان وهذا من أجل بناء برنامج يحتوي على كل البنود الملائمة حسب العمر الزمني وهذا للفئة المدروسة، وعليه تم تحديد الأدوات المستخدمة في هاته الدراسة وهي مجموعة ألوان، أشكال هندسية متنوعة، وأحجام مختلفة وصور لحيوانات وخضر وفواكه، إذ ينقسم البرنامج التدريبي إلى مجموعة من المحاور (الذاكرة البصرية، الذاكرة السمعية، الذاكرة اللمسية، الذاكرة الذوقية والذاكرة الشمية) وكل محور له نشاطات وتمارين خاصة به وضحت المعالجة الإحصائية لنتائج الدراسة للمجموعة التجريبية بوجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات وهذا في الاختبار البعدي، هذا ما يدل على فعالية البرنامج العلاجي ونجاعته في تحسين الذاكرة القائم على عدة تمرينات، وهذا ما كشفته النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة الضابطة والتجريبية وهذا لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي.

الكلمات المفتاحية: الذاكرة، الطفل الأصم، الزرع القوقعي، البرنامج العلاجي، الإعاقة السمعية.

Abstract: The purpose of this work is to develop a training program in order to develop deaf children memory who have had a cochlear implant during the preparatory cycle. These children are 3 to 5 years old, approached within our Algerian clinical environment. The training program divides into several axes (visual memory, auditory memory, tactile memory, gustatory memory and olfactory memory). Each axis has its own specific activities and exercises, hence the purpose of this article is to present this training program which we question ourselves on its efficiency on the development of deaf children memory with cochlear implant. To answer to this question, we carried out an experimental study. It turns out, from the results and after dividing the study sample into two groups, a control group and an experimental group, and there is no difference statistically proven in the control group results at the post-test. Furthermore, there are statistical differences in the results of the experimental group. This shows the efficiency of the therapeutic program in improving memory, from the statistical differences of results of the two groups, in favour of the experimental group at the post-test. Finally, it is important to note that the efficiency of this therapeutic program is fulfilled especially in oral communication

Keywords: memory; deaf child; cochlear implant; therapeutic program; hearing disability.

1 - مقدمة

حظيت مشكلة الإعاقة السمعية باهتمام الدارسين والباحثين في مجال الأُطُوفُونيا في محاولة تسعى لتحسين حياة هؤلاء الأطفال ومساعدتهم على استثمار قدراتهم وإمكاناتهم إلى أقصى حد ممكن، واتجهت العديد من البحوث والدراسات إلى إعداد برامج علاجية وتدريبية للتدخل المقصود في محاولة لتوفير أفضل الشروط ليتمكن تحقيق هذا الهدف من خلال توظيف قدرات هؤلاء الأطفال توظيفاً فعالاً (الخطيب، 2009، 91) ومن أجل ذلك ازداد الاهتمام من جانب المختصين بالطفل في هذه المرحلة والتعرف على كل المشاكل والصعوبات التي تعترض طريقه، كما ازداد الاهتمام أكثر بالأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة في الآونة الأخيرة ورفضت المؤسسات الدولية بنوداً خاصة في قراراتها تتعلق بالإعاقة، كما أنشأت مجالس وهيئات دولية مختصة بالمعاقين وبالإضافة لذلك ظهرت في المجتمعات مؤسسات خاصة للدفاع عن حقوق المعاقين وتوفير خدمات وبرامج التأهيل اللازمة لهم، كما أن المختصين والباحثين انكبوا على دراسة أسباب ومظاهر ووسائل العلاج وطرق التأهيل لمختلف الإعاقات، وكان لمجتمعاتنا العربية نصيب من هذا كله.

لم تعد التربية وتقديم الخدمات التربوية بكل صورها وأشكالها في وقتنا الحاضر مقتصرة على العاديين وإنما حظي ذوو الاحتياجات الخاصة من طرف الباحثين والمختصين في هذه الأيام بعناية مميزة كانت شبه مفقودة من قبل، فأصبح لهذه الفئة من شرائح المجتمع ومن أصناف الأطفال بوجه خاص الاهتمام والمتابعة. كما تعد ظاهرة الإعاقة السمعية إحدى الظواهر الاجتماعية المنتشرة في كل المجتمعات، فلا يكاد يخلو مجتمع إنساني منها مهما بلغت درجة تحضره ومهما ارتفعت فيه وسائل الوقاية الصحية والاجتماعية، كما تعتبر هذه الظاهرة موضع اهتمام المشتغلين بالعديد من ميادين العلم: الطب، التربية وعلم الاجتماع. وهذا الأمر يدفع إلى تكاثف الجهود من أجل الاهتمام بذوي الإعاقة السمعية وتوفير سبل الرعاية الاجتماعية والتربوية لهم، وتوجيه المزيد من البحوث والدراسات العلمية التي تتناول مشكلاتهم وقضاياهم (يونس، 2008، 16).

مع مرور الزمن، ونظراً لما تسببه الإعاقة السمعية من مشاكل في التواصل بين الفرد ومجتمعه، توصلت التكنولوجيا إلى اختراع وسائل جديدة في مجال السمعيات واكتشاف تقنية الزرع القوقعي والتي تتمثل في جهاز متعدد الإلكترونيات يستخدم لنقل المعلومات الصوتية إلى الأذن الداخلية، وكان الباحث (VOLTAT) أول من أشار إلى أن المنطقة السمعية في الدماغ يمكنها أن تستعيد وظيفتها إذا تم توصيل شحنات كهربائية إليها (DUMONT;1996 ; 25).

والجزائر كغيرها من الدول اهتمت بهذا الميدان واستفادت بمختلف الجهود العلمية والعملية، ويبقى مجال الزرع القوقعي حديث العهد بالجزائر، فقد كانت أول عملية جراحية تمت بالضبط بمستشفى مصطفى باشا الجامعي بمصلحة الأنف، الأذن والحنجرة وبمساعدة أطباء فرنسيين وهذا في شهر سبتمبر من سنة 2003. فالجانب الطبي يمارس عمليات الزرع القوقعي حالياً بنجاح، أما الجانب الأُطُوفُوني لا يزال بحاجة إلى بذل جهود إضافية للتكفل بالأطفال الحاملين للزرع القوقعي لأن العملية الجراحية ما هي إلا بداية العلاج ومشكل التكفل بهذه الشريحة في مرحلة ما بعد إجراء العملية يطرح نفسه بوضوح وهذا لافتقاد الأُطُوفُونيين وخاصة المبتدئين للخبرات اللازمة والتقنيات المقننة والبرامج المسطرة في الوسط العيادي، كما نعلم أن هذا المختص هو الكفيل بتقديم الرعاية التامة باعتباره يمارس في مختلف المستشفيات ويعتمد على اختبارات غير

مقننة وغير معيّرة ويستخدم أدوات أجنبية لا تتماشى وقواعد اللغة العربية (الجزائرية)، وبالتالي تبقى النتائج غير موضوعية.

نظرا للدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها، استنتجنا واستخلصنا أنه لا توجد طرق موحدة بين جميع المطبقين الأرطوفونيين بل كل مختص يعمل حسب اجتهاده الخاص ويتبنى الطريقة التي يراها مناسبة ويصل بها إلى نتائج مع من يتكفل بهم.

وانطلاقا من ملاحظتنا وتربصنا الميداني في بعض مستشفيات الجزائر العاصمة، وبالضبط في مصلحة الأنف، الأذن والحنجرة، توصلنا إلى التحقق من وجود نقص ملحوظ في نوعية البرامج المقدمة إلى هذه الشريحة من الأطفال لأنها لا تراعي بشكل كاف الجانب المعرفي وتركز بكثرة على التربية السمعية لكونها أعدت من طرف المختصين في الميدان مع عدم مراعاة شروط الإعداد والبناء.

ونظرا لقلة الدراسات في هذا الحقل ولحدائته في بلادنا، وخصوصا الدراسات المتعلقة ببناء برامج علاجية لهذه الشريحة باعتبار أن عملية وتقنية الزرع القوقعي حديثة في الجزائر، إذ تحتاج إلى تكفل مبكر لأن مرحلة الطفولة المبكرة لها تأثيرات هامة على نمو الطفل وتعلمه، ومن هنا تتضح الأهمية لهذه المرحلة بالنسبة للأطفال المعاقين سمعيا عامة والحاملين للزرع القوقعي وخصوصا الذين يعانون من صعوبات في المكتسبات المعرفية وعليه تعتبر الذاكرة من العمليات المعرفية التي يتم من خلالها الحفظ والتخزين والاسترجاع للمعلومات والخبرات الماضية، وعليه تم تصميم برنامج تدريبي لتنمية الذاكرة لدى الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي في المرحلة التحضيرية من 3-5 سنوات، وهذا في الوسط الإكلينيكي الجزائري إذ ينقسم البرنامج التدريبي إلى مجموعة من المحاور وهي (الذاكرة البصرية - الذاكرة السمعية - الذاكرة اللمسية - الذاكرة الذوقية - الذاكرة الشمية) وكل محور له نشاطات وتمارين خاصة به.

وعليه إشكالية دراستنا كانت على النحو التالي:

إذ بادرت الباحثة في العمل من أجل تصميم نشاطات علاجية تدريبية، ولم يتضح ذلك إلا بعد تبلور بعض التساؤلات وكان أهم تساؤل أو إشكالية لهذه الدراسة يتمحور حول التساؤل الرئيسي الآتي:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية من خلال تطبيق نشاطات خاصة مقترحة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي في نمو مهارة الذاكرة؟

وتتفرع عن هذا التساؤل التساؤلات الفرعية الآتية:

1. التساؤل الفرعي الأول:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة الضابطة؟

2. التساؤل الفرعي الثاني:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة التجريبية؟

3. التساؤل الفرعي الثالث:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي؟

1.1- فرضيات الدراسة:

تمثلت الفرضية الرئيسية للدراسة فيما يلي:

الفرضية الرئيسية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية من خلال تطبيق نشاطات تدريبية علاجية مقترحة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي في نمو مهارة الذاكرة. وتتفرع عن هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

- الفرضية الفرعية الثانية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.

- الفرضية الفرعية الثالثة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي.

2.1- أهداف الدراسة:

- محاولة معرفة مدى فعالية تطبيق النشاط التدريبي المقترح على تحسين نمو القدرات المعرفية وهي عملية الذاكرة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي.
- توضيح أهمية النشاطات السلوكية الأدائية في نمو جوانب معرفية مختلفة عند الأطفال الصم.
- محاولة لإثراء ميدان الأَرطوفونيا بإعطاء الباحثين إطار مرجعي يستفيدون منه في بحوثهم.
- محاولة الوصول إلى بعض الاقتراحات التي يمكن أن تفيد المختصين الأَرطوفونيين والمعلمين المتخصصين في ميدان الإعاقة السمعية.
- إظهار ما إذا كانت هناك فروق بين أطفال يعانون من إعاقة سمعية حاملين للزرع القوقعي تعرضوا للنشاطات المقترحة وآخرين لم يتعرضوا لهذا النشاطات التدريبية العلاجية.
- الحاجة إلى برنامج ينمي المهارات المعرفية والنطقية واللغوية كأداة تأهيل وعلاج ومعرفية مدى فعاليته في تطوير اللغة وعملية اكتسابها بشكلها الاستقبالي والتعبيري وكذا التواصل لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي.

3.1- أهمية الدراسة:

- لكل بحث أو دراسة تجرى أسباب ودواعي محددة تخلق لها أهمية تستدعي إجراءها، والدراسة الحالية هي ضمن هذه القاعدة، فهناك العديد من الدواعي التي جعلت الباحثة تسعى وراء إجراء هذه الدراسة، ويمكن صياغة هذه الدواعي في النقاط التالية:
- إن الدراسة الحالية قد تساهم في تقديم برنامج فعال، يساهم في تحسين نمو العملية المعرفية والمتمثلة في (الذاكرة) عند هذه الفئة الأكثر انتشارا ذوي الاحتياجات الخاصة وهي فئة المعاقين سمعيا والحاملين للزرع القوقعي.
- تخدم هذه الدراسة الأخصائيين الأَرطوفونيين وأخصائيي التربية العلاجية في تحسين أساليب تقطين الأطفال المعاقين سمعيا والحاملين للزرع القوقعي، وذلك بإعداد نماذج ونشاطات تربوية هادفة.

- تساهم هذه الدراسة في تضيق الفجوة بين النظرية والتطبيق في مجالات توظيف المعارف النظرية والأنشطة التطبيقية داخل مصالح المستشفيات المكلفين بالتكفل بهذه الشريحة من الأطفال.
- انتشار العديد من الاضطرابات المعرفية المصاحبة للإعاقة السمعية وهذا في مرحلة الطفولة المبكرة من (3-5) سنوات وهذا من خلال الملاحظة الميدانية وتصريحات المختصين ذوو الخبرة في الوسط العيادي وبالضبط بهذا النوع من الإعاقة، وكذا الحاجة الملحة لعلاجها وهذا بناء على طلب من الأولياء والمختصين الأرطوفونيين وخدمة للطفل المعاق سمعياً.
- اهتمام الدراسة الحالية بالإعاقة السمعية الذي تعتبر من أكثر الإعاقات انتشاراً في مدارس صغار الصم وفي مختلف مصالح المستشفيات.
- إثراء البحوث الأرطوفونية في الوسط الإكلينيكي الجزائري وبالضبط في مجال الإعاقة السمعية ببرنامج معرفي لغوي - تأهيلي شامل يحتوي على أنشطة لتعليم الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي - حسب علم الباحثة - فإن البرامج التدريبية العلاجية للأطفال الصم بصفة عامة وحاملي الزرع القوقعي بصفة خاصة قليلة جداً إن لم نقل منعدمة في الجزائر، لذا تحاول هذه الدراسة سد النقص في هذا المجال.
- وضع اقتراحات موضوعية والخروج بتوصيات قد تساعد الأولياء في التكفل بأبنائهم المصابين بالإعاقة السمعية وإمدادهم ببرنامج سهل يمكن تطبيقه على المدى الطويل في رعاية أطفالهم الصم.
- وضع برنامج للطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي ما قبل المدرسة للحد من إعاقته.
- تقديم خطوات التدريب بطريقة منظمة ومرتبطة قد تساعد الطفل على اكتساب المهارات وتعتبر نماذج يقتدي بها المختصون في التربية التحضيرية للطفل الأصم وللأسرة.
- توفير برنامج متكامل وفق مجموعة متنوعة من الأنشطة التي يتم تنفيذها في كل مرحلة من مراحل التسلسل الهرمي للأطفال الصم الحاملين لزرع القوقعي.

4.1- أسباب اختيار الموضوع:

- من بين الأسباب والمبررات التي دفعت بالباحثة لاختيار هذا الموضوع ما يلي:
- تقنية الزرع القوقعي حديثة العهد في بلادنا وتعتبر من أحدث التكنولوجيا التي توصلت إليها البحوث.
- قلة الدراسات في هذا الحقل، وخصوصاً الدراسات المتعلقة ببناء برامج تدريبية علاجية لهاته الشريحة.
- أهمية الكشف المبكر، والتجهيز المبكر والتكفل المبكر وهذا بالطبع بعد وجود برامج مسطرة وموجهة لهذه الفئة من الأطفال.
- التحقق من دور النشاطات العلاجية والتعرف على أهميته ومدى فعاليته في تحسين مختلف القدرات المعرفية والمتمثلة في عملية الذاكرة لدى الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي.

5.1- مصطلحات الدراسة:

- **الذاكرة:** الذاكرة كما نقيسها في هذا البرنامج هي قدرة العقل على المعالجة الطبيعية وعلى ترميز المعلومات المستقاة من المحيط وتخزينها بشكل ملائم في مناطق معينة، ثم استرجاعها واستعمالها في نشاطات وعمليات مختلفة. وهي القدرة على التمثل الانتقائي للمعلومات التي تميز خبرة الفرد والاحتفاظ بالمعلومات بطريقة منظمة من أجل إعادة استرجاعها في المستقبل (عبد الله، 2003، 163).

- المعاق سمعياً:

1. **التعريف الاصطلاحي:** هو الفرد الذي يكون عاجز عن السمع لدرجة لا يستطيع فهم ما يقال له ولم يستطع اكتساب اللغة بشكل طبيعي بحيث لا تصبح لديه القدرة على الكلام وفهم اللغة، وتراوح شدة الإعاقة السمعية بين الدرجات البسيطة والمتوسطة التي ينتج عنها ضعف سمعي إلى الدرجة الشديدة والتي ينتج عنها صمم (الصفدي، 2002، 15).

2. **التعريف الإجرائي:** هو ذلك الطفل الذي يعاني من فقدان سمعي يعيقه على اكتساب لغة محيطه، وبالتالي التواصل والاندماج في بيئته الاجتماعية منعزلاً عن مختلف النشاطات والسلوكيات التي توافق سنه، بالإضافة إلى عدم مواصلة تعليمه.

- الزرع القوقعي:

1. **التعريف الاصطلاحي:** هي آلية مصممة لإثارة العصب السمعي، بحيث تزرع الأقطاب الكهربائية في القوقعة ويتم استقبال الإشارات الصوتية بواسطة الميكروفون، وعندما يستقبل القطب الكهربائي الإشارة فإن هذه القوقعة تعمل على إثارة العصب السمعي بواسطة إشارات كهربائية (الزريقات، 2009، 25).

2. **التعريف الإجرائي:** الزرع القوقعي هو جهاز إلكتروني يعد من أحدث التقنيات الطبية العصرية لمعالجة الصمم العميق بحيث يحسن قدرة الاتصال والتعامل مع الأشخاص، كما يحسن من سماع الأصوات المحيطة به وسماع الإيقاعات وأنماط النطق، كما يمكنه من توصيل الأصوات إلى العصب السمعي والتعرف على مختلف الخصائص الفيزيائية لهذه الأصوات، ومن مبررات الشروع في مثل هذا البحث هو النقص في التقنيات والاختبارات والبرامج المسطرة لهذه الفئة التي يزداد وجودها في مراكز صغار الصم وفي مصالح المستشفيات ولجوء المختصين إلى الاستعانة ببرامج الدول الأجنبية أو الاجتهادات الفردية من طرف المختصين الأروطونيين في الميدان دون الاعتماد على أسس علمية والاحتكاك بالمختصين.

- الإعاقة السمعية:

المعاق سمعياً هو الذي أصيب جهازه السمعي بتلف أو خلل عضوي منعه من استخدامه في الحياة العامة بشكل طبيعي كسائر الأفراد العاديين ويكون التصنيف حسب الموقع الذي حدثت به الإصابة فجد الصمم الإرسالي والصمم الإدراكي والصمم المختلط. كما يكون التصنيف حسب الدرجة أو حسب الشدة إذ نجد الصمم الخفيف، الصمم المتوسط والصمم الحاد، الصمم العميق، والصمم الكلي.

6.1- الدراسات السابقة:

ومن بين الدراسات التي اهتمت بهذا الجانب، نذكر دراسة قام بها:

- دراسة (سميث، 1992):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى استخدام المهارات التواصلية الحسية-اللغوية لدى الأطفال الصم كانت الفرضية الرئيسية مفادها أن الأطفال الصم يفضلون استخدام الإشارات أكثر من اللغة التفسيرية استناداً على إتقان اللغة يتطلب عدة مهارات وأن عملية التعامل تتحدد بعوامل النمو ودرجة الكفاءة اللغوية لدى الطفل. وحتى يتحقق الباحث من الفرضية أخذ عينة الدراسة بشكل عشوائي تتألف من حوالي (13) طفلاً من الذكور والإناث الذين يعانون من الصمم كعينة تجريبية، واشتملت العينة الضابطة (13) طفلاً من الذكور والإناث وهم أطفال عاديين وكلتا العينتين يبلغون من العمر ما بين (4-6) سنوات، وقد أجرى الباحث عملية

المجانسة بين أفراد العينة في العمر الزمني والمستوى الاجتماعي والاقتصادي وطبق اختبار مستوى الأداء اللغوي وسلوك الطفل أثناء تواجدهم مع الأم. وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

- 1- أمهات الأطفال الصم الذين كانوا أكثر تفاعلا مع أطفالهن في مهارات التواصل الحسي، كانوا أكثر إثارة لغوية، إذ حاولت الأمهات تهيئة المواقف التي تساعد الأطفال على التواصل اللفظي وتنمي مهارات اللغة.
- 2- أما بالنسبة لأمهات الأطفال الصم الذين أظهرت تفاعلا ومشاركة أقل مع أطفالهن، إذ لوحظ أيضا وجود مشاعر الإحباط، وهو ما ينعكس على التأخر اللغوي للأطفال، ووجود قصور في النطق ومخارج الحروف واستخدام الأطفال للكلمة الواحدة في التعبير، وقد فسرت النتائج من خلال عدم تفاعل الأمهات مع الأطفال إلى عدم توفير البيئة التربوية المبكرة لهذه الفئة (الصمادي، 1995، 16).

- دراسة (1992, Poole & Vernon):

قام بدراسة أجراها على (80) طفلا ممن قاموا بعملية زراعة القوقعة بعد سن الخامسة والذين لم يظهروا أي تحسن بعد إجراء العملية في الأداء اللغوي وفهم الكلام.

إلا أن الأعمال التي قام بها (waltizman ; 2004) والتي بينت من خلال دراسته التي أجراها على 14 طفل أصم يبلغون الثالثة من عمرهم، من حاملي الزرع القوقعي والذين تلقوا تدريباً معرفي-لغوي، حيث قام بتتبعهم خلال حقبة زمنية استمرت العامين، والتي على إثرها توصل إلى أن هؤلاء الأطفال قد حققوا مستويات عالية جداً في الأداء اللغوي وفهم الكلام.

وهذا ما تؤكدته دراسة كل من (1994, Denise ; busquet) التي أشارت إلى تحسن الأداء اللغوي وفهم الكلام للأطفال الذين قاموا بزراعة القوقعة قبل سن (5) سنوات، كما أشار إلى أن التحسن في أدائهم وفهم الكلام مرتبط بالعمر الذي حدث فيه الفقدان السمعي والعمر عند زراعة القوقعة (القريوتي، 1995، 312).

- دراسة (1982, Rondal):

حيث قام كل من (موج) و (جيرز) بدراسة على اكتساب الإدراك بنوعيه للأطفال الصم بعد زراعة القوقعة حيث تناولت هذه الدراسة وشملت 22 طفل تراوحت أعمارهم ما بين (4-6) سنوات، المجموعة الأولى أطفال صم من مستخدمي القوقعة المزروعة والمجموعة الثانية من مستخدمي المعينات السمعية، حيث خضعت كلتا المجموعتين لاختبارات الإدراك، وبعد سنة كاملة من عملية التدريب:

أظهرت النتائج أن مستوى تحصيل الأطفال الصم في المجموعة الأولى فاقت النتائج التي تم الحصول عليها من قبل أطفال المجموعة الثانية في إدراك الكلام واللغة، ويعتقد بأن تحصيل هذا المستوى كان بسبب التقدم في المهارات الإدراكية السمعية والبصرية المرافقة للقوقعة المزروعة (عبد الحي، 2002، 88).

- دراسة (ابتهاج محمود طلبة، 2002):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية استخدام القصة في تحقيق الأهداف المعرفية والحسية للأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي ولقد اعتمدت على المنهج التجريبي، حيث تكونت العينة من (120) طفل تراوحت أعمارهم بين (4-6) سنوات، وتم تقسيم العينة إلى مجموعة ضابطة وتجريبية، تتكون كل منها من (60) طفلاً وأثبتت النتائج فعالية القصة في تحقيق الأهداف، خاصة في الجانب المعرفي والحسي وهذا بالطبع لصالح العينة التجريبية التي طبق عليها البرنامج (القصة).

- دراسة (جمال الخطيب، 2002):

ولقد هدفت هذه الدراسة إلى قياس سعة الذاكرة قصيرة المدى لدى عينة من أطفال الصم مستخدما كلمات عديمة المعنى متكونة من قائمتين، القائمة الأولى تحتوي على كلمات متشابهة صوتيا، والقائمة الثانية تحتوي على كلمات غير متشابهة صوتيا، وكانت نتائج الدراسة دلت على وجود فروق حيث كان استرجاع الأولى أصعب من استرجاع القائمة الثانية، وهذا ما يستلزم القيام بعدة تدريبات لنمو المهارات المعرفية والمتعلقة بالذاكرة (الخطيب، 2002، 115).

- دراسة (Benoit virole، 2003):

هدفت هذه الدراسة إلى أهمية التنفس في مجال النطق للأطفال ذوي إعاقة سمعية عميقة، وقد أوضحت هذه الدراسة بصفة عامة نقصا في التأزر بين أعضاء النطق (اللسان، الشفاه والفك) وبين جهازي التنفس والتصويت، وعليه تركز هذه الدراسة على التقديم للطفل تمارين مكثفة قبل النطق وهي تمارين فم-لسانية وهذا لتدريب اللسان والشفيتين على النطق والكلام، وكذلك تمارين لمرونة اللسان والشفيتين، وقبل هذا يجب المرور بتدريبات تنفسية والهدف منها هو تنظيم خروج الهواء من الرئتين إلى الشفتين مع تدريب جهاز النطق وتقوية أعضائه، وكذلك له هدف آخر وهو إكساب الطفل الأصم المدى الصوتي الصحيح الذي يساعده على الكلام (الخطيب، 2001).

- دراسة (ماجدة سيد عبيد، 2004):

قامت بإجراء دراسة هدفت إلى معرفة أثر المشاركة الفعالة للأولياء على نمو مهارة الذاكرة وتنشيطها للأطفال الصم، وقد تكونت عينة الدراسة من 20 طفلا أصم من بينهم (12) ذكر و(8) إناث تراوحت أعمارهم ما بين (3-7) سنوات، تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين متجانستين في العمر والجنس، تكونت المجموعة الأولى من 10 أطفال للوالدين دور في نمو المهارة وهذا بعد تطبيق البرنامج والمتابعة، والمجموعة الثانية تكونت من (10) أطفال كمجموعة ضابطة، وتوصلت نتائج الدراسة على فعالية البرنامج التدريبي المطبق من طرف الوالدين في تطوير مهارة الذاكرة لدى الأطفال الصم وأظهروا أن المشاركة الوالدية تعد طريقة فعالة لتسهيل نمو هذه المهارة، والاسترجاع لما يقتضي الأمر ذلك (عبيد، 2004).

- دراسة (الزريقات، 2007):

فقد قام بدراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل التي تعتمد على التدريبات التنفسية والتمارين النطقية إضافة إلى الإيماءات والإشارات باستخدام بعض الاستراتيجيات كالتعزيز، وقد تكونت عينة الدراسة من أطفال صم تراوحت أعمارهم ما بين (4) أطفال صم تراوحت أعمارهم ما بين (4-6) سنوات، وقد تم تدريبهم على تمارين فم-لسانية ثم نطقية، بعد هذا على مهارات التواصل بالترتيب (استخدام الإيماءات والإشارات)، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج حيث اكتسب الأطفال الصم أفراد عينة الدراسة مهارات التواصل المطلوبة (الزريقات، 2007، 115).

- دراسة (الزريقات، 2009):

هدفت هذه الدراسة إلى استخدام استراتيجية التدخل المبكر في مرحلة ما قبل المدرسة على تنمية الإدراك البصري باستخدام رموز، صور، رسوم، كما تهدف إلى معرفة مدى أثر استخدام هذه الاستراتيجية على النمو اللغوي، وكانت عينة الدراسة تتكون من 3 أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (3-5) سنوات، وتوصلت إلى فعالية استخدام هذه الاستراتيجية على التواصل اللفظي، وإلى إنجاز المهمات المطلوبة وتنمية لغة لفظية عن طريق ربط

الصورة بدلالاتها اللغوية وانطلاقاً من الدراسات التي تثبت أهمية المراحل المبكرة من العمر، والخبرات المكتسبة وكذلك انتشار العديد من الاضطرابات المعرفية المصاحبة للإعاقة السمعية وبالضبط من 3-5 سنوات (الزريقات، 2009).

- التعليق على الدراسات السابقة:

بعد القيام بعرض مختصر للدراسات السابقة ذات علاقة بموضوعنا، تلجأ الباحثة لمحاولة تقييم هذه الدراسات السابقة وفقاً لما تم عرضه في ملخصاتها السابقة، بحيث يتم تقييم كل جانب من هذه الجوانب على حدا وذلك تبعاً للآتي:

- قلة الدراسات العربية عموماً والجزائرية خصوصاً التي تناولت بناء برامج علاجية تربوية لنمو القدرات المعرفية للأطفال الصم بصفة عامة والحاملين للزرع القوقعي بصفة خاصة باستثناء دراسة أ. يمينة بوسبته في الجزائر، وهذا ما يدل على شدة الحاجة إلى المزيد من الدراسات للاستفادة منها في التكفل الأروطوني لهذه الشريحة، إذ تهدف هذه الدراسة الحالية إلى الكشف عن فعالية البرنامج لنمو القدرات المعرفية للأطفال الصم.

- أجريت جميع الدراسات على الأطفال المصابين بالإعاقة السمعية، سواء كانوا حاملين للمعينات السمعية أو من مستخدمي الزرع القوقعي، أما من حيث العينات فقد تنوعت بين عينات كبيرة وعينات صغيرة، كما شملت أغلب الدراسات على عينة من الجنسين من الأطفال ذكور وإناث.

- معظم الدراسات المتعلقة ببناء نشاطات علاجية تدريبية، أو الدراسات السابقة اعتمدت المنهج التجريبي وهو المنهج الذي اعتمدت عليه الباحثة في دراستها الحالية.

- تنوعت بيئة الدراسات حيث شملت العديد من الدول مثل: مصر، الأردن، البيئة السعودية وأخرى أجريت في بيئات أجنبية.

- تنوع الدراسات التي تناولت الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي في المتغيرات التي تناولتها، فالبعض اهتم بدراسة التدخل المبكر وأخرى تناولت مهارات النطق، كما درست أخرى اللغة المنطوقة والتماثل اللغوي والكفاءات اللغوية والمهارات التواصلية والحسية واللغوية.

- تنوع الأساليب الإحصائية المستخدمة، حيث شملت عدد من الأساليب والمعادلات الإحصائية منها المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية والنسب المئوية والاختبارات للفروق بين المتوسطات وتحليل التباين اختبار (ت)، ومعامل الارتباط (بيرسون).

- الدراسات التي تناولت النمو اللغوي للأطفال الصم الذين تم زراعة القوقعة لهم بشكل مبكر تتقلص لديهم فترة تأخر اكتساب اللغة على عكس الزرع الذي يأتي في مراحل متأخرة من العمر أين تتأثر مهارات اكتساب اللغة.

- فيما يتعلق بالدراسات حول نمو الإدراك السمعي والبصري الذي يعتبر مسألة أساسية في تطوير النطق واللغة عند الأطفال الصم، مما يؤدي إلى تقليص الفجوة بين العمر الزمني والعمر اللغوي للطفل المعاق سمعياً وهذا ما أكدته دراسة (Busquet، 1999).

أما فيما يخص الدراسات التي تتمحور حول أهمية التدريبات الحسية والمهارات اللغوية عند الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي في مرحلة مبكرة وتأثيرها وانعكاساتها الإيجابية على المهارات المعرفية بصفة عامة وهذا ما برهنته دراسة (عبد الرحمان محمد خير نفاوة، 2010) ودراسة (عبيد، 2000).

- تتوع نتائج الدراسات التي تناولت الأطفال الصم وذلك نظرا لتنوع متغيراتها، فنجد أن نتائج دراسة (شليح 2009) دلت على أن مدى الاستفادة من خدمات برنامج التدخل المبكر كانت عالية وأن مستوى رضا الأهل عن خدمات التدخل المبكر كانت عالية بنسبة 88,8%.

- دراسة (هوتشير، 1993) فقد أظهرت نتائجها أنه حينما تتقبل الأم الطفل وتتجاوب معه في الحديث كان له الأثر في تحسن الحالة المرضية، وخاصة صعوبات النطق بالمقارنة بمجموعة العاديين، إن اضطرابات طول المقطع وطول الجمل تؤثر بشكل كبير لدى المجموعات الثلاث وفقا لتجاوب الأمهات مع أطفالهن وأن المهارات اللغوية تتحسن بشكل ملحوظ لدى الأطفال الصم من خلال أنشطة اللعب مع الأمهات، حيث يتيح لهم فرص التعبير عن الذات وإن تخلل ذلك المشكلات في الصوت لديهن، أما دراسة (سميث، 1992) فقد أسفرت نتائجها أن أمهات الأطفال المعوقين سمعيا أكثر تفاعلا مع أطفالهن في مهارات التواصل الحسي وكن أكثر إثارة لغوية إذ حاولت الأمهات تهيئة المواقف التي تساعد الأطفال على التواصل اللفظي وتنمي مهارات اللغة وهو ما انعكس على أطفالهن في مهارات الحديث والتواصل، أما بالنسبة لأمهات الأطفال المعاقين سمعيا فقد أظهرت تفاعلا ومشاركة أقل مع أطفالهن، وقد لوحظ أيضا أن وجود مشاعر الإحباط مما انعكس على التأخر اللغوي للأطفال، وجود قصور في النطق ومخارج الحروف واستخدام الأطفال للكلمة الواحدة في التعبير، وقد فسرت النتائج من خلال عدم تفاعل الأمهات مع الأطفال، إلى جانب عدم توفر أو تهيئة البيئة التربوية المبكرة لهذه الفئة، اعتمدت دراسة (الزريقات، 2003) على أهمية القصة في تحقيق الأهداف المعرفية والحسية لهذا قسمت عينة الدراسة إلى قسمين: قسم يضم العينة التجريبية وعددها (60)، والقسم الثاني يضم العينة الضابطة ولها نفس العدد وأثبتت نتائج الدراسة على فعالية القصة في نمو الجانب المعرفي - الحسي وهذا لصالح العينة التجريبية التي طبقت عليها البرنامج (القصة)، وقد استفادت الباحثة من هذه الدراسة في صياغة فرضيات الدراسة، وفي بناء وتصميم البحث، والمساعدة على تحديد عينة وأدوات الدراسة وإجراءاتها، وأدوات المعالجة الإحصائية، ومناقشة وتحليل النتائج.

ومن خلال عرض الدراسات السابقة ورغم تنوعها تبين أنه ليس من بينها وهذا في حدود اطلاع الباحثة على دراسات مماثلة أجريت في الدراسة تبحث في فعالية نشاطات مقترحة لنمو القدرات المعرفية والمتمثلة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقي، وبذلك تساهم هذه الدراسة وأدواتها والبرنامج العلاجي في إثراء أدوات البحث ونتائجه بحيث يتم فتح المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات مماثلة يعزز فيها البحث. وعلى هذا الأساس فإن عملنا يصبو إلى تحقيق أهداف علمية وتربوية وعلاجية تتلخص فيما يلي:

3 - الطريقة والأدوات:

1.3- خطوات الدراسة:

للتحقق من فرضيات الدراسة اتبعنا الإجراءات التالية:

أول خطوة قمنا بها هي الدراسة الاستطلاعية والتي كانت عبارة عن زيارة بعض مدارس صغار الصم وعددها ثلاث مدارس وهي:

مدرسة كريم بلقاسم الكائنة بالجزائر العاصمة، والمدرسة الكائنة بالرويبة، وأيضا المدرسة المتواجدة ببراقبي وكذلك مختلف المستشفيات وخاصة مصلحة الأذن، الأنف والحنجرة ومنها المستشفى الجامعي (مصطفى باشا مستشفى القبة، باب الواد وبني مسوس)، وكان هذا من أجل التقرب من بعض المختصين الأروطوفونيين قصد معرفة ما إذا كان هناك نفس البرامج المطبقة في الميدان وما هي النقص من حيث التقنيات والأدوات. وقد

لمست الباحثة وجود نقص ملحوظ للنشاطات المسطرة والمكيفة والتقنيات المقننة في الوسط الإكلينيكي الجزائري وهذا من خلال إجماع المختصين الأروطوفونيين وذلك بحكم التجربة التي يتمتعون بها. إذ قامت الباحثة بحصر كل الخطوات المتبعة وأخذ كل المعلومات حول محتوى البرامج وكيفية التطبيق والنتائج المتحصل عليها. كما كان الهدف من هذه الدراسة الاستطلاعية التحقق من مدى تمتع هذه الأدوات والاختبارات بالخصائص السيكمترية والمقاييس المطبقة في البحث والتأكد من مدى مناسبتها لأفراد العينة المدروسة.

2.3- منهج الدراسة:

أما فيما يخص المنهج المتبع، اتبعنا ما يسمى بالطريقة المنظمة والتي تتضمن عدة خطوات علمية يتبعها الباحث من أجل الوصول إلى الحقيقة وإيجاد الحلول الممكنة لها (السماك، 1980، 42). وبناء على ما سبق، فإن الباحثة ترى بأن المنهج التجريبي هو أنسب المناهج وأكثرها ملائمة لدراسة الموضوع الحالي والذي يتمثل في نشاطات علاجية مقترحة للأطفال الصم الحاملين لزرع القوقعة في المرحلة التحضيرية من 3-5 سنوات باعتباره المنهج الوحيد الذي يهدف في هذا البحث إلى تحديد فعالية البرنامج العلاجي القائم على اختبارات معرفية.

3.3- الضبط الإجرائي للمتغيرات:

بعد تحديد المنهج إذن قمنا بأول إجراء والمتمثل في ضبط المتغيرات التي يحتمل أن تكون لها تأثير على النتائج لضمان تكافؤ المجموعتين.

والمتغيرات التي تم ضبطها نذكر منها على التوالي العمر الزمني للأطفال، حيث تراوحت أعمار أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية بين 3 - 5 سنوات، ثم بعد ذلك متغير مستوى الذكاء وذلك لضمان تكافؤ المجموعتين من حيث مستوى الذكاء ثم تطبيق اختبار الذكاء للأطفال على مجموعتين للدراسة، وذلك من أجل التأكد من أن الأطفال الذين يمثلون مجموعة البحث يتميزون بذكاء عادي ولا يوجد أي ضعف أو تخلف على مستوى الذكاء.

أما الإجراء الثاني فتمثل في تطبيق اختبار قبلي مراعين الخصائص الاجتماعية لأفراد المجموعتين وذلك بتحديد المستوى الاقتصادي والاجتماعي للوالدين دون إعطاء أهمية للجنس، حيث تكونت المجموعتين من جنسين مختلطين.

4.3- عينة الدراسة:

أما مجموعة البحث فقد تم اختيار عينة الدراسة من أطفال الصم والحاملين لزرع القوقعة وعددهم 60 طفلا، حيث 30 طفل ضمن العينة التجريبية، 30 طفلا ضمن العينة الضابطة. اعتمدنا على اختيار العينة عن طريق توزيع استمارة معلومات ومنها حصلنا على شروط اختيار العينة المتمثلة في:

- أن يكون الأطفال حاملين لزرع القوقعة.
- أن تتراوح أعمارهم ما بين 3-5 سنوات.
- أن تكون العينة تعاني من إعاقة سمعية فقط غير مرفقة بإعاقات أخرى.

5.3- أدوات الدراسة:

أما فيما يتعلق بأدوات الدراسة إذ تعتبر هذه المرحلة أهم مراحل البحث والتي تمثلت في تحديد أدوات الدراسة التي تم الاعتماد عليها لإجراء البحث وكانت متمثلة فيما يلي:

- استطلاع آراء المختصين الأُطوفونيين في نوعية البرنامج وكيفية تطبيقه حيث تم في هذه الدراسة إعداد استمارة للاستطلاع على آراء المختصين الأُطوفونيين وخصوصا المتعاملين في ميدان الصمم وبالضبط للأطفال الصم الحاملين لزرع القوقعي في المراحل التحضيرية أي من 3-5 سنوات، وهذا من أجل معرفة وجهة نظرهم في النقائص والصعوبات التي يواجهونها في الميدان، وما هي أهم الخطوات التي يتبعونها طيلة مرحلة الكفالة الأُطوفونية في المصلحة، وقد تم توزيع الاستمارة على عينة عشوائية من المختصين الأُطوفونيين بلغ عددهم 80 مختص، وهذا بتقديم كل الخطوات والبرامج التي يطبقونها على الأطفال الصم الحاملين لزرع القوقعي وذكر أهم العراقيل والصعوبات التي يواجهونها وهذا حسب خبراتهم في هذا المجال وبلغ عدد الاستمارات المسترجعة 50 استمارة.

- **النشاطات التدريبية المقترحة:** النشاط التدريبي إذ ينقسم إلى مجموعة من المحاور، فيما يلي سنعرض مختلف الوحدات والنماذج المقترحة للبرنامج التدريبي:

• محور الذاكرة البصرية:

- يستطيع الطفل التذكر على مختلف الألوان.
- تذكر مختلف الأحجام (كبير، صغير، متوسط).
- التذكر على مختلف الأشكال الهندسية (مربع، مستطيل، دائرة، مثلث).
- تذكر بعض الأرقام.
- التعرف ثم التذكر على التشابه والاختلاف.

• محور الذاكرة السمعية:

- التذكر على أصوات الحيوانات (كلب، قط، كبش، عصفور).
- التذكر على أصوات البيئة (خرير الماء، أصوات وسائل النقل).
- الاستماع إلى كل هذه الأصوات ثم التعرف ثم التمييز والاسترجاع.

• محور الذاكرة اللمسية:

- التذكر لمختلف الأشياء عن طريق اللمس (ناعم، خشن، بارد، ساخن، صلب، لين).
- التذكر مع ترتيب حسب اللمس.

• محور الذاكرة الذوقية:

- تذكر مختلف الأذواق (مالح، مر، حامض، حلو).
- التذكر مع الترتيب والتصنيف لكل الأطعمة حسب الذوق.

• محور الذاكرة الشمية:

- تذكر مختلف الروائح.
- التذكر مع ترتيب الروائح (كريهة، عطرية).
- التذكر مع تصنيف الروائح.

• محور الذاكرة نفس - حركية:

- التذكر على الاتجاهات الأساسية (فوق، تحت / أمام، خلف / يمين، يسار).
- تذكر الوحدة المكانية (الشوكة تحت الصحن، المعلقة على يسار الكأس وهذا باستعمال أدوات الدراسة)
- تمارين مختلفة لإدراك وضعيات مختلفة.

وفيما يلي سنعرض بعض النشاطات الخاصة بالبرنامج المقترح:

أ- نشاطات خاصة بالذاكرة البصرية: هدفها هو التعرف على المتشابه والمختلف، إذ استعملنا صور للحيوانات حيث نرتب البطاقات أمام الطفل وكل صورة لها زوجين، ثم نطلب من الطفل أن ينظر إلى جميع الصور مع التركيز، بعدها نقلب الصور ونطلب منه أن يتذكر أين يتواجد كل زوجين من الحيوانات من الصور.

كما يقوم المختص بتمارين أخرى وهدفها تنمية الذاكرة البصرية إذ نقدم أمام الطفل بطاقات أعداد، إذ تقوم المختصة بترتيب الأعداد حسب تسلسل معين، على الطفل النظر إلى الأعداد لفترة قصيرة ومن ثم تقوم ببعثرة الأعداد بشكل عشوائي ثم نطلب منه ترتيب الأعداد بالتسلسل الأول.

ب- نشاطات خاصة بالذاكرة السمعية: هدفها التعرف والتمييز ثم تذكر الأصوات، حيث استعملنا أصوات الحيوانات مثل الكلب القط والخروف.

في المرحلة الأولى نقدم صور الحيوانات مرفقة بأصوات مناسبة ولما يستمع الطفل لكل الأصوات ويدرك العلاقة بين الصوت المسموع والصورة المقدمة له، ننقل إلى المرحلة الثانية إذ يقدم صوت معين ونطلب منه استخراج صورة الصوت المسموع، ثم ننقل تدريجيا من صورة إلى أخرى.

ج- نشاطات خاصة بالذاكرة اللمسية: هدفها التعرف والتمييز على مفهوم خشن وناعم، حيث استعملنا بعض الأدوات ذات الملمس الناعم والخشن ثم نطلب من الطفل تمرير أصابعه على الشكل الواحد تلو الآخر عبر مراحل معينة حتى يستوعب المفهومين وبعد فترة معينة نحضر له مجموعة من الأدوات ذات ملمسين مختلفين ونطلب منه تصنيفها حسب الملمس، ونكرر العملية وبنفس الطريقة على مفهوم السخونة والبرودة.

د- نشاطات الذاكرة الذوقية: هدفها تذكر مختلف الأذواق وهذا بعد عرض مختلف الأطعمة على الطفل دون رؤيتها وهذا بالذوق فقط، حيث قدمنا له أطعمة مالحة وأطعمة حلوة وأخرى مرّة.

في المرحلة الأولى يتم التعرف عليه ثم التمييز بين مختلف المذاق وبعد فترة وهذا في المرحلة الثانية نقوم بتعصيب عيني الطفل ونقدم له مختلف الأطعمة ونطلب منه تذكر مختلف المذاق ثم تصنيفها إلى مجموعات معينة.

- صدق وثبات النشاطات المقترحة:

وبعد تقديم النشاطات ومن أجل التحقق من صلاحيتها، قامت الباحثة بدراسة صدق وثبات النشاطات المقترحة.

قد تم عرض النشاطات المقترحة بصورتها المبدئية والأولية على مجموعة من السادة المحكمين تمثلوا في أساتذة التعليم العالي بجامعة الجزائر (2) وعلى مختصين أرطوفونيين مطبقين في ميدان الإعاقة السمعية ممن هم من ذوي الخبرة والأقدمية، وقد طلب منهم إبداء الرأي حول محتوى النشاطات ومدى وضوح تعليماته ومدى صلاحيتها للنشاطات، وقد أجمع معظمهم على أن النشاطات جيدة من حيث الصلاحية، كما أظهرت نتائج التحكيم اتفاق المحكمين على تطابق البنود مع الأهداف المسطرة ومع إجراء التعديلات الضرورية.

وللتأكد من ثبات النشاطات قامت الباحثة بتطبيقها على عينة من مجتمع البحث مكونة من 200 طفلا حيث أخذت من روضة الأطفال، وقد تم حساب معامل الثبات بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق وحساب معامل ارتباط (بيرسون) بين نتائج التطبيقية، حيث قامت الباحثة بالتطبيق، ثم أعيد تطبيق البرنامج على العينة نفسها بعد فترة زمنية قدرها 21 يوما بين التطبيقين الأول والثاني وبنفس الطريقة، وقد بلغ معامل الثبات (0.60) وهو معامل مرتفع ودال إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$) مما يدل على ثبات البرنامج.

- الأدوات المستخدمة في النشاطات المقترحة:

قامت الباحثة باختيار مجموعة من الأنشطة تعتمد على مجموعة من الوسائل والتي أصبحت ذات أهمية في تطبيق النشاطات ومساعدة الطفل على الاكتساب، حيث لم يعد ينظر إلى الوسائل والمواد التعليمية على أنها مواد إضافية يمكن استخدامها أو الاستغناء عنها، بل ينظر إليها باعتبارها عنصرا هاما لا غنى عنه في عملية التعليم والتعلم (الناشف، 2003).

فالوسائل التعليمية ليست غايات أو أهداف في حد ذاتها، إنما هي أدوات للتعليم تساعد في الحصول على خبرات لتحقيق هذه الأهداف (كاظم، 1984).

لذلك تمت الاستعانة بأدوات قامت الباحثة بتوفيرها من أجل العمل على تدريب الأطفال على جلسات البرنامج وتتمثل هذه الأدوات فيما يلي:

- 1-ألوان.
- 2-أشكال هندسية مختلفة ومتنوعة.
- 3-حروف.
- 4-صور لحيوانات وصور لخضر وفواكه.
- 5-جهاز كمبيوتر لعرض أصوات مختلفة.
- 6-أحجام متنوعة ومختلفة.
- 7-أهم أدوات المائدة (ملاعق، كؤوس، صحن) وأدوات الدراسة.
- 8-بالونات، أنبوبة مص.
- 9-أوراق مقوى لرسم الأشكال.
- 10-شمعة ، قصاصات ورق.

4- النتائج ومناقشتها:

ومن تقديم النشاطات تحصلنا على النتائج التالية وهذا بتحليل البيانات على ضوء الفرضيات وبالتالي خرجنا ببعض الاقتراحات من خلال نتائج الدراسة:

فيما يخص الفرضية الفرعية الأولى والتي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة الضابطة وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم حساب (t) لمتوسطين وذلك على مستوى نتائج الاختبار القبلي والبعدي لنفس المجموعة الضابطة، وكانت النتائج كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (1) دلالة الفروق بين للاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة الضابطة على مستوى الذاكرة

القدرة	المجموعات	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	t الجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
الذاكرة	الاختبار القبلي	31	0.80	0.70	0.15	2.75	60	دالة إحصائية
	الاختبار البعدي	31	0.77	0.80				

ونظرا لكون الاختبارين البعدي والقبلي قد طبقا على العينة نفسها فقد طبقت الباحثة اختبار t -test لدراسة الفروق للمجموعتين المتماثلتين وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) حيث أظهرت مخرجات هذا البرنامج للفروق بين هاتين المجموعتين النتيجة التالية:

وحسب نتائج الجدول (1) فإن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للاختبار القبلي هو 0,80 بانحراف معياري يقدر بـ 0,70، أما المتوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة الضابطة هو (0,77) بانحراف معياري يساوي (0,80)، وقد تم اختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي عند مستوى الدلالة $\alpha = 0,01$ ومن النتائج المتحصل عليها من الجدول والتي تبين لنا نتائج تطبيق اختبار (t)، نجد أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة الضابطة على مستوى الذاكرة، حيث كانت (t) المحسوبة المعبرة عن هذه الفروق تساوي (0.15) وهي قيمة أصغر من مثيلتها بجدول (t) عند درجة الحرية (60) ومستوى الدلالة $\alpha = 0,01$ وبذلك يتم قبول الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على أنه:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة على مستوى الذاكرة وعليه تم إثبات هذه الفرضية والتي تنص على عدم وجود فروق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة.

- أما الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم حساب (t) لمتوسطين، وذلك على مستوى نتائج الاختبار القبلي والبعدي لنفس المجموعة التجريبية، وكانت النتائج كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (2) يوضح دلالة الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة التجريبية على مستوى الذاكرة

القدرة	المجموعات	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	t الجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
الذاكرة	الاختبار القبلي	31	1.21	0.95	-17.00	2.78	60	دالة إحصائية
	الاختبار البعدي	31	5.35	0.79				

ونظرا لكون الاختبارين البعدي والقبلي قد طبقا على العينة نفسها فقد طبقت الباحثة اختبار t -test لدراسة الفروق للمجموعتين المتماثلتين وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) ومن خلال النتائج المتحصل عليها من خلال تطبيق البرنامج لدراسة الفروق بين هاتين المجموعتين، وحسب نتائج الجدول (2) فإن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للاختبار القبلي هو (1,12) بانحراف معياري يقدر بـ (0,95). أما المتوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة التجريبية فهو (5,35) بانحراف معياري يساوي (0,79).

وقد تم اختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي عند مستوى الدلالة $\alpha = 0,01$ ومن النتائج المتحصل عليها من الجدول والتي تبين لنا نتائج تطبيق اختبار (t) نجد أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة

التجريبية على مستوى الذاكرة حيث كانت (t) المحسوبة المعبرة عن هذه الفروق تساوي (-17.00) وهي قيمة أكبر من مثلثتها بجدول (t) عند درجة الحرية 60 ومستوى الدلالة $\alpha = 0,01$ وبذلك يتم قبول الفرضية الثانية التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية على مستوى الذاكرة. وعليه تم إثبات الفرضية والتي تنص على وجود فروق بين الاختبارين للمجموعة التجريبية. أما الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدى وهذا لصالح المجموعة التجريبية. ولتحقق من صحة هذه الفرضية تم حساب (t) لمتوسطين، لدى أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية على مستوى الذاكرة في الاختبار البعدى وكانت النتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول (3) دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مستوى الذاكرة في الاختبار البعدى

القدرة	المجموعات	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	t الجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
لذاكرة	المجموعة الضابطة	31	0.77	0.80	-22.50	2.66	60	الة إحصائية
	المجموعة التجريبية	31	5.35	0.79				

ونظرا لكون المجموعتين التجريبية والضابطة مستقلتين فقد طبقت الباحثة اختبار (t - test) لدراسة فروق المجموعتين المستقلتين وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، حيث أظهرت نتائج هذا البرنامج لدراسة الفروق بين هاتين المجموعتين النتيجة الآتية:

حسب نتائج الجدول (3) فإن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للاختبار البعدى هو 0.77 بانحراف معياري يقدر بـ 0,80، أما المتوسط الحسابي للاختبار البعدى للمجموعة التجريبية هو 5.35 بانحراف معياري يساوي 0,79، وقد تم اختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدى والاختبار البعدى للمجموعة التجريبية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0,01$ ومن النتائج المستقاة من الجدول والتي تبين لنا نتائج تطبيق اختبار (t) نجد أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الاختبار البعدى للمجموعة الضابطة والاختبار البعدى للمجموعة التجريبية على مستوى الذاكرة، حيث كانت (t) المحسوبة والمعبرة عن هذه الفروق تساوي -22.50 وهي قيمة أكبر من مثلثتها بجدول (t) عند درجة الحرية 60 ومستوى الدلالة $\alpha = 0,01$ وبذلك يتم قبول الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية على مستوى الذاكرة في الاختبار البعدى وهذا لصالح المجموعة التجريبية. ومنه تحققت الفرضية الفرعية الثالثة السالفة الذكر.

5-الخلاصة:

وفي الختام وبعد المحاولة التي قامت بها الباحثة في هذه الدراسة أين قامت بتطبيق برنامج مقترح على فئة الأطفال الصم والحاملين لزراع القوقعي في المرحلة ما بين 3-5 سنوات وقد توصلت الباحثة إلى فائدة هذه النشاطات، وهذا بناء على النتائج المتحصل عليها عن طريق تطبيق أدوات البحث التي أكدت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدى.

لقد حاولت الباحثة جاهدة أن تدرس الموضوع الموسوم بـ " تنمية وتطوير الذاكرة لدى الطفل الأصم والحامل للزرع القوقعي" وهو لم يقدم على دراسة هذا الموضوع عشوائيا بل كان نتيجة لإحساس عميق بهذه المشكلة المتعلقة بالبرامج المطبقة والمقدمة للأطفال الصم بصفة عامة والحاملين للزرع القوقعي بصفة خاصة في سبيل تطوير قدراتهم المعرفية في تحسين نوعية التكفل.

وقد أشارت العديد من الدراسات على أهمية البداية المبكرة في استخدام المعينات السمعية والتي تساعد على تحسين ونمو القدرات المعرفية ومنها الذاكرة بشكل أفضل لدى الذين يستخدمونها في وقت مبكر. وعليه أشارت هذه الدراسات في مجملها إلى أن الاستخدام المبكر للقوقعة الالكترونية لها تأثير ايجابي في نمو وتطور القدرات المعرفية واللغوية قدرة هؤلاء على الكلام، وتعد السنوات الأولى مهمة ليس فقط للأطفال الصم بل أيضا للآباء، فالمشاركة الفعالة للوالدين لها أكبر أثر في حياة طفلها على تنمية مهارة الذاكرة (الزريقات، 2003) ففي دراسة لكل (Denise, 1997) أشار الباحثان إلى مجموعة من العوامل المهمة التي استطاعت أن تعطي مؤشرا قويا لاكتساب اللغة المنطوقة لدى الطفل الأصم ومن بين الذين تم ذكرهم في دراستها جاءت مشاركة ودعم الوالدين لطفلها، كما أشارت العديد من الدراسات إلى أن كمية وحجم مشاركة الأسرة في تنمية القدرات المعرفية وخاصة اللغوية لدى الطفل الأصم زرع القوقعة الالكترونية وتلعب دورا مهما جدا في نجاح وتطور عملية الذاكرة لدى طفلهم الأصم.

وفي دراسة أجراها (Spencer, 2004) وجد أن الآباء الذين لديهم اهتمام بحالة طفلهم الأصم ويشاركون بشكل مستمر في البرامج المتعلقة بزراعة القوقعة تحصل آباءهم على درجات عالية في مقاييس الذاكرة واللغة في مرحلة ما قبل المدرسة.

وفي دراسة قام بها كل من (Benoit, 2003) الذين وجدوا أن المشاركة الفعالة للأسرة في تنمية الذاكرة كان لها أثر في نمو اللغة المنطوقة عند الطفل ذو الزرع القوقعي.

وعلى ضوء الدراسات السابقة، وللتأكد من ذلك قامت الباحثة بدراسة تجريبية و هذا بإعداد نشاطات تدريبية علاجية لنمو العملية المعرفية لدى الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي والمتمثلة في الذاكرة ، أين قامت بتطبيقه على مجموعة من الأطفال الصم، تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (3-5)سنوات و الحاملين للزرع القوقعي وقد تبين من نتائج الدراسة على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي، كما وضحت المعالجة الإحصائية لنتائج الدراسات للمجموعة التجريبية بوجود فروق دالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي، و يظهر ذلك على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة. كما توصلت الباحثة على فعالية تطبيق نشاطات خاصة في تحسين عملية الذاكرة، حيث كشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين أطفال المجموعة الضابطة والتجريبية في عملية الذاكرة في الاختبار البعدي وهذا لصالح المجموعة التجريبية، والتي أكدت بأن هنالك أثر كبير للنشاطات التدريبية المقترحة على الذاكرة وتطويرها للأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي.

- توصيات واقتراحات:

في الأخير نضع بعض الاقتراحات والتوصيات التي نهدف من خلالها إلى توجيه رسالة لمن لهم علاقة بهذه الفئة من الأطفال، وعليه يمكن إيجاز هذه الاقتراحات فيما يلي:

- 1- تخصيص الأولياء لجزء من الوقت للعب وممارسة بعض النشاطات المعرفية الخاصة بالذاكرة مع أبنائهم المعاقين سمعياً عامة والحاملين لزراع القوقعي خاصة وتنمية مهاراتهم ووظائفهم المعرفية مما قد يساهم في تحسين مستواهم.
- 2- عقد دورات ومحاضرات لتوعية الأولياء في كيفية استثمار هذه البرامج في التعامل مع أبنائهم لأنه أمر مهم جداً.
- 3- ضرورة الاهتمام بإعطاء دورات تكوينية كافية للمختصين الأرطوفونيين لتزويدهم بأحدث الأساليب والتقنيات التطبيقية والنظرية في نفس الوقت من طرف أساتذة متخصصين في الميدان.
- 4- تشجيع جهود الباحثين والمختصين في تصميم برامج علاجية تدريبية حسب خبراتهم وكفاءاتهم وتصبح في متناول الأولياء للاستفادة من تلك الجهود الفردية.

- الإحالات والمراجع:

- الخطيب، جمال (2000). مقدمة في الإعاقة السمعية. الأردن: دار المكتبة الوطنية.
- الخطيب، جمال (2009). غرفة المصادر كبديل تربوي لذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: عالم الكتاب الحديث.
- الزريقات، إبراهيم فرج عبد الله (2003). الإعاقة السمعية. الأردن: دار وائل للنشر.
- الزريقات، إبراهيم فرج عبد الله (2007). الصمم والضعف السمع. مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار الفكر.
- الزريقات، إبراهيم فرج عبد الله (2009). الإعاقة السمعية مبادئ التأهيل السمعي الكلامي والتربوي. ط1. عمان: السماك، محمد أزهر (1980). تطبيقات منهجية. مصر: دار النشر.
- الصفدي، عصام حمدي (2002). الإعاقة السمعية. عمان: دار الباروزي للنشر والتوزيع.
- الصمادي، جميل (1995). الإعاقة الذهنية. ط1. مكتبة الفلاح للنشر.
- عبد الحي، عبد الواحد (2002). الإعاقة السمعية وبرنامج إعادة التأهيل. الإمارات العربية: دار الكتاب الجامعي.
- عبيد، ماجدة سيد (2004). السامعون بأعينهم. عمان: دار الصفاء للنشر.
- القريوتي، يوسف (1995). مدخل إلى التربية الخاصة. الإمارات العربية المتحدة: دار القلم.
- كاظم، احمد خيري (1984). الوسائل التعليمية والمنهج. القاهرة: دار النهضة العربية.
- الناشف، هدى (1982). تصميم البرامج التعليمية للأطفال ما قبل المدرسة. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- يونس، أحمد السعيد (2008). الطفل المعاق ورعايته طبياً ونفسياً واجتماعياً. القاهرة: دار الفكر العربي.
- DUMONT ; Annie(1996). *Implant cochléaire, Surdit  et langage*, Universit  Paris.
- RUBINSTEIN; T(2002). *Developing meaningful auditory integration in children with cochlear implants the Volta review*. U.S.A.

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

- ببازات، عمرية (2021). تنمية الذاكرة وتطويرها لدى الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي في المرحلة التحضيرية (3-5 سنوات) من خلال نشاطات خاصة. مجلة العلوم النفسية والتربوية. 7(4)، الجزائر: جامعة الوادي، الجزائر. 89-106.