دراسة الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال الحاملين للزرع القوقعي

من خلال تطبيق اختبار ستروب

Study of visual selective attention in children with cochlear implants

By applying the Strobe test

جنبة مروة*

[1] جامعة باجي المختار عنابة (الجزائر)

تاريخ الاستلام : 30-11-2019؛ تاريخ المراجعة : 15-06-2021 ؛ تاريخ القبول : 31-10-2021

ملخص :

يهدف هذا المقال إلى معرفة طبيعة الانتباه الانتقائي البصري لدى مجموعة من الأطفال الصم حاملي الـزرع القـوقعي ولتحقيق الأهداف اعتمدنا على منهج دراسة حالة باستخدام أداة بحثية ألا وهي رائز "ستروب " الذي يقيس الانتبـاه الانتقـائي البصري و الذي طبق على العينة المكونة من 6 أطفال صم حاملي الزرع القوقعي. 3 ذكور و 3 إناث تتراوح أعمارهم بـين 10 إلى 14 سنة المتمدرسين بالقسم المدمج سنة رابعة ابتدائي بابتدائية بسطيف الجزائر . بعد تحليل النتائج تم التوصل إلـى ما يلي :

- الأطفال الحاملين للزرع القوقعي يعانون من اضطراب في الانتباه الانتقائي البصري .
- وأنه توجد فروق بين الجنسين في الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال زارعي القوقعة .

الكلمات المفتاح : الزرع القوقعي ؛ الانتباه الانتقائي.

Abstract:

This article aims to know the nature of visual selective attention in a group of deaf children with cochlear implants and to achieve the goals we relied on a case study method using a research tool, "Strobe", which measures the visual selective attention that we applied on the sample of 6 Deaf children with cochlear implants. 3 males and 3 females between the ages of 10 and 14, they study in the integrated section, fourth year of primary school in setif, Algeria.

After analyzing the results it was reached:

- Children with cochlear implants suffer from a selective visual attention disorder.
- There are gender differences in visual selective attention in cochlear implants

Keywords: Cochlear implant; selective attention.

*مروة جنبة

I- مقدمة :

تمثل حاسة السمع الحاسة الرئيسية التي يعتمد عليها الفرد في تفاعلاته مع الآخرين أو مع ذاته في مختلف مناحي الحياة اليومية المختلفة،فهي تلعب دورا مهما وحيويا في حياة الإنسان وبدونها يصبح الإنسان سجين عالم من الصمت والسكون،عالم خال من انفعالات اللغة التي يستشعرها من خلال الكلمات باعتبار جهاز السمع هو الجهاز الأساسي في مرحلة استقبال الكلام وبالتالي فأي خلل أو اضطراب يتعرض له هذا الجهاز يؤدي إلى حدوث إعاقة سمعية تؤثر بدرجة أو بأخرى في عملية اكتساب اللغة لدى الطفل الأصم،ويواجه عدة صعوبات في التواصل والاتصال اللفظي وللحد من هذه الصعوبات وغيرها عند الطفل الأصم.

تواصلت الأبحاث في ميدان تكنولوجيا السمع وذلك محاولة لا يجاد معينات سمعية تحد من الإعاقة السمعية،ومن أحدث التقنيات في الميدان وأكثرها نجاحا واستحسانا نجد تقنية الزرع القوقعي التي ظهرت كبديل للمعينات السمعية الكلاسيكية ،وهي تقنية مصممة لإثارة العصب السمعي مباشرة من خلال مجموعة من الإلكترودات التي تزرع جراحيا تثبت على مستوى الأذن الداخلية ،فيعمل على تحويل الاهتزازات الصوتية إلى إشارات كهربائية.(F.Artiéres,2002 ,p1)

ولقد كانت الانطلاقة الأولى لظهور هذه التقنية في أواخر الخمسينات بهدف الوصول إلى إمكانية إعطاء معلومات سمعية للألياف الوظيفية المتبقية للعصب السمعي، وذلك بإعادة النظر في أعمال volta الذي لاحظ أن الحاسة السمعية بإمكانها أن تتجدد بمجرد بعث موجات كهربائية للأذن وذلك كان سنة 1970 (Annie D ,1996,p11-13)

وكباقي دول العالم كانت الجزائر إحدى دول هذه البلدان التي قامت بعملية الزرع القوقعي ،وكانت أول مرة على يد البروفيسور جناوي سنة 2003، بالمستشفى الجامعي مصطفى باشا بمصلحة الأذن والأنف، الحنجرة ،حيث كان أول المستفيدين زهرة ن –البالغة من العمر 20 سنة ، و نصيرة ح –البالغة من العمر 7 سنوات.

ومن المعلوم أن الشخص المزود بالزرع القوقعي يعتمد على مجموعة من المعالجات المعرفية للتواصل تتم على مستوى الجهاز العصبي ،فالمثيرات التي تنقلها الحواس تمر بمصفاة كنوع من التشريح الذهني ،وهذه المصفاة تتحكم عصبيا أو معرفيا أو انفعاليا في بعض هذه المثيرات ولا تسمح إلا بعدد محدود من النبضات أو الومضات العصبية أن تصل إلى المخ، فالجهاز العصبي له قدرة محدودة على الانتباه للمثيرات لنقلها ومعالجتها وفعالية تنظيمها ومنه فالفرد يعطي أولوية في انتقاء المثيرات ،ويمثل الانتباه الانتقائي البصري من أهم المعالجات المعرفية التي ترتكز وتقوم عليها للتواصل والذي يعرف على انه الانتباه إلى قدر محدد من المثيرات التي تنتمي إلى المجال البصري. (جون أندرسون،2007،ص 121).

ومن هذا المنطلق نطرح تساؤلنا كالتالي:

- هل يعاني الأطفال المستفيدين من الزرع القوقعي اضطراب في الانتباه الانتقائي البصري؟
- هل توجد فروق في الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال المستفيدين من الزرع القوقعي تعزى لمتغير الجنس ؟

I.1- فروض الدراسة :

- يعاني الأطفال المستفيدين من الزرع القوقعي اضطراب في الانتباه الانتقائي البصري.
- توجد فروق في الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال المستفيدين من الزرع القوقعي تعزى لمتغير الجنس.

I.2- أهمية الدراسة :

- تستمد هذه الدراسة أهميتها من متغيراتها فهي محاولة لاختبار صحة الفرضيات و التحقق من نجاعة استخدام تقنية الزرع القوقعي و مدى كفاءتها فيما يخص العمليات المعرفية بعد إدخال الحاسة الجديدة ألا وهي السمع الذي كان مفقودا في حلقة المعالجة المعرفية للمعلومات.

• أهمية الانتباه الانتقائي في استعماله كركيزة أثناء إعادة التربية من قبل المختصين و ليس الخفض من فعاليته.

I.3-أهداف الدراسة :

- التعرف على عملية الانتباه بصفة عامة و الانتباه الانتقائي بصفة خاصة.
- معرفة تأثير الزرع القوقعي على الصم و كفاءة المعالجات المعرفية خاصة فيما يخص الانتباه.
- التعرف على مراحل الانتباه الانتقائي و كذا الاضطراب الذي يصيبه نتيجة معيق في أحد مراحله.
- معرفة ما إذا كان هناك فروق بين الجنسين في الانتباه الانتقائي لدى عينة من زارعي القوقعة.

I.4-المصطلحات الإجرائية :

✓ **الزرع القوقعي:** هي التقنية الجراحية التي يقوم بها أخصائي الأذن-الأنف و الحنجرة على الأفراد الذين يعانون صمما حادا أو عميقا من أجل تمكينهم من السماع عبر جهاز خاص ينوب عن دور القوقعة الطبيعية.

✓ **الأطفال المستفيدين من الزرع القوقعي** :هم الأطفال الذين يعانون من صمم كلي أو عميق ومستفيدين من الزرع القوقعي ،أعمارهم من 8 إلى 14 سنة و متمدرسون في القسم المدمج بالطور الثاني من التعليم الابتدائي بمدرسة محمد سواكير بسطيف.

الانتباه الانتقائي البصري: هو الدرجة التي يتحصل عليها الأطفال زارعي القوقعة في اختبار الانتباه ستروب.

I.5-الدراسات السابقة :

- دراسة بروكش و بيفلاير 2001: هدفت لقياس جانب من الانتباه البصري على 10مفحوصين من الراشدين المعاقين سمعيا منذ الولادة و 12 مفحوصا من سليمي السمع.وجد الباحثان أن المعاقين سمعيا كان انتباههم البصري موزعا على حاشية مجال النظر في حين سليمي السمع كان انتباههم مركزا على مركز مجال النظر ، وفسر الباحثان هذه النتيجة باحتمال أن يكون ذلك له علاقة بكون المعاقين سمعيا يستخدمون البصر للانتباه للهدف وكذلك لمراقبة البيئة من حولهم ، في حين أن سليمي السمع يستخدمون بصرهم للانتباه للهدف وسمعهم لمراقبة البيئة من حولهم . (محمد جعفر ثابت، ب س ، ص 547)

- دراسة ثاربي وآخرون 2002 **:** حيث قامت بمقارنة بين أداء مجموعتان من المعاقين سمعيا منذ الولادة أحدهما خضعت لزراعة القوقعة و الأخر يستخدم معينات سمعية تقليدية ، ومجموعة ثالثة من سليمي السمع ،و كان حجم العينة 28 مفحوصا تتراوح أعمارهم بين ثمانية سنوات و أربعة عشر سنة ، و قد استخدم الباحثون في هذه الدراسة نوعين من اختبارات الانتباه أحدهما هو اختبار "الأداء المتواصل" والمعروف بشكل واسع باسم اختبار المسح البصري المستمر أما اختبار الانتباه الآخر فكان اختبار شطب الأرقام فهو عبارة عن جدول مطبوع يحتوي 12 حرف (**U**) كبير دست في خليه من حروف **O**)) كبيرة، وكانت مهمة المفحوصين تتمثل في إيجاد حروف (**U**) وشطبها من الجدول بأسرع وقت ممكن ، حيث كان المتغير التابع هو الوقت الذي استغرقه المفحوص في شطب جميع من الجدول . لم تظهر نتائج الدراسة أي فرو قات بين مجموعات الدراسة الثلاث في اختبارات الانتباه، كما أن الباحثون لم يجدوا أي ارتباط بين أداء المفحوصين في اختبارات الانتباه وملاحظات الآباء والمعلمين عن الأطفال.

(محمد جعفر ثابت ، ب س ،ص549):

- دراسة (Stivelt et al 1998 طبقت على 12 مفحوصا من الراشدين الذين لديهم صمم ولادي و 12 مفحوص من سليمي السمع قام الباحث باختبار الانتباه البصري باستخدام إحدى الطرق المستخدمة بشكل واسع في دراسات الانتباه البصري تسمى طريقة مهمة البحث البصري ، و في هذه الطريقة على المفحوص أن يكتشف وجود هدف محدد مسبقا(الحرف**Q**)دس بين مشتتات قريبة الشبه على (شكل حرف**O**) دست جميعها بين أرقام مختلفة، و يفترض أن تقيس هذه الطريقة وقت المعالجة البصرية لكل من المثير الهدف و المشتتات ، و قد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود اختلاف في المعالجة البصرية لكل من

المثير الهدف والمشتتات بين المعاقين سمعيا و سليمي السمع ، ففي حين استخدم المعاقون سمعيا طريقة معالجة بصرية متوازية لكل من المثير الهدف والمشتت قام المفحوصون من سليمي السمع باستخدام طريقة المعالجة المتوازية للانتباه للهدف و المعالجة المتسلسلة للانتباه للمشتتات . (محمد جعفر ثابت ،ب ت،ص 546)

- دراسة يوسف جلال(2003) بعنوان: دراسة تحليلية مقارنة لمدى وتركيز الانتباه البصري وعلاقتهما بالذكاء والتفكير لابتكاري لدى عينة من الصم والعاديين ،حيث هدف الباحث إلى معرفة الفروق بين الصم والعاديين من طلاب مراحل التعليم العام من حيث مدى وتركيز الانتباه البصري،من حيث الذكاء ،التفكير لابتكاري وقدراته(الطلاقة -المرونة -الأصالة) ومعرفة العلاقة بين الذكاء العام وكل من مدى وتركيز الانتباه البصري والتفكير لابتكاري بقدراته ،مستخدما مجموعة من الأدوات متمثلة في مقياس مدى وتركيز الانتباه البصري،اختبار الذكاء غير اللفظي واختبار التفكير لابتكاري المصور الصورة (ب) لتورانس على عينة قوامها (74) طالبا منهم 36 طالبا أصما من جميع الطلاب الصم بالمراحل الابتدائية والمتوسطة والثانوية بمنطقة الجوف المملكة العربية السعودية بمتوسط عمر زمني (209) شهر بالإضافة إلى (38 طالبا عاديا بعمر زمني (148) شهر ،وقد توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج مفادها:عدم وجود فروق دالة بين الصم والعاديين من طلاب مراحل التعليم العام من حيث مدى الانتباه، وجود فروق ذات دلالة عند مستوى قدره(0.001) بين الصم والعاديين من حيث تركيز الانتباه البصري وذلك لصالح العاديين،وجود فروق دالة عند مستوى دلالة قدره(0.001) بين الصم والعاديين من حيث الطلاقة والمرونة والدرجة الكلية للتفكير لابتكاري وذلك لصالح العاديين إضافة إلى وجود معاملات ارتباط موجبة دالة مابين الذكاء العام وكل من مدى وتركيز الانتباه البصري والتفكير لابتكاري. (أنور محمد الشرقاوي، 2004 ،ص 27-28) .

- **تعليق عام على الدراسات السابقة :** اهتمت الدراسات السابقة الذكر ببحث الفروق بين فاقدي السمع وسليمي السمع في الانتباه البصري وتناقضت نتائج هذه الدراسات خاصة الأجنبية منها حيث أشار بعضها إلى وجود فروق بين فاقدي السمع والعاديين في الانتباه لصالح العاديين ستايفلت و آخرون 1998 ودراسة بروكش وبيفلاير2001 بينما أشارت دراسة ثاربي وآخرون 2002 إلى عدم وجود فروق بين فاقدي السمع وسليمي السمع في الانتباه البصري.

أما الدراسات العربية فقد اتفقت نتائجها من حيث وجود فروق بين فاقدي السمع وسليمي السمع في تركيز الانتباه البصري لصالح لعاديين(دراسة يوسف جلال 2003).

وتختلف دراستنا عن هذه الدراسات في كونها تناولت نوعا محددا من أنواع الانتباه و هو الانتباه الانتقائي البصري لدى المستفيدين من الزرع القوقعي مع استخدام أداة مختلفة لقياس الانتباه متمثلة في اختبار ستروب **stroop.**

II - الإجراءات الميدانية للبحث :

أولا :منهج الدراسة : اعتمدنا في دراستنا هذه على منهج اكلينيكي وصفي استكشافي و ذلك لمناسبته لأهداف هذه الدراسة و طبيعة العينة من أجل الوصول إلى النتائج التي نرجوها.

يعتبر هذا المنهج الطريقة الأساسية للفهم الشامل للحالات الفردية والحصول على قدر كبير من البيانات عن المفحوص وهو تحليل أكثر عمقا للحالة للوصول إلى رسم صورة إكلينيكية لها. **(**عبد المعطي،2003،ص 152)

ثانيا : حدود الدراسة

الحدود المكانية :تم تطبيق هذه الدراسة في مدرسة محمد سواكير الواقعة بحي 294 مسكن بسطيف،تم إنشاؤها سنة 1986 وتقدر مساحتها الكلية ب 2780 م2 تحتوي على قاعة للتربية التحضيرية و9 قاعات للتعليم الابتدائي و3 قاعات للأغراض الإدارية بالإضافة إلى قسم مدمج تدرس به حالات الزرع القوقعي و ضعاف السمع.

الحدود الزمانية: امتدت دراستنا في الفترة الزمنية ما بين 22 فيفري 2016 إلى 22 افريل 2016 ، حيث دامت شهرين (مدة الحصة 1 ساعة) مقسمة على 3 أيام في الأسبوع من الساعة 8صباحا إلى الساعة 12 زوالا.

ثالثا :مجتمع ومجموعة الدراسة

حيث اختيرت مجموعة الدراسة بطريقة قصدية ، اذ اشتملت على 6 حالات بواقع 3 إناث و 3 ذكور و تم اختيارهم وفقا للمعايير التالية:

- أن يكون كل أفراد العينة يعانون من صمم حاد إلى عميق حاملين لجهاز الزرع القوقعي
- السن حيث تتراوح أعمارهم ما بين (8- 14 سنة).
- المرحلة الدراسية: ينتمون إلى الطور الثاني من التعليم الابتدائي.
- أن لا تعاني هذه الحالات من أية اضطرابات مصاحبة من خلال الاطلاع على ملف تاريخ كل حالة المقدم من طرف الأخصائية الارطوفونية المتابعة لهذه الحالات .

رابعا : أدوات الدراسة

لقد استخدمنا في دراستنا اختبار الانتباه الانتقائي:Stroop

و هو رائز يقيس الانتباه الانتقائي البصري أنشأ من طرف ستروب Stroop سنة 1935، و يكمن مبدأ الرائز في وضع الحالة أمام المنبهات التي تحمل خصائص غير ملائمة والتي علينا تجاهلها وفي نفس الوقت تجيب على خاصية أخرى.

- **وصف الاختبار:**

هذا الاختبار يقيس الانتباه الانتقائي عند الأطفال ما بين سن 8 سنوات إلى 15 سنة صمم من طرف العالم (R.Stroop.لسنة 1935 ثم عدل سنة 1978 من طرف العالم C.J.Golden، و هو عبارة عن ثلاث لوحات ، ورقة التنقيط ،جدول مرجعي لحساب النتيجة المتحصل عليها.

اللوحة الأولى: تحتوي على 50 كلمة من الألوان مكتوبة باللون الأسود.

اللوحة الثانية:تحتوي على 50 كلمة من الألوان مكتوبة باللون الأحمر، الأزرق، الأخضر، الأصفر

اللوحة الثالثة : تحتوي على 50 مستطيلة الشكل صغيرة ملونة باللون الأحمر،الأزرق،الأخضر،الأصفر

- **إجراءات التطبيق:**

أولا : نعرض على الطفل اللوحة الأولى ونطلب منه قراءة أسماء الألوان من اليمين إلى اليسار سطرا بعد سطر ونقوم بإشعال الكرونمتر ،حيث يتوقف الطفل بعد بلوغ 45 ثانية، نقوم بتسجيل عدد الكلمات المقروءة.

ثانيا : نعرض على الطفل اللوحة الثانية و نطلب منه قراءة أسماء الألوان من اليمين إلى اليسار سطرا بعد سطر و نقوم بإشعال الكرونمتر، حيث يتوقف الطفل بعد بلوغ 45 ثانية ، نقوم بتسجيل عدد الكلمات المقروءة.

ثالثا : نعرض على الطفل اللوحة الثالثة ونطلب منه تسمية أسماء الألوان من اليمين إلى اليسار سطرا بعد سطر ونقوم بإشعال الكرونمتر ،حيث يتوقف الطفل بعد بلوغ 45 ثانية ، نقوم بتسجيل عدد كلمات الألوان المسماة.

رابعا : نعرض على الطفل اللوحة الثانية و نطلب منه التعرف على اللون المكتوب به من اليمين إلى اليسار سطرا بعد سطر و نقوم بإشعال الكرو نمتر، حيث يتوقف الطفل بعد بلوغ 45 ثانية ،نقوم بتسجيل عددا لألوان المسماة.

الحالات	العمر الزمني	نوع الاعاقة قبل الزرع	مدة الزرع	المتابعة الطبية الارطوفونية
الحالة 1	10	صمم عميق ثنائي الجهة	8	مستمرة
الحالة 2	11	صمم وراثي حاد ثنائي الجهة	7	مستمرة
الحالة 3	14	صمم عميق مكتسب	5	تخللتها توقفات
الحالة 4	10	صمم عميق ثنائي الجهة	7	تخللتها توقفات
الحالة 5	11	صمم عميق	6	مستمرة
الحالة 6	11	صمم حاد ثنائي الجهة	7	تخللتها توقفات

خامسا : الأساليب الإحصائية

تحويل النقاط الخام:ونعتمد في ذلك على الجدول التالي:

جدول (1) يمثل مراحل حساب لوحات اختبار الانتباه

اللوحات		تسمية المرحلة	الوقت	العلامة المحصلة عليها	A	C	P
اللوحة1	قراءة الاسم	S1	45ثا		اللوحة 1 * اللوحة 2	اللوحة1+اللوحة 3	A/C
اللوحة2	قراءة الاسم	S2	45ثا				
	التعرف على اللون المكتوب	S3	45ثا				
اللوحة3	التعرف على اللون	S4	45ثا				

القانون : X = S3- P إذا كانت قيمة X أقل من 0 يوجد اضطراب في الانتباه.

II- النتائج ومناقشتها :

-عرض وتحليل نتائج الحالات:

الحالة 01: سنقوم بعرض نتائج الحالة (م ب) في اختبار ستروب

جدول(2):يمثل نتائج الحالة01 في اختبار ستروب

اللوحات		تسمية المرحلة	الوقت	العلامة المحصل عليها
اللوحة 1	قراءة الاسم	S1	45 ثا	30
اللوحة 2	قراءة الاسم	S2	45 ثا	13
	التعرف على اللون المكتوب به	S3	45 ثا	8
اللوحة 3	التعرف على اللون	S4	45 ثا	25

تحليل نتائج الحالة 01:

عند تطبيقنا لاختبار ستروب على هذه الحالة لم تتمكن من إعطاء كل الإجابات الموزعة على البطاقات في مدة زمنية قدرها 45 ثانية.

إذ أنها في البطاقة الأولى قامت بقراءة الكلمات المكتوبة بالأسود فتحصلت على علامة قدرت ب 30 من مجموع 50 في مدة 45 ثانية حيث كانت بطيئة في عملية القراءة و لم تتمكن من قراءة كل الكلمات المقدمة لها.

أما في البطاقة الثانية و التي تنص على قراءة كلمات مكتوبة بألوان مختلفة لا تحمل معناها الدلالي ، كانت جد بطيئة في الإجابة حيث قدرت علامتها ب 13 من مجموع 50 ، إذ أخطأت في إعطاء الجانب اللوني عوض الجانب الدلالي المتمثل في قراءة الكلمة.

وفي البطاقة الثالثة و التي تخص تسمية الألوان فإنها كانت بطيئة نوعا ما مما جعلها لا تكمل تسمية ألوان المستطيلات الموزعة على البطاقة في الوقت المحدد لذلك حيث حصلت على علامة 25 من أصل 50 لون.

أما في البطاقة الثانية التي يعاد تقديمها و لكن في هذه المرة تنص على إعطاء الجانب اللوني بدل الجانب الدلالي أي إعطاء لون الحبر الذي كتبت به الكلمات و كف الإجابة الأوتوماتيكية (القراءة)، كانت العلامة المتحصل عليها 8 من مجموع 50 وبالتالي عدد الإجابات في هذه المرحلة أقل من الوضعيات السابقة.

•ما يمكن استنتاجه هو أن في البطاقة الأخيرة و التي تمثل التداخل بين الجانب الدلالي و الجانب اللوني، كانت أضعف علامة تحصلت عليها الحالة مقارنة بالبطاقات الأخرى.

الحالة 2: سنقوم بعرض نتائج الحالة (س.م) في اختبار ستروب

جدول (03) يمثل نتائج الحالة 02 في اختبار ستروب

اللوحات		تسمية المرحلة	الوقت	العلامة المحصل عليها
المرحلة1	قراءة الاسم	S1	45 ثا	20
المرحلة2	قراءة الاسم	S2	45 ثا	18
	التعرف على اللون المكتوب به	S3	45 ثا	10
المرحلة3	التعرف على اللون	S4	45 ثا	20

تحليل نتائج الحالة 02:

يظهر من خلال النتائج أن الحالة (س م) كانت بطيئة في الإجابات في كل الوضعيات ، حيث لمسنا من خلال البطاقة الأولى أن الحالة تحصلت على علامة 20 من مجموع 50في مدة 45 ثانية بالتالي كانت بطيئة بالنسبة للسيرورة الأوتوماتيكية في قراءتها للكلمات.

أما بالنسبة للبطاقة الثانية فكانت قراءتها لكلمات مكتوبة بألوان لا تمثل معناها الدلالي بطئ من البطاقة الأولى بحيث تحصلت على 18 علامة في 45 ثانية إذ أخطأت في قراءة بعض الكلمات في إعطاء الجانب اللوني، عوض الجانب الدلالي.

و في البطاقة الثالثة التي تمثل تسمية الألوان فإن الحالة كانت بطيئة في الإجابة نوعا ما ، بحيث لم تتمكن من تسمية الألوان الموزعة على البطاقة في الوقت المحدد لذلك بحيث حصلت على علامة 20 من أصل 50 لون.

أما في الوضعية الأخيرة التي تتمثل في البطاقة الثانية التي يعاد تقديمها و التي تنص على إعطاء الجانب اللوني بدل الجانب الدلالي كانت الحالة تميل كثيرا إلى قراءة الكلمات حيث تحصلت على العلامة 10 من مجموع 50 فهي ضعيفة بالمقارنة مع الوضعيات السابقة.

•وبالتالي نستنتج أن في البطاقة 2 التي تتطلب تسمية الألوان التي كتبت بها الكلمات كانت أكثر صعوبة لدى الحالة ومن أضعف العلامات المتحصل عليها في البطاقات.

الحالة 03: سنقوم بعرض نتائج الحالة (س ب) في اختبار ستروب.

جدول (04)يمثل نتائج الحالة 03 في اختبار ستروب

اللوحات		تسمية المرحلة	الوقت	العلامة المحصل عليها
اللوحة 1	قراءة الاسم	S1	45 ثا	17
اللوحة2	قراءة الاسم	S2	45 ثا	20
	التعرف على اللون المكتوب به	S3	45 ثا	5
اللوحة3	التعرف على اللون	S4	45 ثا	18

تحليل نتائج الحالة3:

كانت نتائج الحالة ضعيفة بالنسبة لاختبار ستروب حيث تمكنت في البطاقة الأولى من قراءة 17 كلمة إذ كانت بطيئة في عملية القراءة ، أما في البطاقة الثانية التي تنص على إعطاء الجانب الدلالي بدل الجانب اللوني كانت بطيئة في الإجابة حيث قدرت علامتها ب 20 من مجموع 50 ، إذ أن الحالة كانت في بعض الأحيان تعطي الجانب اللوني عوض الجانب الدلالي و في أحيان أخرى تعطي إجابة خاطئة لاتمثل لا الجانب اللوني و لا الجانب الدلالي.

في حين البطاقة الثالثة وجدت فيها الحالة سهولة نوعا ما في إعطاء ألوان المستطيلات و لكنها بطيئة في الإجابة حيث تحصلت على علامة 18 من 50 في مدة قدرها 45 ثانية.

أما في البطاقة الثانية التي يعاد تقديمها فواجهت الحالة صعوبات كبيرة بحيث كانت الحالة تقوم بإعطاء الجانب الدلالي تقريبا في كل إجاباتها حيث تحصلت على العلامة 5 من أصل 50 و هي أقل علامة عند الحالة و كانت أبطئ من الوضعيات السابقة.

•و ما نستنتجه هو أن الحالة هذه وقعت في عملية التداخل في الوضعية التي شكلت نزاع بين الجانب اللوني و الجانب الدلالي .حيث أن الحالة لم تتمكن من كف الإجابة المسيطرة.

الحالة 4 : سنقوم بعرض نتائج الحالة (ي م) في اختبار ستروب

جدول(05) يمثل نتائج الحالة 04 في اختبار ستروب

اللوحات		تسمية المرحلة	الوقت	العلامة المحصل عليها
اللوحة1	قراءة الاسم	S1	45 ثا	20
اللوحة 2	قراءة الاسم	S2	45 ثا	16
	التعرف على اللون المكتوب به	S3	45 ثا	12
اللوحة 3	التعرف على اللون	S4	45 ثا	20

تحليل نتائج الحالة 4:

في البطاقة الأولى قامت بقراءة الكلمات المكتوبة بالأسود فتحصلت على علامة قدرت ب 20 من مجموع 50 في مدة 45 ثانية حيث كانت بطيئة في عملية القراءة و لم تتمكن من قراءة كل الكلمات المقدمة لها.أما في البطاقة الثانية و التي تنص على قراءة كلمات مكتوبة بألوان مختلفة لا تحمل معناها الدلالي ، كانت بطيئة في الإجابة حيث قدرت علامتها ب 16 من مجموع 50 ، إذ أخطأت في إعطاء الجانب اللوني عوض الجانب الدلالي المتمثل في قراءة الكلمة.

وفي البطاقة الثالثة و التي تخص تسمية الألوان فإنها كانت بطيئة نوعا ما مما جعلها لا تكمل تسمية ألوان المستطيلات الموزعة على البطاقة في الوقت المحدد لذلك حيث حصلت على علامة 20 من أصل 50 لون.

أما في البطاقة الثانية التي يعاد تقديمها و لكن في هذه المرة تنص على إعطاء الجانب اللوني و كف الجانب الدلالي أي إعطاء لون الحبر الذي كتبت به الكلمات و كف الإجابة الأوتوماتيكية (القراءة)، كانت العلامة المتحصل عليها 12 من مجموع 50 وبالتالي عدد الإجابات في هذه المرحلة أقل من الوضعيات السابقة.

•ما يمكن استنتاجه هو أن في البطاقة الأخيرة، كانت أضعف علامة تحصلت عليها الحالة مقارنة بالبطاقات الأخرى.

الحالة 5: سنقوم بعرض نتائج الحالة (م خ) في اختبار ستروب .

جدول (6) يمثل نتائج الحالة 05 في اختبار ستروب

اللوحات		تسمية المرحلة	الوقت	العلامة المحصل عليها
اللوحة 1	قراءة الاسم	S1	45 ثا	30
اللوحة 2	قراءة الاسم	S2	45 ثا	18
	التعرف على اللون المكتوب به	S3	45 ثا	10
اللوحة 3	التعرف على اللون	S4	45 ثا	25

تحليل نتائج الحالة 5 :

يظهر من خلال النتائج أن الحالة كانت بطيئة نوعا ما في الإجابات في كل الوضعيات ، حيث لمسنا من خلال البطاقة الأولى أن الحالة تحصلت على علامة 30 من مجموع 50في مدة 45 ثانية بالتالي كانت بطيئة بالنسبة للسيرورة الأوتوماتيكية في قراءتها للكلمات .

أما بالنسبة للبطاقة الثانية فكانت قراءتها لكلمات مكتوبة بألوان لا تمثل معناها الدلالي بطئ من البطاقة الأولى بحيث تحصلت على 18 علامة في 45 ثانية إذ أخطأت في قراءة بعض الكلمات في إعطاء الجانب اللوني، عوض الجانب الدلالي .

و في البطاقة الثالثة التي تمثل تسمية الألوان فإن الحالة كانت بطيئة في الإجابة نوعا ما، بحيث لم تتمكن من تسمية الألوان الموزعة على البطاقة في الوقت المحدد لذلك بحيث حصلت على علامة 25 من أصل 50 لون.أما في الوضعية الأخيرة التي تتمثل في البطاقة الثانية التي يعاد تقديمها و التي تنص على إعطاء الجانب اللوني بدل الجانب الدلالي كانت الحالة تميل كثيرا إلى قراءة الكلمات حيث تحصلت على العلامة 10 من مجموع 50 فهي ضعيفة بالمقارنة مع الوضعيات السابقة.

وبالتالي نستنتج أن في البطاقة 2 التي تتطلب تسمية الألوان التي كتبت بها الكلمات كانت أكثر صعوبة لدى الحالة ومن أضعف العلامات المتحصل عليها في البطاقات.

الحالة 6: سنقوم بعرض نتائج الحالة (ح ب) في اختبار ستروب.

جدول رقم (6) : يمثل نتائج الحالة 05 في اختبار ستروب

اللوحات		تسمية المرحلة	الوقت	العلامة المحصل عليها
اللوحة1	قراءة الاسم	S1	45 ثا	27
اللوحة2	قراءة الاسم	S2	45 ثا	20
	التعرف على اللون المكتوب به	S3	45 ثا	14
اللوحة3	التعرف على اللون	S4	45 ثا	30

تحليل نتائج الحالة 6 :

كانت نتائج الحالة متوسطة بالنسبة لاختبار ستروب حيث تمكنت في البطاقة الأولى من قراءة 27 كلمة إذ كانت بطيئة في عملية القراءة ، أما في البطاقة الثانية التي تنص على إعطاء الجانب الدلالي بدل الجانب اللوني كانت بطيئة في الإجابة حيث قدرت علامتها ب 20 من مجموع 50 ، إذ أن الحالة كانت في بعض الأحيان تعطي الجانب اللوني عوض الجانب الدلالي و في أحيان أخرى تعطي إجابة خاطئة لا تمثل لا الجانب اللوني و لا الجانب الدلالي.

في حين البطاقة الثالثة وجدت فيها الحالة سهولة نوعا ما في إعطاء ألوان المستطيلات حيث تحصلت على علامة 30 من 50 في مدة قدرها 45ثانية.

أما في البطاقة الثانية التي يعاد تقديمها فواجهت الحالة صعوبات بحيث كانت الحالة تقوم بإعطاء الجانب الدلالي تقريبا في كل إجاباتها حيث تحصلت على العلامة 14 من أصل 50 و كانت أبطئ من الوضعيات السابقة.و ما نستنتجه هو أن وضعية التداخل هي الأكثر صعوبة عند الحالة.

و من خلال النتائج التي تم عرضها لاحظنا أن زارع القوقعة أثناء الاختبار مشتت و لم ينتقي المثير المستهدف مع استغراقه وقت طويل في الإجابة ، وهذا راجع إلى أنهم لا يستطيعون ستعاب المعلومات لأن أنظمتهم الإدراكية محملة بحمل

زائد و هي المعالجات الآتية من جهاز القوقعة الذي أثر في مستوى معالجة المعلومات ، وهذا ما أشار إليه "ويشير هــولمز و ماسودا" أن الحياة السريعة تكون هناك احتمالية في أن الأفراد سيعانون من الحمولة الإدراك حسية الزائدة .

ومن وجهة نظرنا و على ضوء النتائج المتحصل عليها فإن الجهاز يؤدي إلى تشويش الفــرد و عــدم تركيــزه علــى المضمون و ازدياد شدة انتباهه إلى كل المثيرات المحيطة به مما يجعله غير مستقر و غير منتج للمهام التي يقوم بها ، و هذا ما تؤكده دراسة (Gazzaniga ,1988) أن الخلايا العصبية في الدماغ تحتوي على عدد أقل و أقصر من الشجيرات العصبية ، و هذا الخلل يضعف التواصل مع الشجيرات الأخرى ، و في هذه الحالة يتأثر التفكير و الذاكرة و يتأثر الــدماغ فــي حالــة تكوين ذاكرة قصيرة و بعيدة المدى.(محمد صالح إمام ،2010، ص 302)

- مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات :

- عرض ومناقشة النتائج وفق الفرضية الأولى : يعاني الأطفال المستفيدين من الزرع القوقعي اضــطراب فــي الانتبــاه الانتقائي البصري.

جدول (7) يمثل الدرجات المتحصل عليها في اختبار ستروب لجميع الحالات

الحـــــالات	الدرجات المتحصل عليها في اختبار ستروب
الحالة1	(-3.45)
الحالة2	(-4)
الحالة3	(-7)
الحالة4	(-2)
الحالة 5	(-5.27)
الحالة 6	(-2.1)

من خلال النتائج المتحصل عليها نرى أن :

أقل درجة تحصلت عليها الحالة 3 إذ قدرت ب (-7) ثم تليها الحالة 5 حيث قدرت درجتها ب (-5.27)، ثم الحالــة 2 بدرجة (-4) ، الحالة الأولى بدرجة (3.45-) تليها الحالة 6 إذ قدرت درجتها ب (-2.1) في حين الحالة الرابعة تحصــلت على درجة (-2) في اختبار ستروب و بالتالي فان الدرجات المتحصل عليها لجميع الحالات هي اقل من الصفر ، وعلى هــذا الأساس فان هذه الحالات لديها اضطراب في الانتباه الانتقائي البصري. وهذا ما أكدت عليه دراسة ستايفلت 1998 و بروكش وبيفلاييير 2001 و الدراسة العربية ليوسف جلال (2003) إلى وجود فروق بين فاقدي السمع و العاديين في الانتباه البصري لصالح العاديين . (أنور محمد الشرقاوي، 2004 ،ص 27-28) .

وهذا راجع إلى أن المستفيد من الزرع القوقعي لا يستطيع استيعاب المعلومات لأن أنظمتها الإدراكية محملة بحمل زائد و بالتالي تحققت الفرضية الأولى أي أنه يعاني الأطفال المستفيدين من الزرع القــوقعي اضــطراب فــي الانتبــاه الانتقــائي البصري.

- **عرض ومناقشة النتائج وفق الفرضية الثانية:** توجد فروق في الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال المستفيدين مــن الزرع القوقعي تعزى لمتغير الجنس.

جدول (8) يمثل نتائج المتوسط الحسابي عند الإناث

الحالات إناث	عدد درجات المتحصل عليها في اختبار ستروب (إناث)
الحالــة 1	-3.45
الحالــة 2	-4
الحالــة 3	-7
المتوسط الحسابي	-4.81

جدول (9) يمثل نتائج المتوسط الحسابي عند الذكور

الحـــــالات الذكور	عدد درجات المتحصل عليها في اختبار ستروب (ذكور)
الحالة 1	-2
الحالة 2	-5.27
الحالة 3	-2.1
المتوسط الحسابي	-3.12

نلاحظ من خلال النتائج المحصل عليها تفوق الذكور المستفيدين من الزرع القوقعي حيث بلغ متوسطهم الحسابي3.12- فيحين بلغ المتوسط الحسابي بالنسبة للإناث المستفيدين من الزرع القوقعي 4.81 – مما يدل على ضعف الانتباه عنـــدا لإنـــاث المستفيدين من الزرع القوقعي بالمقارنة مع الذكور بفارق نسبي طفيف . وعلى هذا الأساس تثبت صـــحة فرضـــيتنا والتـــي مفادها أنه توجد فروق في الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال المستفيدين من الزرع القوقعي تعزى لمتغير الجنس.

IV- الخلاصة :

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على طبيعة الانتباه الانتقائي البصري لدى المستفيدين من الزرع القوقعي و الـــذين تتراوح أعمارهم من 8 إلى 14 سنة، و معرفة ما إذا كان هناك فروق بين الجنسين في الانتباه الانتقائي البصري لدى زارعي القوقعة.

سمحت لنا النتائج المحصل عليها من التحقق من صحة الفرضيات التي انطلقت منها دراستنا و بالتالي أسفرت النتائج:

-على أن الأطفال المستفيدين من الزرع القوقعي يعانون من اضطراب في الانتباه الانتقائي البصري.

-على أنه توجد فروق في الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال المستفيدين من الزرع القوقعي وفقا لمتغير الجنس بتفـــوق الذكور على الإناث.

وهذا راجع إلى أن الجهاز القوقعي يؤدي إل تشويش الفرد وعدم تركيزه على المضمون وازدياد شدة انتباهه إلـــى كـــل المثيرات المحيطة به أي أنظمتهم الإدراكية محملة بحمل زائد وهي المعالجات الآتية من جهاز القوقعة الذي أثر في مســـتوى معالجة المعلومات.

لأن ما لاحظناه في الميدان أنه هناك تجاوز في مراحل التربية السمعية وأن المختص الأرطوفوني يقوم بتربية ســـمعية فقط لمدة طويلة و أيضا ترديد آلي لمجموعة من القوائم فيصبح الطفل مقيد في تفكيره لأن التربية السمعية في المراحل الأولى لم تبنى على كفاءات مستهدفة بل مجرد حفظ فقط ، أي اشراط آلي فينظرون إلى الصور التعليمية على أنها صـــور فـــي حـــد ذاتها و من الصعب أن يجدوا علاقة بين محتوى المهمة و الرسوم المعبرة عنها مما يؤدي إلى انفصال الصـــلة بـــين الـــدال والمدلول.

ومن خلال نتائج دراستنا هذه يمكن تقديم بعض الاقتراحات و التوصيات كالتالي:

- يجب إعادة النظر في إستراتيجية التكفل الأرطوفوني بهذه الفئة ، و أن نعتمد على التقنية (الجهاز القوقعي) لنضيف أو نزيد من كفاءة معالجة المعلومات و ليس لزيادة كفاءة عمل حاسة السمع على حساب حاسة أخرى أي تعويض وظيفي حسي.
- القيام ببحوث ودراسات للتعرف على أوجه القوة وجوانب التميز لدى زارعي القوقعة لمساعدتهم على رفع مستواهم المعرفي.
- دراسة أنواع أخرى من الانتباه لدى فئة زارعي القوقعة وعلاقتها بمختلف أنواع أجهزة الزرع القوقعي .
- دراسة موضوع أنواع الانتباه لدى عينات أنواع أخرى من الإعاقات.

و في الأخير تجدر الإشارة إلى ضرورة الاهتمام و الاجتهاد في هذا الموضوع ، خصوصا أن هذا المجال مازال خصبا في الجزائر ، و لأن عملية الزرع القوقعي جد مكلفة ماديا و نجاحها متوقف على برامج التكفل الأرطوفوني وسيرورة الحصص التي يستخدمها الأخصائي الأرطوفوني.

- **الإحالات والمراجع :**

- الشرقاوي، أنور محمد. (2004) . *العمليات المعرفية و تناول المعلومات* . ط1.القاهرة : مكتبة لأنجلو المصرية.
- أندرسون، جون .(2007) . *علم النفس المعرفي و تطبيقاته*.(محمد صبري،مترجم) . ط 1. عمان: دار الفكر.
- عبد المعطي .(2003). *منهج البحث الإكلينيكي أسسه وتطبيقاته*. ط1. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- محمد جعفر ثابت (ب.ت). *الانتباه والإدراك البصري و علاقتهما بالتحصيل الدراسي لدى عينة من ذوي الاحتياجات السمعية* ، مداخلة عقدت في المؤتمر العلمي الأول قسم الصحة النفسية كلية التربية ، جامعة بنها ، مصر.
- لوازعي، رزيقة.(2008).*العرض الجبهي دراسة نفس عصبية لوضيفتي الانتباه الانتقائي والذاكرة العاملة* .رسالة ماجستير. جامعة الجزائر2 ،كلية علم النفس .
- الأشقر،علاء الدين.(2002).*الخدمات المقدمة للأطفال الصم وعلاقتها بسماتهم الشخصية* .*رسالة ماجستير* .*جامعة غزة، كلية علم النفس*.
- Annie, D. (1996). *implant cochléaire (surdité et langage)*. paris : Boeck université.
- Annie, D. (1988). *l'orthophoniste et l'enfant sourd*. 1 ed. paris : ed Masson
- Artiére, F. (2002). *les implants cochléaire*, 1 er Ed, édité dans la monographie numéro 33 du cca groupe.

كيفية الإستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

جنبة مروة، (2021)، **دراسة الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال الحاملين للزرع القوقعي (**من خلال تطبيق اختبار ستروب) ، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد 13(04)/ 2021، الجزائر : جامعة قاصدي مرباح ورقلة، (ص.ص 533-544).