دور البرنامج التدريبي للأقنوزيا البصرية للأشكال في تحسين القراءة عند الطفل الأصّم الحامل للزرع القوقعي(دراسة حالة)

The role of reeducation protocol for visual agnosia of forms in improving reading the deaf child with cochlear implant (Case Study)

د.مريم بن بوزيد، جامعة الجزائر 02 "أبو القاسم سعد الله-الجزائر
أ.تهمي عبلة، قسم خاص بالأطفال المدمجين الحاملين للزرع القوقعي-الجزائر

ملخص: تهدف الدراسة الحالية لمعرفة دور البرنامج التدريبي للأقنوزيا البصرية للأشكال في تحسين القراءة عند الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي، تكونت مجموع الدراسة من حالة واحدة تبلغ من العمر 11سنة وهي تعاني من اضطرابات في الأقنوزيا البصرية وصعوبات في القراءة، ولتحقيق هدف الدراسة قامت الباحثتان بتطبيق رائز الذكاء" كاتل" لاستبعاد الإعاقة العقلية وبروتوكول تقييم الأقنوزيا البصرية للتأكد من وجود الاضطراب، واختبار القراءة العطلة "غلاب صليحة"، والبرنامج التدريبي للأقنوزيا البصرية للأشكال، وأظهرت النتائج وجود فرق في القياس القبلي والقياس البعدي لاختبار القراءة بعد تطبيق خطوات البرنامج التدريبي.

الكلمات المفتاحية: الأقنوزيا البصرية للأشكال، القراءة، الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي، البرنامج التدريبي للأقنوزيا البصرية للأشكال.

Abstract: The present study aims to investigate the role of reeducation protocol for visual agnosia of forms in improving reading the deaf child with cochlear implantation. The study consisted of a single case of 11 years of age ;suffering from disorders of visual agnosia and difficulties in reading.

To achieve the goal of the study, the two researchers applied the "Catel" IQ to exclude mental disability, Evaluation protocol visual agnosia to confirm the disorder , the reading test "vacancy" of "Galab Saliha" and the reeducation program visual agnosia forms.

The results showed that there was a difference in pre-measurement and post-measurement to the reading test after applying the reeducation program.

KeywordsVisual agnosia of forms, reading, deaf children with cochlear implants, reeducation program for visual agnosia forms

مقدمة:

يعدّ موضوع التعلّم من المحاور الأساسية في حياة الأطفال ذوي الإعاقة السمعية خاصة بعد ظهور تقنية الزرع القوقعي، وقد أصبح أساس الأبحاث التي تدور حول هذه الشريحة، حيث يعتمد إدراك هؤلاء الأطفال للتعلم على المعلومات التي يستقبلها عبر الحواس (السمع، البصر، الشم، الذوق)، وإن فقدان أحد هذه الحواس أو حدوث خلل في واحدة أو أكثر ينجم عنه عدّة صعوبات.

و أشار Frith إلى أنّ الأطفال العاديين ذوي الإعاقة السّمعية لا يختلفون كثيراً عن الأطفال العاديين في أدائهم الذّهني وأنّ نموهم الذهني يتبع المراحل الأساسية نفسها بالرغم من أنه وفي بعض الحالات قد يكون معدّل النمو أبطأ بالنسبة للأطفال ذوي الإعاقة السّمعية (Frith,1940).

ولقد اهتم الدارسين في ميدان الأرطوفونيا (أمراض اللغة والتواصل) بمشكلة الإعاقة السّمعية وقدرات هؤلاء الأطفال في التعليم عامّة والقراءة كعملية معرفية معقدة ونشاط تتداخل فيه ميكانيزمات عديدة، وتعتبر من بين المهارات التي تتأثر جرّاء الإصابة في حاسة السّمع ، و لقد توصلت الأبحاث إلى وجود ارتباط وثيق بين الإعاقة السّمعية والقدرات القرائية وعوامل معرفية أخرى والتي تعدّ من العوامل الرئيسية المرتبطة بتراجع مستوى القراءة وتحسّنه.

فأصبحت عملية القراءة تدرس مع بقية النشاطات المعرفية الأخرى وتستدعي تداخل الوظائف المعرفية وسلامة الجهاز العصبي خاصّة الذاكرة العاملة التي تشارك بصفة مباشرة في التعرّف على الكلمات المكتوبة بالخصوص نظام المفكرة البصرية.

إن الصفات المميزة للأشياء (الألوان، الأشكال، الإضاءة، الرنة...) تحتوي على مثيرات خاصة يمكن تمييزها عبر أعضاء الحس، التي تعتبر مناطق الإدراك الأولى، ولكي يأخذ الشيء صورة في الذهن يجب أن يخضع للتحليل، الإدماج والمقارنة مع الأشكال التي تم مصادفتها ضمن التجارب السابقة، وهذه السياقات الإدراكية هي التي تقودنا من الإحساس الخام إلى التعرف على محيطنا وتعرف بمصطلح الڤنوزيا والتي تدل على القدرة التي تسمح لنا بالتعرف على الأشياء وتمثيلها والاحتفاظ بمعناها من خلال التعرف البصري، السمعي، كما تساهم في فكّ ترميز الكلمة المكتوبة وغالبا ما تؤثر اضطراباتها واختلالها بصورة سلبية على مستوى اكتساب القراءة وتدعى حينها بالأڤنوزيا وهو لفظ يدل على عدم القدرة على التحليل والتعرف لما نراه أو نسمعه أو نلمسه رغم أن أعضاء الحس غير مضطربة، أي هي إصابة العمليات التحليلية المعرفية والمميزة بعجز واضح في القدرة على التعرف على الأشياء والأشكال.

ومن خلال خبرتنا في ميدان الأرطوفونيا ولعدة سنوات ،ومن خلال اطلاعنا لأعمال الباحث ميشال حبيب حول الأڤنوزيا البصرية، وانطلاقا ممّا سبق ذكره ارتأينا تسليط الضوء على اضطراب الأڤنوزيا البصرية وارتباطها بعملية القراءة وفكّ ترميز الكلمة المكتوبة عند ذوي الإعاقة السّمعية، ومن جهة أخرى تمّ اختيارنا لهذا الموضوع لما له من أهمية كبيرة وخاصّة أنّ أغلب الدّراسات لم تتطرق لهذه الزاوية عند الطفل ذو الإعاقة السّمعية، وكما هو معروف أن هؤلاء الأطفال يعتمدون على حاستهم البصرية لتعويض النقص السمعي، و لكن بمرور مراحل اكتسابها وزيادة تعقيدها فهذه النظرية يمكن أن تنقد لما تحمله من تداخل للعمليات المعرفية فكلّ

هذه المعلومات ساقتنا لمحاولة التعرّف على دور البرنامج التدريبي للأڤنوزيا البصرية عند الأطفال الصمّ الحاملين الزرع القوقعي في تحسين عملية القراءة، والتي تعدّ مرحلة أولية لمعالجة المعلومات البصرية، لدى تلاميذ ذوي إعاقة سمعية و الحاملين للزرع القوقعي.

ولتحقيق أهداف الدراسة قمنا بتطبيق رائز الذكاء " كاتل " لاستبعاد وجود إعاقة ذهنية، وبروتوكول تقييم وظائف الأڤنوزيا البصرية للأشكال PEGV على حالة تعاني من الأڤنوزيا البصرية والحاملة للزرع القوقعي، والبالغة من العمر 11سنة.

كما قمنا بتطبيق اختبار القراءة "نص العطلة"، وذلك قبل و بعد تطبيق برنامج تدريبي للأڤنوزيا البصرية، وتم مقارنة نتائج تطبيق الاختبار القبلي والبعدي.

الجانب النظري

الإشكالية:

تعتمد مختلف الدراسات والاجتهادات في ميدان الإعاقة السّمعية على القضاء على الأفكار الخاطئة عن فاقدي السمع حيث اعتبروا في وقت من الأوقات غير قابلين للتعلّم وأنهم شريحة تمّ تصنيفها من باب عدم المعرفة كشريحة تعاني اضطرابات عقلية حيث اعتبروا أنّ عجزهم عن الكلام دليل على ذلك إلاّ أنّ هذا الربط غير منطقي، إذ أنّ إعاقة السمع لا تعني إعاقة في القدرات المعرفية وقد يرجع ذلك لعدم إجراء التعديل المناسب لاختبارات الذكاء والاختبارات المعرفية لدراسة تأثير الفقدان السّمعي على النموّ اللّغوي ودور العمليات العقلية كالذاكرة والانتباه والذكاء عند الطفل الفاقد السّمع (منديل فيرون، 1979)، ولقد اختلفت الآراء فيما يخصّ الطبيعة المميّزة لذوي الإعاقة السّمعية وتتراوح هذه الآراء بين من يحللون وجود فرق إلى أدنى درجة مع الأطفال العاديين وإلى من يشير وجود أوجه تشابه كبيرة (Stuart,2000). إذ يعتمد المعاق سمعياً كباقي الأفراد على ما يسمى بالوظائف العقلية الأساسية العليا كونها تشكل لبنة المكتسبات الأوّلية كالبراكسيا والڤنوزيا، وهي ما يسمى بمرحلة ما قبل اللّسان انتقالا إلى مرحلة تعلم مختلف مهارات الحساب والقراءة وغيرها، وأي خلل يصيب هذه المكتسبات يؤدي بدوره إلى اضطراب على مستوى هذه المهارات، ومن خلال القراءة يعمل الطفل على تحليل الكلمات والرّموز الموجودة أمامه ليحصل على فكرة أو معنى.

ونظراً لأهمية هذه العملية والتي تشكل القاعدة الأساسية في تنمية المهارات، نشأ الاهتمام بها فيما يخص اختلال مجموع السياقات التي تساهم في تحسين عملية القراءة كالتعرّف البصري والڤنوزيا البصرية والذي تعتبر أساس لفكّ الترميز وهي عبارة عن وظيفة معرفية تتمثل في التعرّف، الإدراك، التمييز وفكّ الترميز، كما تعدّ مجموع وظائف إدراكية مؤثرة على تعرّف الأشياء، الأوجه، الأشكال والألوان مع غياب كل عجز للحدّة البصرية أو نقص في الذكاء والتي تنتقل بدورها إلى المفكّرة البصرية وهي إحدى أنظمة الذاكرة العاملة أو النشطة وعن الاحتفاظ والمعالجة المؤقتة للمعلومة ذات الطبيعة الفضائية كالصور والمثيرات وتأثيرها على الإدراك يساهم مع عناصر أخرى في تكوين سيرورة معرفية سواء تعلّق بما هو شفهي أو ما هو مكتوب فأي اضطراب يصيب عنصر من العناصر سيؤثر على اكتساب ميكانيزمات القراءة.

وحسب ما أشار إليه الباحثان (Share, Horme) أنّ قدرة الطفل على فكّ الترميز تمثل جوانب إيجابية حيث تسمح له بتكوين متدرّج لرصد التمثيلات الخطّية في الذاكرة، كما تسمح له بفكّ تميز الكلمات الجديدة أو سواء كانت مألوفة أو غير مألوفة فيظهر شبه انتظام بين الأشكال الكتابية والأشكال المنطوقة والتي تكون مؤشر للتعرّف على الكلمة.

ومن بين الدراسات التي استطعنا الاطلاع عليها حول الأقنوزيا البصرية دراسة أجريت عام 2013 من طرف مجموعة باحثين يترأسها أخصائي في علم الأعصاب "دكتور ميشال حبيب "منسق الشبكة الإقليمية للمختصين في ميدان التعلم، استعمل من خلالها التصوير المغناطيسي والذي سمح بمعرفة مناطق المخّ النشطة في حالة أي نشاط معرفي فلاحظ أنّ منطقة التعرّف البصري للأشكال لا تنشط عند الأطفال الذين يعانون من مشاكل في القراءة وقد أرجع ذلك إلى بنية السياقات التي تتدخل فيها هذه العملية منها القنوزيا البصرية للأشكال وأرجع أنّ اختلالها يؤدي إلى تجمد القدرة على التعرّف وعدم استقرارها يؤثر على الذاكرة العاملة(ميشال حبيب، 2013).

كما تمّ تناول موضوع الأقنوزيا البصرية للأشكال وتأثيرها على الذاكرة العاملة لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة من طرف الطالبة "بديعة عبد الحفيظ "في إطار رسالة ماستر، و بينت الدراسة التي طبقت على مجموعة من التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في القراءة أنّ عدم القدرة على فكّ ترميز الكلمات المكتوبة يرجع في مرحلة أولى إلى مشكل في القنوزيا البصرية والتي تعدّ المرحلة الأولى من معالجة المعلومات البصرية(بديعة عبد الحفيظ، 2014).

ومن خلال خبرتنا الميدانية مع الأطفال ذوي الإعاقة السّمعية الحاملين الزرع القوقعي تبيّن أنّ هذه الفئة بالرغم من أنّها تعرف تطوّرا كبيراً للغة الشفوية إلاّ أنّها تعاني من مشاكل على مستوى القراءة وأنّه من الصعب عليهم فكّ ترميز الكلمات المكتوبة.

وممّا سبق ذكره تمّ طرح تساؤل الإشكالية كالتالي:

هل للبرنامج التدريب للأقنوزيا البصرية للأشكال دور في تحسين القراءة عند الأطفال الصمّ الحاملين الزرع القوقعي؟.

فرضية الدراسة:

-للبرنامج التدريبي للأقنوزيا البصرية للأشكال دور في تحسين القراءة عند الأطفال الصمّ الحاملين الزرع القوقعي.

دوافع اختيار البحث:

-دراسة وظيفة الأقنوزيا البصرية عند الطفل المعاق سمعيا لما لها من أهمية في اكتساب ميكانيزمات القراءة، والتي تعرف شحاً من ناحية الدراسات.

-خطورة مشكل القراءة عند الأطفال ذوي الإعاقة السّمعية وتناول وظيفة من الوظائف المعرفية المهمة " القنوزيا" الذي يساهم اختلالها واضطرابها إلى تدهور في مستوى القراءة عند هذه الفئة.

أهداف البحث: وضعنا مجموعة من الأهداف لهذه الدراسة تنقسم بين أهداف نظرية وأخرى تطبيقية:

الأهداف النظرية:

-إثراء المعرفة العلمية وزيادة الرصيد النظري حول وظيفة الڤنوزيا البصرية عامّة والنظر لهذه الوظيفة عند فئة المعاقين سمعياً.

-تسليط الضوء على ظاهرة تعلّم القراءة عند المعاق سمعياً لفهم أكثر لمشكلة صعوبات القراءة عند المعاق سمعياً.

الأهداف التطبيقية:

-تقييم وظيفة الڤنوزيا البصرية للأشكال لدى المعاق سمعياً الحامل الزرع القوقعي وما إذا كان يعاني من اضطراب على مستواها.

-الأخذ بعين الاعتبار اضطراب الأڤنوزيا البصرية ، هذه القدرة المعرفية التي تعيق تحسّن القراءة عند الطفل المعاق سمعياً، وبالتالي إعداد برامج وبروتوكولات للتكفّل.

تحديد المفاهيم:

الڤنوزيا البصرية: هي قدرة معرفية تجمل ثلاث وظائف معرفية هي التعرف، التمييز، الإدراك فهي مجموع وظائف إدراكية مؤثرة على تعرف الأشياء، الأوجه، الأشكال، الألوان، المعلومات المكانية عن طريق البصر مع غياب كل عجز للحدة البصرية أو نقص في الذكاء.

الأڤنوزيا البصرية: اضطراب عصبي يتمركز على مستوى القشرة الدماغية ويظهر كاضطراب يمس التعرف رغم إدراك المعلومات الحسية.(cambier. J, 2002).

كما يعرف على أنه اضطراب عدم القدرة على التعرف الأشياء المعروضة لإدراكنا، وهذا الاضطراب لا ينجم عن أي عسر حسي أو خاص بالانتباه أو عسر على مستوى الوعي(Barbizet. J,1977).

ميكانيزمات القراءة: تعتبر القراءة عملية معقدة تتفاعل فيها ميكانيزمات بصرية، سمعية، حركية إذ يتم من خلالها فك الرموز المكتوبة وربطها بالأصوات التي تناسبها من أجل إدراك وتمييز معانيها ومن ثمة الاحتفاظ وتخزينها واسترجاعها وقت الحاجة.

الإعاقة السّمعية: هي تلك المشكلات التي تحول دون أن يقوم الجهاز السمعي عند الفرد بوظائفه أو تقلل من قدرة الفرد على سماع الأصوات المختلفة، وتتراوح الإعاقة السّمعية في شدّتها من الدرجات البسيطة والمتوسطة التي ينتج عنها ضعف سمعي إلى الدرجات الشديدة جدا والتي ينتج عنها صمم.

الزرع القوقعي: تقنية موجهة للأشخاص المصابين بصمم عميق والذين لا يستطيعون الاستفادة من التجهيز العادي الكلاسيكي، فهو جهاز ينبه مباشرة العصب السّمعي عن طريق إلكترودات مزروعة داخل القوقعة وهو مصنّف ضمن المعينات السّمعية.

الجانب التطبيقي

منهج البحث: المنهج المناسب لهذه الدراسة هو منهج دراسة حالة، وهو منهج يهدف إلى التعرّف على وضعية واحدة معيّنة وبطريقة تفصيلية دقيقة، حيث يرى "جي آن " أن الطابع العميق لدراسة الحالة يجعل من الممكن عمليا بحث عدد من الحالات ودراستها دراسة معمّقة، حيث تفيدنا في الدراسات الاستطلاعية(غريب سيد أحمد، 1983).

مكان البحث: لقد تمّ إجراء البحث بالأقسام الخاصة المدمجة في المدارس العادية، وهي ابتدائية عقبة بن نافع (عين بنيان، الجزائر العاصمة).

مجموعة البحث: يعتبر اضطراب الأقنوزيا البصرية من الاضطرابات النادرة ، وبالصدفة وعند قيامنا بعملنا كأخصائيين أرطوفونيين بالأقسام المدمجة للأطفال المصابين بالإعاقة السمعية والحاملين للزرع القوقعي لاحظنا وجود حالة تعاني من هذا الاضطراب.

اشتملت مجموعة البحث على حالة واحدة تعاني من اضطراب في الأقنوزيا البصرية وصعوبات في القراءة، تبلغ من العمر 11 سنة.

دراسة حالة:

استمارة البيانات:

الاسم: (أ).

اللّقب:(ب).

تاريخ الميلاد: 11.06.2007

العمر:11 سنة

المستوى الدراسي: الخامسة ابتدائي.

المدرسة: عقبة بن نافع (عين البنيان).

عدد الأخوة: 03.

رتبة الطفل بين الإخوة: الثانية.

اللّغة المستعملة في البيت: العربية الدارجة.

بيانات خاصّة بالصمم:

طبيعة الصمم: حاد، أحادي.

سنّ الإصابة بالصمم: صمم خلقي.

سن الزرع القوقعي: 36 شهراً.

هل خضع للكفالة المبكرة: نعم.

اللّغة الشفوية: مكتسبة.

بيانات خاصّة بالمدرسة:

سن الالتحاق بالمدرسة: 6 سنوات.

هل أدمج في الأقسام العادية: أدمج في قسم خاص.

هل أعاد السنة: نعم.

هل يتواصل مع زملائه لغويا أو إشاريا: لغويا.

هل هو مندمج مع زملائه: قليلا.

أدوات البحث:

تم استخدام الأدوات التالية:

المقابلة نصف موجهة: وهي ميزانية يتم فيها جمع المعلومات البيانات اللازمة حول الحالات التي نحن بصدد دراستها علما أنه كما ذكرنا سابقا استخدام منهج دراسة حالة فإنه من الضروري أن نستخدم المقابلة كأداة من أدوات بحثنا هذا.

الملاحظة: تمّ استخدام الملاحظة كأداة لجمع المعلومات حول الحالة، حيث قمنا بحضور حصص أين قامت المعلمة بإعطاء نص للمفحوص ليقرأه لنلاحظ طريقة قراءته ومختلف الأخطاء التي يرتكبها للتأكد من توفر أعراض صعوبة تعلم القراءة قبل مرحلة تطبيق اختبار القراءة.

الملف الطبي للتلميذ: تم الاطلاع على الملف الطبي للتلميذ، وتم التأكد من عدم وجود اضطرابات مصاحبة.

الاختبارات المستعملة:

اختبار الذكاء كاتل catell**:** عبارة عن سلسلة من الاختبارات أطلق عليها اسم اختبارات الذكاء المتحررة من أثر الثقافة (culture free tests) يقيس هذا الاختبار العامل العام للذكاء أو التفكير المنطقي ونقصد بالعامل العام القدرة العامة في حل المشاكل وتعد هده الأخيرة من أهم القدرات العقلية التي تسمح بتحليل الوضعية .عدد أسئلة الرائز ككل 100 سؤال يطبق فرديا وجماعيا، وقمنا بتطبيق هذا الاختبار من أجل إقصاء الإعاقة الذهنية عند عينة الدراسة.

اختبار القراءة "العطلة": هو عبارة عن نصّ عنوانه العطلة يتكون من 267 وحدة مرفولوجية تمّ إعداده من طرف "غلاب صليحة"، يقيس الاختبار زمن القراءة وعدد الكلمات المقروءة الصحيحة أي دقة القراءة، سرعة القراءة ، ونقصد بها معدّل الكلمات في زمن محدّد وتسارع القراءة ونعني به تغيير سرعة القراءة بين زمن 1 وزمن 2 من قراءة النص، يتم ضبطه بين الزمن الأوّل وهو 60 ثانية الأولى من زمن القراءة الكلّي، والزّمن الثاني أي معدّل عدد الكلمات المقروءة في الزمن الثاني وهو 60 ثانية، لأن الزمن الثالث غالبا ما قد يكون أقلّ من 60 ثانية، ويفيد قياس التسارع في الحكم على القراءة هل هي متسارعة أو متباطئة.

يراعي الفاحص في التصحيح وتقييم القراءة بحساب زمنها عدد الكلمات الكلّية في النّص، عدد الكلمات المقروءة خلال ثلاثة دقائق، عدد الكلمات الصحيحة، عدد الأخطاء أثناء الدقائق الثلاثة الأولى. (بالإضافة إلى مجموع أنواع الأخطاء المرتكبة من حذف، إبدال، قلب، إضافة).

بروتوكول تقييم الأفنوزيا البصرية: هو اختبار مستخلص من بروتوكول تقييم وظائف الفنوزيا البصرية

Protocole dévaluation des gnosies visuelles ← PEGV

والذي بدوره مستخلص من بروتوكول MT.86، قمنا باختيار اختبارين من هذا البروتوكول:

اختبار الصور المتشابهة: يختبر قدرات الفرد على التعرّف على عنصر من بين مجموعة عناصر متشابهة وتحديد العنصر المطابق.

اختبار الصور المتشابكة: من الخصائص الأساسية لهذا الاختبار أنه:

-يختبر قدرات التمييز والتعرّف على عناصر خطّية التي تدمج سيرورات معرفية متعدّدة(من خلال طبيعة المثيرات المستعملة) ومعقّدة (من خلال طبيعة العمليات العقلية المطلوبة).

-اختبار الصور المتشابكة لا يقيم القدرة على إعطاء حكم لخاصية مماثلة أو مختلفة لعنصرين خطيين إنما يقيم ويختبر أيضاً القدرة على الاقتطاف وبالتالي العناصر المختلفة المكونة لصورة هدف معقدة.

البرنامج التدريبي للأڤنوزيا البصرية للأشكال: هو عبارة عن اقتراح طريقة منظمة للتكفّل باضطراب الأڤنوزيا البصرية حيث يمكن لأي مختص أن يستلهم من هذه الطريقة وأن يقدّم برنامج يختاره أو أن يقدّم طريقة مختلفة مع مراعاة المبادئ الأساسية. ولتطبيق برنامجنا قمنا باختيار الأشكال من البرنامج التقييمي للأڤنوزيا البصرية للأشكال، حيث قمنا بتطبيق تمارين مختلفة سواء بالنسبة للصور المتشابهة أو بالنسبة للصور المتشابكة.

أ.المبادئ النظرية للبرنامج:

-تنمية القدرة على التمييز والتعرّف على الأشكال المتشابهة والمتشابكة للأڤنوزيا البصرية.

-تنبيه المناطق العصبية التي من شأنها معالجة المعلومة (المفكرة البصرية).

-تنمية التعرف، الإدراك، التمييز وفكّ الترميز والتي تعتبر أهمّ الوظائف المعرفية للأڤنوزيا البصرية.

ب.تنظيم حصص الكفالة:

-اختبار التقنية خلال ثلاث حصص تجريبية.

-اقتراح 24 حصّة لتطبيق البرنامج، بمعدل حصتان في اليوم ، واحدة في الصباح والأخرى في المساء بمعدّل مرتين في الأسبوع أي ما يعادل 4 حصص في الأسبوع لمدّة شهر ونصف.

-مدّة الحصص من 20 إلى 30 دقيقة حسب وتيرة المفحوص.

-اختيار تمرين أو أكثر في الحصّة حسب نوع التمرين أو وتيرة المفحوص.

ج.مكونات البرنامج وتقنية التكفل:

الصور المتشابهة: يتكوّن من 12 لوحة للصور المتشابهة كل لوحة تحتوي على 7 صور.

-نقوم بفصل هذه الصور كل واحدة على حدى للحصول على 7 صور منفصلة ممّا يعطينا 7 صور على اللّوحة و7 صور منفصلة (نطبق هذه العملية على 12 لوحة للصور المتشابهة).

-نقوم بفصل الصور عن اللّوحة مرتين لنتحصل على 14 صورة منفصلة(تطبق هذه العملية على 12 لوحة).

-يتم تقديم لوحات التكفّل للصور المتشابهة ونطلب من الطفل التعرّف على الصورة كما هو محدّد في اللوحات(بدون تقييم أو تسجيل الأخطاء).

التعليمة: أرني من بين الرّسومات الستّة الصورة التي تشبه هذه الصورة مع استعانة الفاحص بالإشارة للصور.

-يتم تقديم لوحة الصور المتشابهة مع 7 صور منعزلة لنفس اللّوحة ونطلب من الطفل وضع كل صورة مع الصورة التي تشبهها، مما يعطينا 7 صور أي مثيرات على اللّوحة تكون الهدف و7 صور أي مثيرات أخرى، يتم إعطاءها للمفحوص.

التعليمة: ضع كل صورة من بين الصور التي معك مع الصورة التي تشبهها على الطاولة.

-نقوم بإعطاء 3 اختيارات من الصورة أي مثيرات للصور المتشابهة وصورة منعزلة نطلب من الطفل تحديد الصورة الهدف.

-تكون الاختيارات عشوائية يعني اختيارين خاطئان واختيار صحيح مثال: يمكن استعمال كل المثيرات وتكرار العملية باختيار إجابة صحيحة وإجابتين عشوائيتين (إجابة صحيحة + إجابة خطأ يسار+ خطأ آخر) (إجابة صحيحة + إجابة مرآة + إجابة خطأ يمين).

التعليمة: من بين الصور الثلاث أين هي التي تشبه هذه الصورة (يستعين المفحوص بالإشارة للصور).

الصور المتشابكة: يتكوّن من 15 لوحة للصور المتشابكة، كل لوحة تحتوي على 8 صور، مثيرات + الصورة الهدف والتي تتمثل في صور الأشكال المتشابكة.

-نقوم بفصل صور المثيرات للحصول على ثمانية صور.

-نقوم بفصل الصورة الهدف والتي تتمثل في 3 صور المتشابكة.

-يتم تقديم لوحات التكفّل للصور المتشابكة ونطلب من الطفل التعرّف على الصورة كما هو محدّد في اللوحات(لا نقوم بتقييم أو تسجيل الأخطاء).

التعليمة: أرني من بين الرّسومات الثمانية الصورة الثلاث المكونة لهذه الصورة مع استعانة الفاحص بالإشارة على الصور.

-نقدّم للمفحوص مجموعة من المثيرات تحتوي على ثلاث صور صحيحة مكوّنة للصورة الهدف + صورة خاطئة ونطلب من المفحوص تحديد الصورة الخاطئة. يمكن اختيار الصور الخاطئة عشوائيا.

التعليمة: أرني من بين هذه الصور الأربع الصورة التي لا توجد بين هذه الصورة(نشير إلى الصورة الهدف).

عرض وتحليل نتائج اختبار تقييم الأڤنوزيا البصرية: سيتم عرض وتحليل نتائج اختبار تقييم الأڤنوزيا البصرية للحالة (أ – ب).

1.نتائج اختبار الصور المتشابهة للأڤنوزيا البصرية

جدول رقم (01): نتائج اختبار الصور المتشابهة للأڤنوزيا البصرية للحالة (أ – ب)

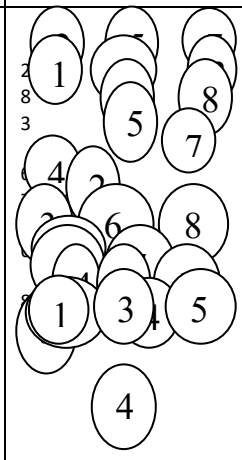
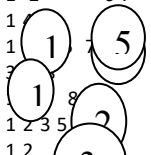
اللوحات	الوقت	الأجوبة						T	
		الإجابة الصحيحة	خطأ إهمالي يميني	خطأ إهمالي يساري	خطأ مرآة	أخطاء أخرى	لا يعرف	< 30 ثا	> 30 ثا

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	12 ثانية 07 ثانية 07 ثانية 06 ثانية 09 ثانية 10 ثانية 18 ثانية 07 ثانية 09 ثانية 11 ثانية	2 4 2 4 1	6 4 6 1 6 4 2 4 6	1 3 5 4 5 1 3 5 1 5	3 2 5 3 2 5 1 6 4	2 5 5 6 3 4 3 2 1 6 2 3 1 2		× × × × × ×	
المجموع		06	01		01	02		06	
مجموع الإجابات صحيحة 30 ثا>		06							

من خلال الجدول رقم 01 لاحظنا أن مجمل الوقت في كلّ لوحة لم يتجاوز 30 ثانية، وقد تحصلت الحالة في اختبار الصور المتشابهة على 6 اجابات صحيحة من أصل 10 إجابات وهو ما يشير لوجود اضطراب في الأڤنوزيا البصرية للأشكال لديها.

2.نتائج اختبار الصور المتشابكة للأڤنوزيا البصرية

جدول رقم (02): نتائج اختبار الصور المتشابكة للأڤنوزيا البصرية للأشكال للحالة (أ- ب)

اللوحات	الزمن	الإجابات			ع إ ص أقل من 90ثا
		الإجابة الصحيحة	الإجابات الخاطئة	لا يعرف	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	18 ثانية 17 ثانية 28 ثانية 21 ثانية 26 ثانية 20 ثانية 15 ثانية 24 ثانية 28 ثانية 15 ثانية 16 11 ثانية ثانية		1 3 4 6 8 2 5 6 7 8 3 4 6 7 1 2 6 7  1 2 3 5 1 2 2 4 6 1 2 5 6		× × × × × × × × X × × × × × × × × × × × × × × × × × ×
النقاط	مجموع	28	08		28

من خلال جدول رقم 02 لاحظنا أن مجمل الوقت في كلّ لوحة لم يتجاوز 90 ثانية، وقد تحصلت الحالة في اختبار الصور المتشابكة على 28 إجابات صحيحة من أصل 36 إجابات وهو ما يشير لوجود اضطراب في الأفنوزيا البصرية للأشكال لديها.

عرض وتحليل اختبار القراءة "العطلة":

1.عرض نتائج التطبيق القبلي والبعدي لاختبار القراءة للحالة (أ- ب):

طبق هذا الاختبار على مرحلتين المرحلة الأولى قبل تطبيق البرنامج التدريبي (قياس قبلي) والمرحلة الثانية بعد تطبيق البرنامج التدريبي (قياس بعدي)، وهذا من خلال أربع مراحل تمثلت في:

-الملاحظة الدقيقة للحالة وتسجيلها أثناء قراءة النص لتحديد الأخطاء والزمن المستغرق لتكون النتائج موضوعية.

-حساب عدد الأخطاء المرتكبة وتسجيل المدّة المستغرقة والنوعية.

-حساب مؤشر القراءة.

-حساب مؤشر التسارع.

جدول رقم (03): نتائج التطبيق القبلي والبعدي لاختبار لقراءة للحالة (أ – ب)

الحالة	السنّ بالأشهر	زمن القراءة	الكلمات المقروءة	عدد الأخطاء	الكلمات المقروءة الصحيحة	الكلمات المقروءة في د1	الكلمات المقروءة في د2	مؤشر التسارع	مؤشر القراءة	
قياس قبلي	126	384 ثانية	267	73	194	57	53	4	0.72	%72.65
قياس بعدي	127	264 ثانية	267	47	220	43	41	2	0.82	%82.39

تحليل نتائج التطبيق القبلي والبعدي لاختبار القراءة:

أ.التحليل الكمي: من خلال الجدول السابق و بعد تطبيقنا لاختبار القراءة على الحالة تطبيق قبلي لاحظنا أن الكلمات الصحيحة قدّرت ب 194 كلمة صحيحة قبل تطبيق البرنامج التدريبي و 220 كلمة صحيحة بعد تطبيق البرنامج التدريبي والتي تقدر ب 267 كلمة من مجموع الكلمات المقروءة وهي كلمات النّص حيث أنّ الحالة تمكنت من قراءة مجمل كلمات النّص.

كما سجلنا أيضا الكلمات المقروءة في الدقيقة الأولى والتي قدرت ب 57 كلمة، وقدّر عددها في الدّقيقة الثانية ب53 كلمة أما فيما يخص مّدة قراءة النّص قدّرت ب384 ثانية.

وفي الأخير استخرجنا من المعطيات التي سبقت مؤشر القراءة و التي تحصلنا عليه عن طريق تقسيم عدد الكلمات الصحيحة على العدد الكلي لكلمات النّص والذي قدّر ب 0.72 وهذا قبل تطبيق البرنامج التدريبي.

أما فيما يخص الكلمات المقروءة بعد تطبيق البرنامج التدريبي في الدقيقة الأولى والتي قدرت ب: 43 كلمة، وقدّر عددها في الدّقيقة الثانية ب:41 كلمة، ولقد سجّلنا أيضا مّدة قراءة النّص والتي قدّرت ب:264 ثانية.

وفي الأخير استخرجنا من المعطيات التي سبقت مؤشر القراءة و الذي تحصلنا عليه عن طريق تقسيم عدد الكلمات الصحيحة على العدد الكلي لكلمات النّص والذي قدّر ب:0.82.

مؤشر القراءة= عدد الكلمات الصحيحة ÷ عدد الكلمات المقروءة.

كما قمنا باستخراج مؤشر التسارع حيث تحصلنا عليه من خلال طرح عدد الكلمات المقروءة في الدقيقة الثانية من عدد الكلمات المقروءة في الدقيقة الأولى وقدرت النتيجة ب:4 قبل تطبيق البرنامج التدريبي و 2 بعد تطبيق البرنامج.

مؤشر التسارع= عدد الكلمات المقروءة في الدقيقة الثانية – عدد الكلمات المقروءة في الدقيقة الأولى

الأخطاء المرتكبة في اختبار القراءة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي:

جدول (04) نتائج التطبيق القبلي والبعدي للأخطاء المرتكبة في اختبار القراءة

الأخطاء / الحالة	الحذف	الإبدال	القلب	الإضافة
قبل التطبيق	49	17	0	07
النسبة المئوية	%67.12	% 23.28	%0	% 9.58
بعد التطبيق	23	22	00	02
النسبة المئوية	%48.93	% 46.08	%0	% 04.25

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن النسبة المئوية المستخلصة للحالة قد تمّ الحصول على نتائجها عن طريق ضرب عدد الكلمات الصحيحة في 100 وتقسم النتيجة على العدد الإجمالي لكلمات النّص وهو 267.

النسبة المئوية = عدد الكلمات الصحيحة × 100 ÷ عدد كلمات النّص.

قدرت النسبة المئوية للحالة ب: 72.65% ، أمّا فيما يخص تحليل نتائج الأخطاء المرتكبة في اختبار "العطلة" فلقد سجلنا عدد الأخطاء والتي تقدر ب 73 كلمة وهو مجموع عدد الأخطاء من مجموع الكلمات المقروءة. والتي قدّرت نسبتها المئوية ب:27.34% هذا قبل تطبيق البرنامج التدريبي.

أمّا فيما يخصّ النسبة المئوية المستخلصة للحالة بعد تطبيق البرنامج فقد قدرت النسبة المئوية للحالة ب: 82.39%.

أمّا فيما يخص تحليل نتائج الأخطاء المرتكبة في اختبار "العطلة" فلقد سجلنا عدد الأخطاء والتي تقدر ب:47 كلمة وهو مجموع عدد الأخطاء من مجموع الكلمات المقروءة. والتي قدّرت نسبتها المئوية ب: 17.60%.

التحليل الكيفي:

من خلال النتائج المتحصّل عليها في اختبار القراءة (نص العطلة) أن **زمن القراءة** قدر في التطبيق القبلي ب:384 ثانية، أمّا بالنسبة للتطبيق البعدي فقدّر ب: 264 ثانية وحدّد الفرق بين الزمن الأول والثاني ب:120 ثانية، وهنا نستنتج أنّ زمن القراءة الكلّي تحسّن بمعدّل فرق

120ثانية، أما **الكلمات المقروءة** الصحيحة فقدّر عدد الكلمات الصحيحة في التطبيق القبلي ب:194 كلمة صحيحة، أمّا بالنسبة للتطبيق البعدي فسجّلنا 220 كلمة صحيحة. وحدّد الفرق بين التطبيق القبلي والبعدي ب:26 كلمة صحيحة، وهنا نستنتج وجود تحسّن في عدد الكلمات الصحيحة بفرق 26 كلمة، **مؤشر القراءة**: سجلنا نسبة 0.72 بالنسبة للتطبيق القبلي، ونسبة 0.82 بالنسبة للتطبيق البعدي فسجّلنا تحسّن بفرق 0.01 بالنسبة لمؤشر القراءة، **مؤشر التسارع**: فقدّر ب:4 بالنسبة للتطبيق القبلي، ونسبة 2 بالنسبة للتطبيق البعدي وهنا نسجّل تحسّن بمعدّل فرق درجتين ، نلاحظ تحسن في النتائج وهذا بعد تطبيق البرنامج التدريبي للأڤنوزيا البصرية للأشكال.

أمّا فيما يخصّ النسبة المئوية المستخلصة للحالة فقد سجّلنا نسبة 72.65% بالنسبة للتطبيق القبلي أي تحسّن بفرق 9.74 % بالنسبة للتطبيق البعدي والذي قدّر ب:82.39% وهنا نستنتج وجود تحسّن في النسبة المئوية للقراءة عند الحالة وهذا بعد تطبيق البرنامج التدريبي للأڤنوزيا البصرية للأشكال.

أمّا بالنسبة لأنواع الأخطاء فلقد سجّلنا:

في التطبيق القبلي 49 خطأ بالنسبة للحذف، و23 خطأ حذف بالنسبة للتطبيق البعدي، أي بمعدّل فرق 26 خطأ حذف، ممّا نستنتج وجود تحسّن في عدد الأخطاء بالنسبة للحذف.

أمّا بالنسبة للإبدال فقد سجّلنا17 كلمة في التطبيق القبلي و22 كلمة بالنسبة للتطبيق البعدي ممّا نستنتج أنّه لم يسجل أي تحسّن بالنسبة للكلمات الخاطئة بالنسبة للإبدال.

وفيما يتعلّق بالإضافة، فقد سجّلنا 07 كلمات في التطبيق القبلي و02 كلمتين بالنسبة للتطبيق البعدي أي بمعدّل فرق 05 كلمات.

وهنا نستنتج وجود تحسّن في عدد الكلمات بالنسبة لخطأ الإضافة.

الاستنتاج العام:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرّف على أثر تدريب الأڤنوزيا البصرية للأشكال في تحسين القراءة عند الطفل الأصمّ الحامل الزرع القوقعي، وبعد تطبيق مختلف الاختبارات واستخراج النتائج وتحليلها تمّ التحقق أنّ الحالة تعاني من اضطراب على مستوى الأڤنوزيا البصرية للأشكال وتعاني من صعوبات في القراءة ،حيث لاحظنا أن القراءة في التطبيق القبلي لاختبار القراءة كانت ضعيفة ومتقطعة وكثيرة الأخطاء وهذا راجع لعدم تفريق الحالة بين الحروف، ولم تتمكن من فكّ رموز الكلمات إلاّ أنّ التدريب المقترح للأڤنوزيا البصرية حسّن من مستوى قراءتها وهذا حسب النتائج المسجلة في التطبيق البعدي لاختبار القراءة وكان أداءها أحسن على مستوى زمن القراءة والكلمات المقروءة الصحيحة والأخطاء مقارنة بنتائج التطبيق القبلي إذ أنّ الهدف من التدريب هو تحسين القراءة ولو بنسبة صغيرة، كما سجّلنا تحسّن على مستوى أنواع الأخطاء (الحذف، القلب، الإبدال، الإضافة).

وتوصلنا إلى أن للتدريب على الأڤنوزيا البصرية للأشكال دور في تحسين القراءة عند الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي.

حيث تتفق هذه الدراسة مع دراسات أخرى تناولت موضوع الأڤنوزيا البصرية للأشكال وتأثيرها على الذاكرة العاملة عند أطفال يعانون من صعوبات في القراءة منها دراسة بديعة عبد الحفيظ ، ودراسة بوخزار آسيا التي قامت بدراسة تأثير المفكرة البصرية الفضائية على تعلم مهارة القراءة لدى التلاميذ المتمدرسين إذ تعتبر الأڤنوزيا البصرية وظيفة من وظائف المفكرة البصرية.

كما أكدت دراسة الدكتور ميشال حبيب أنّ الأطفال الذين يعانون من مشاكل في القراءة لا تنشط عندهم منطقة التعرّف البصري للأشكال (الأڤنوزيا البصرية).

ودراسة X.Seron أنّ الأڤنوزيا البصرية تمسّ اللّغة المكتوبة فتشمل التعرّف على الرموز الخطّية بحيث لا يمكن للمصاب القراءة.

وبناء على ما قدّمناه ومن خلال معظم الدراسات التي تطرّقنا إليها ومن خلال النتائج المتحصّل عليها توصلنا إلى أنه يوجد فروق في القراءة بعد تطبيق البرنامج التدريبي للأڤنوزيا البصرية للأشكال عند الطفل الأصمّ الحامل للزرع القوقعي وبالتالي تحققت فرضية للدراسة والتي تنصّ على أن لتدريب الأڤنوزيا دور تحسين القراءة عند الطفل الأصمّ الحامل للزرع القوقعي.

أهم نتائج الدراسة:

من خلال هذه الدراسة توصلنا إلى أنه يمكن علاج حالات تعاني من الأڤنوزيا البصرية وهذا عن طريق تطبيق خطوات البرنامج العلاجي لهذا الاضطراب، وهذا من أجل التكفل الأمثل بهذه الفئة والتي تعرف شحا كبيرا من حيث الدراسات، فكلما كان التشخيص مبكرا ،كانت الكفالة مبكرة وبالتالي الحصول على نتائج أفضل تساعد هؤلاء الأطفال على الاندماج مع أقرانهم.

خاتمة:

يطمح كل ميدان علمي إلى تقييم مادّة علمية وفق استراتيجيات تأخذ بعين الاعتبار أهمّ المعطيات، ويعتبر ميدان الأرطفونيا (أمراض اللغة التواصل) من بين هذه الميادين إذ يعتمد على عملية التقييم بهدف التشخيص والتدريب ومن ثم التكفل ثم العلاج، ولقد حاولنا من خلال هذه الدراسة النظرية والميدانية إبراز العلاقة الموجودة بين اضطراب الأڤنوزيا البصرية ومهارة القراءة عند الأطفال الصمّ الحاملين الزرع القوقعي من خلال تبيان أهمّ المشاكل والصعوبات التي تنجم عنه، إذ تعتبر القراءة من أكثر العمليات التي تعرف اهتماما عند ذوي الإعاقة السمعية، ومع وجود تطوّر من هذه الناحية لا تزال الكثير من الجوانب المتعلقة به تحتاج اكتشاف وتفسير ومحاولة منّا لفهم معظم العمليات المعرفية التي تساهم في عملية القراءة، فلقد جاءت هذه الدراسة كامتداد لدراسات سابقة عن الأڤنوزيا البصرية وعلاقتها بالقراءة حيث طرحنا مجموعة من الأسئلة تتعلّق باضطراب الأڤنوزيا البصرية وإمكانية التكفل به.

ولتحقيق الهدف الذي سطرناه في هذه الدراسة، وضعنا برنامج تدريبي للأڤنوزيا البصرية للأشكال وذلك باقتراح مجموعة من النشاطات وبعد مناقشة النتائج توصلنا إلى أنّ تدريب الأڤنوزيا البصرية للأشكال يؤدي إلى تحسين مستوى القراءة وهذا راجع إلى أنّ الأڤنوزيا البصرية تمسّ اللّغة المكتوبة لما تشمل التعرّف على رموز خطّية.

وممّا سبق نقول أن النتائج المتحصل عليها من خلال مختلف المراحل سمحت بالحصول على بعض النتائج الملموسة منها بروتوكول تقييم الأقنوزيا البصرية للأشكال المتشابهة والمتشابكة وأداة تقييم القراءة "نص العطلة" بالإضافة إلى البرنامج التدريبي المستلهم من برنامج تقييم الأقنوزيا البصرية والذي يمكن لأي باحث الاعتماد عليه، وهذا ما يفتح المجال للباحث لمواصلة التدقيق في مثل هذه النتائج والأدوات.

ومن خلال كلّ ما سبق يمكن تقديم مجموعة من الاقتراحات للأبحاث في المستقبل.

-دراسة الأقنوزيا البصرية عند ذوي الإعاقة السّمعية ومقارنتها مع الطفل العادي.

-القيام ببرامج تدريبات لمختلف العمليات المعرفية عند المصابين باضطراب الأقنوزيا.

-تقييم الأقنوزيا البصرية وعلاقتها ببعض المتغيرات (صعوبات الكتابة، صعوبات الحساب...).

قائمة المراجع:

1. بديعة حاج عبد الحفيظ (2013-2014)، أثر الأقنوزيا البصرية للأشكال على المفكرة البصرية-الفضائية لدى التلميذ المصاب بصعوبات تعلّم القراءة، مذكرة لنيل شهادة ماستر في الأرطوفونيا تخصص علوم عصبية معرفية، قسم الأرطوفونيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الجزائر.

2. بوخزار آسيا(2010-2011)، المفكرة البصرية- الفضائية وأثرها على تعلّم القراءة لدى تلاميذ السنة الثالثة والرابعة ابتدائي، مذكرة لنيل شهادة الماجيستير في علم النفس اللّغوي المعرفي، قسم الأرطوفونيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الجزائر.

3. غلاب صليحة(2012-2013)، عسر القراءة في الوسط العيادي الجزائري تناول معرفي لساني في التعريف والتشخيص والتدريب من خلال تعيير اختبار تقييم القراءة واقتراح برنامج للفحص والتدريب على القراءة، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في الأرطوفونيا، قسم الأرطوفونيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الجزائر.

4. Barbi. J, Duizabo. PH(1977), Abrège de neuropsychologie, Ed, Masson, paris.

5. Cambien, J (2002), La mémoire, Ed, le cavalier bleu, Paris.

6. Fnith. U (1985), Beneath the Surface of developmental dyslexia, in K.E Patterson, J.C, Marshall, coltheart.

7. Habib. M(1997) , Trouble du langage (diagnostic et rééducation), Ed, pierre Mardaga, Belgique.