



جامعة قاصدي مرباح ورقلة-

قسم علم النفس و علوم التربية و الأطفونيا

تخصص أمراض لغة و تواصل

مذكرة لنيل شهادة الماستر

## دراسة مقارنة الإنتباه الإنتقائي البصري لدى المعاقين سمعيا حسب بعض المتغيرات ( سن التكفل و سن الزرع )

إعداد الطالب	إشراف
نسيل علي	طالبي مالكة

المشرف	طالبي مالكة
الرئيس	الأعور اسماعيل
المناقش	عايدة حدار

السنة الدراسية 2024\2025

## كلمة شكر و عرفان

الحمد لله حمدًا يليق بجلاله، والشكر له على نعمه التي لا تُحصى، وعطاياه التي لا تُعد، فهو الذي ألهمنا الصبر والعزيمة، ووفقنا لإتمام هذه المذكرة المتواضعة بعد جهد وبحث وتفكير.

لا يسعني في هذا المقام إلا أن أرفع كلمات الشكر والتقدير إلى من كان لها الفضل الكبير في توجيهي وإرشادي طيلة مراحل هذا العمل، إلى أساتذتي الفاضلة المشرفة طالبي مالكة التي لم تبخل عليّ بعلمها، وسهرت من أجل توجيهي وتدقيق عملي، فكان لتوجيهاتها الدقيقة وملاحظاتها العلمية الأثر الكبير في دفع هذا العمل إلى الأفضل، فلها مني كل الامتنان والتقدير.

كما أتقدم بالشكر والامتنان إلى أساتذتي الكرام في قسم علم النفس الأروطونيا بكلية علوم الإنسانية و الإجتماعية، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة - الذين أثروا مساري العلمي على مدار سنوات الدراسة، فكانوا بحق مشاعل نور نقدي بهم في طلب العلم، وقد استفدت من علمهم ومن أخلاقهم على حد سواء.

ولا يمكنني أن أكتب هذه الكلمات دون أن أخصّ بالشكر والعرفان عائلتي الكريمة، والديّ العزيزين، اللذين كانا لي السند والدعم، ووفرا لي أجواء الراحة النفسية والمعنوية طوال فترة الدراسة، وإلى إخوتي وأخواتي الذين لم يبخلوا عليّ بالتشجيع والمساندة.

كما أتوجّه بالشكر إلى جميع زملائي وزميلاتي، الذين كانوا شركاء في طريق العلم، وتقاسمنا سويًا مشقة البحث وفرحة الإنجاز، فلکم مني كل التقدير والاحترام.

ولا أنسى أن أتقدم بالشكر إلى كل من ساعدني أو وقف إلى جانبي ولو بكلمة طيبة، أو أتاح لي معلومة، أو شجّعني في لحظة تعب، أو دلّني على مرجع أو مصدر يفيدني.

وفي الختام، أسأل الله أن يجعل هذا العمل خالصًا لوجهه الكريم، وأن ينفع به، وأن يكون لبنة في صرح العلم الذي لا يُبنى إلا بالاجتهاد والإخلاص.

## إهداء

إلى من غرست في نفسي حبّ الطموح، وكانت قدوتي الأولى،  
إلى من علّمتني الصبرَ والإرادة، وربّنتني على الأخلاقِ والقيم،  
إلى أمي العزيزة .. رمز التضحية والحنان،  
إليكِ يا من كان دعاؤك سرّاً توفيقِي... أهدي ثمرة جهدي هذه.

وإلى أبي الغالي .. السند والقامة،  
يا من منحنتني القوة، وشجّعتني في كل خطواتي،  
يا من كنتَ دومًا فخورًا بي، حتى قبل أن أحقق النجاح،  
لكّ أهدي هذا العمل عربون وفاء وامتنان.

إلى إخوتي وأخواتي الأعزاء...  
رفاق الدرب والدا عمين في كل اللحظات،  
إلى من شاركوني التعب والفرح،  
لكم مني كل الحب والتقدير.

وإلى كل من آمن بي ولو بكلمة،  
إلى كل من علّمني حرفًا أو قدم لي دعمًا،  
إلى مشرفتي الفاضلة... ولكل من ساندني في رحلتي العلمية...

أهدي هذا العمل المتواضع، راجيًا من الله أن يكون بداية خيرٍ لما هو أجمل.

## ملخص الدراسة :

تهدف الدراسة التي أجريناها و التي كانت بعنوان دراسة الإنتباه الإنتقائي لدى المعاق سمعيا الحاملين للزرع القوقعي ( دراسة مقارنة بين أطفال الحاملين للزرع القوقعي ) إلى معرفة مستوى الإنتباه الإنتقائي البصري و الفرق بين فئتين من أطفال الحاملين للزرع القوقعي على حسب سن التكفل و على حسب سن الزرع و التي إختارنا فيها عينة قصدية التي تمثلت في 20 حالة من أطفال الحاملين للزرع القوقعي بإصابة عميقة بشكل إختراهم بشكل قصدي و إتبعنا المنهج الوصفي في هذه الدراسة و كانت أدوات الدراسة كانت إختبار stroop , أظهرت النتائج على أن مستوى الإنتقائي لدى الأطفال الحاملين للزرع مرتفع و أنه لا توجد فروق في الإنتباه الإنتقائي على حسب السن أو على حسب سن التكفل

The present study, titled "*Selective Attention in Cochlear-Implanted Hearing-Impaired Children: A Comparative Study between Children with Cochlear Implants*", aimed to assess the level of selective attention and examine the differences between two groups of cochlear-implanted children based on age at implantation and age at the start of intervention. A purposive sample of 20 children with profound hearing loss who had received cochlear implants was selected. The study adopted a descriptive methodology, and the Stroop Test was used as the primary assessment tool. The results indicated that the children with cochlear implants demonstrated a high level of selective attention, with no significant differences found based on either age at implantation or age at the beginning of intervention.

الصفحة	قائمة المحتويات
	كلمة شكر و عرفان
	إهداء
	ملخص الدراسة
	فهرس المحتويات
	فهرس الأشكال
	فهرس الجداول
07	المقدمة
	الفصل التمهيدي
10	الإشكالية
13	فرضيات الدراسة
13	أهمية الدراسة
13	أهداف الدراسة
13	مصطلحات الدراسة
14	الدراسات السابقة
	الفصل الاول : الصمم
17	تمهيد
18	تعريف الصمم
18	تعريف الطفل الأصم
18	التركيب التشريحي للجهاز السمعي
18	أسباب الصمم
19	تصنيفات الصمم
21	حلاصة
	الفصل الثاني : الزرع القوقي
23	التمهيد
24	تعريف الزرع القوقي
25	ألية الزرع القوقي
26	مكونات الزرع القوقي
27	خطوات الزرع القوقي
28	أنواع الزرع القوقي
29	الكفالة الأرطوفونية
30	الخلاصة
	الفصل الثالث : الإنتباه الإنتقائي

32	التمهيد
33	تعريف الإنتباه الإنتقائي
33	نظريات الإنتباه الإنتقائي
35	أنواع الإنتباه الإنتقائي
36	خصائص الإنتباه الإنتقائي
37	أهمية الإنتباه الإنتقائي
39	خلاصة
	الفصل التطبيقي
	الفصل الرابع : إجراءات الدراسة
41	منهج الدراسة
42	عينة الدراسة
43	الدراسة الإستطلاعية
44	مكان إجراء الدراسة
45	أدوات الدراسة
	الفصل الخامس : عرض و تحليل نتائج البحث
47	عرض و تحليل نتائج
52	مناقشة و تفسير الفرضية الأولى
53	مناقشة و تفسير الفرضية الثانية
53	مناقشة و تفسير الفرضية الثالثة
54	الإستنتاج عام
55	الخاتمة
	قائمة المراجع
	قائمة الملاحق

### قائمة الجداول :

الصفحة	الجدول
41	الجدول رقم 01
47	الجدول رقم 02
50	الجدول رقم 03
51	الجدول رقم 04

### قائمة الأشكال :

الصفحة	الأشكال
34	شكل 01
34	شكل 02
34	شكل 03

## المقدمة :

يُولد الإنسان مزوّدًا بمجموعة من القدرات الفطرية والحواس التي أنعم الله بها عليه، والتي تُعدّ وسائل تواصله الأولى مع العالم الخارجي، وتُسهم بشكل أساسي في تطوره المعرفي والانفعالي والاجتماعي. ومن بين هذه الحواس المهمة تأتي حاسة السمع، التي تحتل موقعًا مركزيًا في حياة الإنسان، نظرًا لارتباطها الوثيق بعملية اكتساب اللغة والتفاعل مع البيئة. غير أن فقدان هذه الحاسة أو اختلالها، كما هو الحال في حالات الصمم، قد يؤدي إلى آثار سلبية على مختلف جوانب نمو الطفل، لاسيما على المستويات اللغوية والمعرفية والاجتماعية والانفعالية.

ومع التقدم التكنولوجي الكبير في العقود الأخيرة، تم التوصل إلى تقنيات حديثة ساعدت في تعويض هذا القصور الحسي، من أبرزها تقنية الزرع القوقعي، والتي مكنت العديد من الأطفال الصم من استعادة القدرة السمعية بشكل نسبي، مما انعكس إيجابيًا على قدرتهم على التواصل وتعلم اللغة والتفاعل مع محيطهم. غير أن هذا التحسن السمعي لا يكفي لوحده، إذ يبقى من الضروري التحقق من الوظائف المعرفية المصاحبة، وعلى رأسها الانتباه الانتقائي، الذي يُعدّ أساسًا للإدراك والتعلم ويعرف الزرع القوقعي على أنه معينات كهربائية قابلة للزرعة والتي تحول المعلومات الصوتية إلى إشارات كهربائية دقيقة ويتكون هذا الزرع الحلزوني من جهاز خارجي متحرك وجهاز آخر داخلي مزروع (Loundon N.and Bousquet D;;2009; P91)

بناءً على ذلك، جاءت دراستنا هذه لتُسلط الضوء على أحد الجوانب المعرفية المهمة لدى الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي، وهو الانتباه الانتقائي البصري، وذلك من خلال تطبيق اختبار "ستروب Stroop"، الذي يُستخدم في علم النفس المعرفي لقياس قدرة الفرد على التركيز وتثبيط الاستجابة التلقائية في المهام البصرية المعقدة ويعرف الانتباه الانتقائي على أنه القدرة على الإحتفاظ أو الإستمرار في الإنتباه في موضوع معين في ظل العديد من المشتقات (ملحم , 2002).

وللإحاطة الكاملة بالموضوع، تم تقسيم هذه الدراسة إلى قسمين:

الجانب النظري ويضم ثلاثة فصول، جاءت كالتالي:

- الفصل الأول: حُصّص لمفهوم الانتباه، وأنواعه، وآليات عمله، مع التطرق إلى أبرز النظريات التي فسّرتة، ووسائل قياسه.
- الفصل الثاني: تناولنا فيه موضوع الصمم، من حيث أسبابه، درجاته، وآثاره على النمو المعرفي واللغوي.
- الفصل الثالث: حُصّص لتقنية الزرع القوقعي، حيث تطرقنا لتعريفها، مكوناتها، خطواتها، وآثارها على قدرات الطفل السمعية واللغوية.

الجانب التطبيقي ويضم فصلين:

- الفصل الرابع: تناولنا فيه الإجراءات المنهجية للدراسة، ووصف العينة، وأدوات القياس المعتمدة.
- الفصل الخامس: حُصّص لعرض وتحليل نتائج الدراسة، وتفسيرها في ضوء الأدبيات السابقة.

من خلال هذا العمل، نطمح إلى توسيع المعرفة حول فعالية الزرع القوقعي في دعم الوظائف المعرفية لدى الطفل الأصم، وتحديدًا في مجال الانتباه، وذلك خدمةً لهذه الفئة وتحقيقًا لمبدأ التكافؤ في الفرص التربوية والتأهيلية.

# الفصل

الإشكالية  
فرضيات الدراسة  
أهمية الدراسة  
أهداف الدراسة  
مصطلحات الدراسة

## الإشكالية :

حاسة السمع من أهم الحواس لدى الإنسان و هي أول حاسة تبدأ العمل في رحم الأم و هي الحاسة الوحيدة التي تبقى على قيد العمل أثناء النوم و بواسطتها يتواصل الأفراد مع بعضهم بإستعمال الكلمات و الصوت و يستطيع الطفل العادي تعلم الكلام من خلال سماعه لأصوات الأفراد المحيطين به لكي يتمكن من تنمية قدرته على الكلام و التعبير فالطفل العادي ينتبه للأصوات التي يسمعها و يستجيب لها .

تم توصل لتقنية من أحدث التقنيات الطبية و هي الزرع القوقعي و هو موجه للأشخاص المعاقين سمعياً أو أطفال مصابين بالصمم العميق و للتخفيف من حدة هذا الصمم و لتمكين الطفل من التواصل اللفظي و يعتبر أمر ضروري لهذه الفئة من الأطفال

فزرع القوقعي عبارة عن جهاز بتكنولوجيا عالية ، مزروعة في الأذن الداخلية يعوض القوقعة المصابة و يقوم بتحويل الإشارات الصوتية الفيزيائية إلى إشارات كهربائية و تحريض العصب السمعي ، هذا الجهاز صالح للراشدين و الأطفال الذين يعانون من صمم مزدوج ، عميق أو كلي ، مكتسب أو خلقي ، يستعمل في حالة عدم فعالية المعينات السمعية الطبية لإعطاء نتائج إيجابية رغم وجود إعادة تربية أرتوفونية و مدعمة (Vaneeclo ,2000 ,p12).

هذه التقنية تساعد الطفل على تحسين عملية السمع و أيضاً تحسن من تطوير العمليات المعرفية لديه كالإنتباه و الإدراك السمعي

يعبر مفهوم الإنتباه الانتقائي عن القدرة على تركيز الإنتباه على معلومات معينة في البيئة، مما يسمح بتمييز المعلومات المهمة عن المعلومات الجانبية أو غير المهمة. يُمثل الإنتباه الانتقائي القدرة على الحفاظ على التركيز الذهني أو السلوكي عندما تكون هناك معلومات منافسة أو مشتتة، أو عندما يحاول الشخص تتبع معنى محدد للمعلومات وتجاهل التنبيهات الأخرى.

يعرفه ويليام جيمس على انه " استحواذ العقل على كائن أو فكرة من بين العديد من الممكنة... فهو ينطوي على اختيار هذا الكائن لتمكن من دراسته بشكل أفضل، ورفض الآخر.... (Koch.C. 2006. p 170).

حيث أنه في الدراسة التي أجرتها الباحثة مروة جنبه دراسة هدفت إلى معرفة طبيعة الإنتباه الانتقائي البصري لدى مجموعة من الأطفال الصم حاملي الزرع القوقعي .تم استخدام اختبار "ستروب" لقياس الإنتباه الانتقائي البصري على عينة مكونة من 6 أطفال تتراوح أعمارهم بين 10 إلى 14 سنة. أظهرت النتائج أن الأطفال الحاملين للزرع القوقعي يعانون من اضطراب في الإنتباه الانتقائي البصري، مع وجود فروق بين الجنسين في هذا الجانب (جنبه مروة . 2019)

بالنسبة لدراسة التي أجرتها بلفتني شيماء سمر ووالي جنات، تم بحث العلاقة بين الإنتباه الانتقائي واكتساب اللغة الشفهية لدى الأطفال الحاملين للزرع القوقعي .شملت الدراسة 4 أطفال تتراوح أعمارهم بين 7 و10 سنوات، وتم استخدام اختبار "ستروب" لتقييم الإنتباه الانتقائي واختبار O.J.L لتقييم مهارات اللغة الشفهية . أظهرت النتائج وجود علاقة بين الإنتباه الانتقائي واكتساب اللغة الشفهية (شيماء سمر 2021)

هناك دراسة أخرى أيضا أجرتها الباحثتان خليدة يعلاوي وزينب قوادري دراسة هدفت إلى التعرف على علاقة الإنتباه الانتقائي باكتساب مهارة القراءة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة. شملت الدراسة 5 أطفال تتراوح أعمارهم بين 10 و12 سنة، وتم استخدام اختبار "ستروب" وبندي الإنتباه الانتقائي البصري (Nepsy) واختبار القراءة. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين الإنتباه الانتقائي واكتساب مهارة القراءة، حيث كانت نتائج مجموعة الدراسة متدنية في الاختبارات الثلاث، مما يشير إلى تأثير اضطراب الإنتباه الانتقائي على اكتساب مهارة القراءة (خليدة يعلاوي . زينب قوادري 2018)

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

قامت الباحثة تاربي وآخرون 2002 بدراسة: حيث قامت بمقارنة بين أداء مجموعتان من المعاقين سمعيا منذ الولادة أحدهما خضعت الزراعة القوقعة والآخر يستخدم معينات سمعية تقليدية ، ومجموعة ثالثة من سليمي السمع ، و كان حجم العينة 28 مفحوصا تتراوح أعمارهم بين ثمانية سنوات وأربعة عشر سنة ، و قد استخدم الباحثون في هذه الدراسة نوعين من اختبارات الإنتباه أحدهما هو اختبار الأداء المتواصل والمعروف بشكل واسع باسم اختبار المسح البصري المستمر أما اختبار الإنتباه الآخر فكان اختيار شطب الأرقام فهو عبارة عن جدول مطبوع يحتوي 12 حرف (U) كبير دست في خليه من حروف ( 0) 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 فروقات بين مجموعات الدراسة الثلاث في اختبارات الإنتباه، كما أن الباحثون لم يجدوا أي ارتباط بين أداء المفحوصين في اختبارات الإنتباه وملاحظات الآباء والمعلمين عن الأطفال (محمد جعفر ثابت ، با من ص (549))

أظهرت الدراسة التي كانت لوردان ريمة و لونيس زكية (2014) بعنوان علاقة الإنتباه بالتعرف على الكلمات المكتوبة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي حيث كانت الدراسة على عينة من 10 اطفال صم حاملين للزرع القوقعي من جنسين مختلفين و تم اختيارهم بطريقة قصدية و وفق عدة شروط و الهدف من دراستهم التأكد من الفرضيات التي تم اقتراحها والتي تهدف إلى معرفة العلاقة الموجودة بين الإنتباه والتعرف على الكلمات المكتوبة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي، حيث كانت النتائج التي التوصل إليها: إثبات الفرضية التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين الإنتباه والتعرف على الكلمات المكتوبة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي، بالإضافة إلى تحقق الفرضيات الجزئية المنتملة، أولا وجود علاقة ارتباطية بين الإنتباه وفك الترميز ، الفرضية الثانية وجود علاقة ارتباطية بين الإنتباه و الوعي الفونولوجي أما الثالثة وجود علاقة ارتباطية بين الإنتباه والذاكرة الفونولوجية

أكدت دراسة (Stivelt et al (1998) طبقت على 12 مفحوصا من الراشدين الذين لديهم صمم ولادي و 12 مفحوص من سليمي السمع قام الباحث باختبار الإنتباه البصري باستخدام إحدى الطرق المستخدمة بشكل واسع في دراسات الإنتباه البصري تسمى طريقة مهمة البحث البصري ، و في هذه الطريقة على

المفحوص أن يكتشف وجود هدف محدد مسبقا (الحرف Q) دست بين مشتتات الشبه على شكل حرف (O) دست جميعها بين أرقام مختلفة، ويفترض تقيس هذه الطريقة وقت المعالجة البصرية لكل من المثير و الهدف و المشتتات ، و قد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود اختلاف في المعالجة البصرية لكل من المثير الهدف و المشتتات بين المعاقين سمعيا و سليمي السمع ، ففي حين استخدم المعاقون سمعيا طريقة معالجة بصرية متوازية لكل من المثير الهدف و المشتتات قام المفحوصون من سليمي السمع باستخدام طريقة المعالجة المتوازية للانتباه للهدف و المعالجة المتسلسلة للانتباه للمشتتات

و في دراستنا هذه قمنا بالتطرق للانتباه الانتقائي لدى المعاق سمعيا لمحاولة الإطلاع بشكل أعمق على هذه الفئة و بصدد الإحاطة و جمع أكبر عدد من المعلومات التي تساعدنا في هذا البحث و هذه العملية المعرفية قمنا بتطبيق إختبار STROOP على 20 طفل معاق سمعيا حامل للزرع القوقعي لكي نجيب على بعض التساؤلات التي قمنا بطرحها و كانت

- كيف يكون مستوى الانتباه الانتقائي لدى الطفل المعاق سمعيا حامل للزرع القوقعي؟
- هل يوجد إختلاف على مستوى الانتباه الانتقائي لدى الطفل الحامل للزرع القوقعي بإختلاف سن الزرع؟
- هل يوجد إختلاف على مستوى الانتباه الانتقائي لدى الطفل الحامل للزرع القوقعي بإختلاف مدة التكفل؟

## فرضيات الدراسة :

مستوى الانتباه الانتقائي لدى الأطفال المتكفل بهم في مدة أطول ( جيدة أو منخفضة )  
توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال المعاقين سمعياً الحاملين للزرع القوقعي تعزى إلى سن الزرع .  
توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال المعاقين سمعياً الحاملين للزرع القوقعي تعزى إلى مدة التكفل.

## أهمية الدراسة :

تساعد الدراسة في توسيع المعرفة حول مفهوم الانتباه الانتقائي البصري، خاصة لدى فئة الأطفال المعاقين سمعياً، وهو مجال لا يزال بحاجة إلى المزيد من الدراسات في السياق العربي تحديداً.  
توضح العلاقة بين سن الزرع القوقعي وسن بداية التكفل من جهة، ومستوى تطور الانتباه الانتقائي البصري من جهة أخرى، مما يساهم في بناء نماذج تفسيرية أكثر دقة حول نمو الوظائف المعرفية لدى هذه الفئة.  
تسهم الدراسة في تغطية نقص البحوث المقارنة في هذا المجال، وخاصة التي تعتمد على أساليب كمية وتستخدم اختبارات موضوعية مثل اختبار ستروب.(Stroop Test)  
تضع هذه الدراسة أساساً نظرية لدراسات لاحقة، قد تتناول متغيرات إضافية (مثل بيئة التكفل، نمط التواصل، المستوى المعرفي العام...)  
تتيح نتائج الدراسة للمختصين في الأروطوفونيا والتربية الخاصة تحديد السن الأمثل للزرع والتكفل المبكر، وتحسين استراتيجيات التدخل العلاجي والمعرفي بناءً على مستويات الانتباه.  
تساهم في تطوير أدوات تشخيص دقيقة لقياس الانتباه الانتقائي لدى الأطفال زارعي القوقعة، مما يساعد في تحديد نقاط القوة والضعف لديهم وتوجيه خطط الدعم.  
تساعد النتائج في توعية أولياء الأمور والمعلمين بأهمية سن الزرع وسن التدخل المبكر في تحسين القدرات الانتباهية لدى الأطفال، مما يعزز من تعاون الأسرة مع فريق التكفل.  
تقدم الدراسة بيانات موضوعية يمكن أن تستند إليها المؤسسات الصحية والتربوية في وضع سياسات تخص التكفل المبكر وزرع القوقعة، وتحسين نوعية الخدمات المقدمة.

## أهداف الدراسة :

معرفة مستوى الانتباه الانتقائي لدى الأطفال زارعي القوقعة  
معرفة الاختلاف في مستوى الانتباه الانتقائي لدى الأطفال الخاضعين للزرع القوقعي حسب مدة التكفل  
معرفة الاختلاف في مستوى الانتباه الانتقائي لدى الأطفال الخاضعين للزرع القوقعي حسب سن الزرع

## مصطلحات الدراسة :

الانتباه الانتقائي البصري: في هذه الدراسة يُقصد به قدرة الطفل المعاق سمعياً على تركيز انتباهه على معلومات بصرية محددة (مثل الكلمات أو الألوان أو الأشكال)، مع تجاهل المحفزات البصرية المتداخلة أو غير المهمة. ويُقاس عملياً من خلال نتائج الطفل في بطاقات اختبار ستروب البصري ، لا سيما في البطاقة الثانية (B2) التي تتضمن تداخلاً بين اللون والمعنى، ويتم تحديد مستوى الانتباه بناءً على:

- زمن الاستجابة
- عدد الأخطاء
- معدل التركيز

الزرع القوقعي: هو عملية جراحية تُزرع فيها أجهزة إلكترونية داخل الأذن الداخلية (القوقعة) للأطفال المصابين بصمم شديد أو عميق، بهدف تعويض فقدان السمع الجزئي أو الكلي عن طريق تحويل الأصوات إلى إشارات كهربائية تنقل مباشرة إلى العصب السمعي.

## دراسات سابقة :

دراسة (Stivelt et al (1998) طبقت على 12 مفحوصاً من الراشدين الذين لديهم صمم ولادي و 12 مفحوصاً من سليمي السمع قام الباحث باختبار الإنتباه البصري باستخدام إحدى الطرق المستخدمة بشكل واسع في دراسات الإنتباه البصري تسمى طريقة مهمة البحث البصري ، و في هذه الطريقة على المفحوص أن يكتشف وجود هدف محدد مسبقاً (الحرف Q) دست بين مشتتات الشبه على شكل حرف (O) دست جميعها بين أرقام مختلفة، ويفترض تقيس هذه الطريقة وقت المعالجة البصرية لكل من المثير و الهدف و المشتتات ، و قد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود اختلاف في المعالجة البصرية لكل من المثير الهدف والمشتتات بين المعاقين سمعياً و سليمي السمع ، ففي حين استخدم المعاقون سمعياً طريقة معالجة بصرية متوازية لكل من المثير الهدف والمشتتات قام المفحوصون من سليمي السمع باستخدام طريقة المعالجة المتوازية للانتباه للهدف و المعالجة المتسلسلة للإنتباه للمشتتات

تطرقت دراسة بروكش و بيفلاير 2001 لقياس جانب من الإنتباه البصري على 10 مفحوصين من الراشدين المعاقين سمعياً منذ الولادة و 12 مفحوصاً من سليمي السمع وجد الباحثان أن المعاقين سمعياً كان إنتباههم البصري موزعاً على حاشية مجال النظر في حين سليمي السمع كان إنتباههم مركزاً على مركز مجال النظر ، وفسر الباحثان هذه النتيجة باحتمال أن يكون ذلك له علاقة بكون المعاقين سمعياً يستخدمون البصر للإنتباه للهدف وكذلك المراقبة البيئية من حولهم، في حين أن سليمي السمع يستخدمون بصرهم للإنتباه للهدف وسمعهم لمراقبة البيئة من حولهم. (محمد جعفر ثابت ب س ، ص(547))

قامت الباحثة تاربي وآخرون 2002 بدراسة: حيث قامت بمقارنة بين أداء مجموعتان من المعاقين سمعياً منذ الولادة أحدهما خضعت الزراعة القوقعة والآخر يستخدم معينات سمعية تقليدية ، ومجموعة ثالثة من سليمي السمع ، و كان حجم العينة 28 مفحوصا تتراوح أعمارهم بين ثمانية سنوات وأربعة عشر سنة ، و قد استخدم الباحثون في هذه الدراسة نوعين من اختبارات الإلتباه أحدهما هو اختبار الأداء المتواصل والمعروف بشكل واسع باسم اختبار المسح البصري المستمر أما اختبار الإلتباه الآخر فكان اختبار شطب الأرقام فهو عبارة عن جدول مطبوع يحتوي 12 حرف (U) كبير دست في خليه من حروف (0) 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 فروقات بين مجموعات الدراسة الثلاث في اختبارات الإلتباه، كما أن الباحثون لم يجدوا أي ارتباط بين أداء المفحوصين في اختبارات الإلتباه وملاحظات الآباء والمعلمين عن الأطفال (محمد جعفر ثابت ، با من ص (549))

أظهرت الدراسة التي كانت لوردان ريمة و لونيس زكية (2014) بعنوان علاقة الإلتباه بالتعرف على الكلمات المكتوبة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي حيث كانت الدراسة على عينة من 10 اطفال صم حاملين للزرع القوقعي من جنسين مختلفين و تم اختيارهم بطريقة قصدية و وفق عدة شروط و الهدف من دراستهم التأكد من الفرضيات التي تم اقتراحها والتي تهدف إلى معرفة العلاقة الموجودة بين الإلتباه والتعرف على الكلمات المكتوبة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي، حيث كانت النتائج التي التوصل إليها: إثبات الفرضية التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين الإلتباه والتعرف على الكلمات المكتوبة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي، بالإضافة إلى تحقق الفرضيات الجزئية المنتملة، أو لا وجود علاقة ارتباطية بين الإلتباه وفك الترميز ، الفرضية الثانية وجود علاقة ارتباطية بين الإلتباه و الوعي الفونولوجي أما الثالثة وجود علاقة ارتباطية بين الإلتباه والذاكرة الفونولوجية

دراسة أخرى أجرتها الباحثتان خليدة يعلاوي وزينب قوادري دراسة هدفت إلى التعرف على علاقة الإلتباه الانتقائي باكتساب مهارة القراءة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة .شملت الدراسة 5 أطفال تتراوح أعمارهم بين 10 و12 سنة، وتم استخدام اختبار "ستروب" وبندي الإلتباه الانتقائي البصري (Nepsy) واختبار القراءة. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين الإلتباه الانتقائي واكتساب مهارة القراءة، حيث كانت نتائج مجموعة الدراسة متدنية في الاختبارات الثلاث، مما يشير إلى تأثير اضطراب الإلتباه الانتقائي على اكتساب مهارة القراءة (خليدة يعلاوي . زينب قوادري 2018)

دراسة التي أجرتها الباحثة مروة جنبه دراسة هدفت إلى معرفة طبيعة الإلتباه الانتقائي البصري لدى مجموعة من الأطفال الصم حاملي الزرع القوقعي .تم استخدام اختبار "ستروب" لقياس الإلتباه الانتقائي البصري على عينة مكونة من 6 أطفال تتراوح أعمارهم بين 10 إلى 14 سنة. أظهرت النتائج أن الأطفال الحاملين للزرع القوقعي يعانون من اضطراب في الإلتباه الانتقائي البصري، مع وجود فروق بين الجنسين في هذا الجانب (جنبه مروة . 2019)

دراسة التي أجرتها بلفنتي شيماء سمر وقالي جنات، تم بحث العلاقة بين الإلتباه الانتقائي واكتساب اللغة الشفهية لدى الأطفال الحاملين للزرع القوقعي .شملت الدراسة 4 أطفال تتراوح أعمارهم بين 7 و10 سنوات، وتم استخدام اختبار "ستروب" لتقييم الإلتباه الانتقائي واختبار O.J.L لتقييم مهارات اللغة الشفهية . أظهرت النتائج وجود علاقة بين الإلتباه الانتقائي واكتساب اللغة الشفهية (شيماء سمر 2021)

# الفصل الأول

تمهيد

- 1 - تعريف الصمم
  - 2 - تعريف الطفل الأصم
  - 3 - التركيب التشريحي للجهاز السمعي
  - 4 - أسباب الصمم
  - 5 - تصنيفات الصمم
- الخلاصة

## تمهيد :

يؤثر الصمم على الفرد بشكل سلبي و يسبب له مشاكل كبيرة و يظهر هذا على مستوى الجهاز السمعي والنطقي ، حيث أنه يسبب مشاكل في السمع و النطق و بواسطتها يتواصل مع المحيط الخارجي و لذلك سنترق في هذا الفصل إلى تعريف و أسبابه و تصنيفاته و كيفية عمل الجهاز السمعي

## 1- تعريف الصمم :

شدة الإعاقة السمعية لشدة الضعف في السمع و تفاعله مع العوامل أخرى مثل :العمر عند فقدان السمع ، و العمر عند اكتشاف هذا الفقدان السمعى ، و مدى معالجته و المدة الزمنية التي استغرقها حدوث الفقدان السمعى ، و نوع الإضطراب الذي أدى إلى فقدان السمع و فعالية الخدمات التأهيلية المقدمة و العوامل الأسرية ( اللالا ، 2012 ، ص 201)

**حسب معجم علم النفس :** يعرفه على أنه فقدان أو ضياع لحاسة السمع(زايري ، 2008 ، ص 17)

**يعرفه بسيونى 2001:**الصمم بأنه حرمان الطفل من حاسة السمع لدرجة التي تجعل الكلام المنطوق ثقيل السمع مع أو بدون إستخدام المعينات (صالحى، 2011 ، ص 82)

## 2 - تعريف الطفل الأصم:

هو الطفل الذي يفقد قدرته على السمع و نتيجة لذلك لم يستطع إكتساب اللغة بشكل طبيعي ؛ بحيث لا تصبح لديه القدرة على الكلام و فهم اللغة

- و بهذا يمكن القول أن الطفل الأصم هو الشخص الذي يعاني من عجز و اختلال يحول دون الإستفادة من حاسة السمع فهي معطلة لديه ؛ أي أن الصمم هو شخص يتعذر عليه الاستجابة بطريقة تدل على فهم الكلام المسموع(فاروق الروسان، 1996 ، ص 139)

## 3 - التركيب التشريحي للجهاز السمعى:

**يتكون الجهاز السمعى من ثلاث أجزاء:**

الأذن الخارجية : و تتمثل من الأذن الخارجية من صوان الأذن و تنتهي بطنلة الأذن و مهمتها تجميع الأصوات الخارجية و نقلها إلى الأذن الداخلية بواسطة القناة السمعية و طنلة الأذن

الأذن الوسطى : و تمثل الجزء الأوسط من الأذن ؛ و تتكون من ثلاث أجزاء رئيسية هي : المطرقة ؛ الركاب ؛ و السندان؛ و مهمة الأذن الوسطى نقل المثيرات الوسطى نقل المثيرات الصوتية من الأذن الخارجية إلى الأذن الداخلية .

الأذن الداخلية : و تمثل الأذن الداخلية الجزء الداخلي من الأذن و تتكون من جزأين رئيسيين هو المحافظة على توازن الفرد ؛ أما مهمة القوقعة فهي تحول الذبذبات الصوتية القادمة من الأذن الوسطى إلى إشارات كهربائية تنتقل إلى الدماغ بواسطة العصب السمعى(فاروق الروسان، 1996 ، ص 139)

## 4 - أسباب الصمم :

### 4 - 1 الأسباب الوراثية :

هي عبارة عن إعاقات موروثية من أحد الوالدين أو كلاهما ، و يوجد أكثر من 200 نموذج مختلف من الصمم الوراثي و ليست جميع حالات فقدان السمع الوراثية يمكن أن تظهر عند الولادة ، إذ يمكن أن يفقد

الأطفال سمعهم لأسباب وراثية بعد شهور أو سنوات من ولادتهم ، أو حتى في مرحلة المراهقة ، و تضير الإحصائيات إلى أن ما نسبته (75% - 50) من صمم الطفولة يعود لأسباب وراثية .

#### 4 - 2 عوامل أخرى :

- تسمم الدم : و هو مرض طفيلي منتشر في أو أوروبا ، و يمكن الإصابة به عن طريق التعامل مع شعر القطط أو أكل لحوم الأغنام المصابة غير مطبوخة بشكل كافي .

- الحصبة الألمانية : يحدث هذا المرض بسبب فيروس معد ينتشر بين الصغار و الكبار و عندما يصاب به الأطفال يصاحبه ارتفاع شديد لدرجة الحرارة لمدة 05 أيام ، مع وجود صداع و التهاب بالمفاصل و وجود طفح جلدي و عندما تصاب المرأة الحامل بالحصبة الألمانية خلال 3 أشهر الأولى من الحمل فإن نسبة احتمال إصابة الأم بالإجهاض تكون عالية . و قد يموت الجنين أثناء الولادة أو بعدها ، و أما إذا عاش الطفل فإنه معرض للأمراض التالية : أمراض الشرايين ، حدوث فقدان السمع ، حدوث إعاقة عقلية .

#### 4 - 3 الولادة غير الطبيعية :

حيث أن الولادة العسيرة تؤثر على المولود من عدة نواحي و منها احتمال كبير لإصابته بالصمم إضافة إلى مضاعفات أخرى . (ركزة ، 2002 ، ص435)

#### 5 - تصنيفات الصمم :

##### 5 - 1 من حيث العمر عند الولادة : و تنقسم إلى ما يلي :

5 - 1 - 1 إعاقة سمعية ولادية : أي أن الفرد ولد و هو ضعيف السمع منذ ولادته الأولى .

5 - 1 - 2 إعاقة سمعية ما قبل تعلم اللغة : أي ، الإعاقة السمعية تحدث عند الفرد قبل تعلم اللغة و إكتسابها ، أي ما قبل سن الثالثة من العمر ، و يتميز أفراد هذه الفئة بعدم القدرة على الكلام لأنهم لم يتمكنوا من سماع اللغة .

5 - 1 - 3 إعاقة سمعية بعد اللغة : و هي تشمل الأفراد الذين أصيبوا بها بعد تطور الكلام و اللغة لديهم .

5 - 1 - 4 إعاقة سمعية مكتسبة : و تشمل الأفراد الذين فقدوا حاسة السمع بعد الولادة ، و فقدوا قدرتهم اللغوية التي كانت قد تطورت لديهم ، ولذلك إذالم تقدم لهم خدمات تأهيلية خاصة ( النوبي ، 2010 ، ص44)

##### 5 - 2 من حيث الإصابة : و تنقسم إلى ما يلي :

5 - 2 - 1 الإعاقة السمعية التوصيلية : و تكمن المشكلة في هذه الحال في عملية توصيل الصوت إلى الأذن الداخلية بسبب مشكلات في الأذن الخارجية أو الأذن الوسطى ، ومن هذه المشكلات وجود الصملاخ بكثرة و هو المادة الشمعية في الأذن و تراكمه ، الأمر الذي يحتاج إلى إزالته .

أو ظهور المشكلة بسبب الإلتهابات الفطرية أو البكتيرية ، و من الأدوية المستخدمة لهذه الغاية قطرات الأذن للقضاء على الفطريات ، و عادة ما يشكو المريض من حكة مصاحبة لوجود الفطريات ، و قد يحتاج الفرد بعد إجراء فحص تخطيط السمع إلى بعض المعينات السمعية (سماعة الأذن).

**5-2-2 الإعاقة السمعية الحسية العصبية:** و تكمن المشكلة في هذه الحالة في الأذن الداخلية و العصب السمعي ، و إخفاق هذه الأذن في إستقبال الصوت أو نقل السيلالات العصبية عبر العصب السمعي إلى الدماغ ، و لا يتكون الإعاقة فقط في تخفيف شدة الصوت بل في تشويبه بحيث يدرك الفرد أصواتا مشوشة ، و هذا النوع من الخلل ليس قابلا لتصحيح بالإجراءات الطبية و الجراحية ، كما و لا فائدة ترجى من تضخيم الصوت عن طريق السماع .

**5-2-3 الإعاقة السمعية المركزية :** تكمن المشكلة في هذه الحال في تفسير الخاطئ لما يسمعه الإنسان ، و ذلك بالرغم من أن حاسة سمعه قد تكون طبيعية لكن المشكلة تكون في توصيل السيلالات العصبية من جذع الدماغ إلى القشرة السمعية الموجودة في الفص الصدغي في الدماغ ، و ذلك نتيجة وجود أورام أو تلف دماغي ، و المعينات السمعية في هذا النوع تكون ذات فائدة محدودة (صالحى ، 2001 ، ص95 )

**5-3 من حيث شدة فقدان السمع :** و تنقسم إلى ما يلي :

**5-3-1 الإعاقة السمعية البسيطة جدا :** يتراوح فقدان السمع فيها بين ( 27 - 40 ) ديسيبل ، و أهم ما يميز هذه الإعاقة لدى صاحبها صعوبة في سماعه للكلام الخافت أو عن بعد أو تمييز بعض الأصوات ، و قد يستفيد الفرد المصاب من المعينات السمعية و البرامج العلاجية .

**5-3-2 الإعاقة السمعية البسيطة :** يتراوح فقدان السمع فيها بين ( 41 - 55 ) ديسيبل ، و يفهم صاحب هذه الإعاقة كلام المحادثة عن بعد ( 3 - 5 ) أمتار و جها لوجه ، كما و يفسر الطالب 50% من ال مناقشة الصفية إذا كانت الأصوات خافتة أو بعيدة ، و يكون ذلك مصحوبا بانحرافات في اللفظ أو الكلام ، و لهذا يحتاج الفرد المصاب إلى خدمات التربية الخاصة .

**5-3-3 الإعاقة السمعية المتوسطة :** يتراوح فقدان السمع فيها بين ( 56 - 70 ) ديسيبل ، و صاحب هذه الإعاقة لا يفهم المحادثة إلا إذا كانت بصوت عل ، كما و يواجه الطالب صعوبة في المناقشات الصعبة الجماعية لأن قاموسه اللفظي محدود ، و يكون ذلك أيضا مصحوبا باضطراب في اللغة ، بحيث يحتاج هذا الفرد إلى الإلتحاق بصف خاص و إستعمال المعينات السمعية .

**5-3-1 الإعاقة السمعية الشديدة :** يتراوح فقدان السمع فيها بين ( 71 - 90 ) ديسيبل ، و صاحب هذه الإعاقة لا يستطيع سماع حتى الأصوات العالية ، و يعاني من اضطرابات في الكلام و اللغة ، و يحول ذلك من دون تطور اللغة لدى الطفل إذا كان عنده منذ السنة الأولى ، كما و يحتاج الطفل إلى مدرسة خاصة بالمعاقين سمعيا ليتعلم و يتدرب على السمع و قراءة الشفاه ، لأن صاحب هذه الإعاقة يعتمد على حاسة البصر كما و يكون بحاجة إلى سماع طبية ( زايري ، 2008 ، ص59 )

## الخلاصة :

إن الصمم يشكل عائق في تواصل الفرد مع العالم الخارجي ، إذ يؤثر على جميع مظاهر اللغة لدى هؤلاء الأفراد فالصمم لديه تصنيفات كما سبق ذكرها ، حيث كل تصنيف أخطر من الذي قبله

# الفصل الثاني

تمهيد

- 1 - تعريف الزرع القوقي
- 2 - آلية الزرع القوقي
- 3 - مكونات الزرع القوقي
- 9 - خطوات الزرع القوقي
- 5 - أنواع الزرع القوقي
- 6 - الكفالة الأرطوفونية

خلاصة

## تمهيد:

إن التقدم الهائل الذي نشهده اليوم في استخدام طرق حديثة لقياس السمع ، و كذلك في تكنولوجيا الإلكترونيات المتقدمة الخاصة بتكبير الصوت قد أدى إلى تمكين نسبة كبيرة من المصابين بالصمم من استخدام الوسائل المعنية في تحسين سمعهم من بينها الزرع القوقعي الذي يعد ضروري لمساعدة الطفل الأصم على اكتساب اللغة و تمكنه من التواصل مع الآخرين

## 1 - تعريف الزرع القوقعي :

هو عبارة عن معين سمعي تخص الأذن الداخلية، تعوض القوقعة المصابة، فهي تعمل على تحويل الإشارات إلى إشارات كهربائية و ذلك بتنبيه العصب السمعي ونخص بالذكر أن العملية الجراحية ضروري مع العلم ان هذا الجهاز لا يحل محل السمع (bosquet denses 2009 p302)

الزرع القوقعي عبارة عن جهاز طوله 52مم وعرضه 15.7 مم تتكون من جزأين، قسم داخلي و قسم خارجي ذا طبيعة الكترونية يتم زراعته تحت الجلد من خلال عملية جراحية تدوم أربعة ساعات و تتدخل فيها العديد من الأطراف كما يعرف كذلك على انه نظام الكتروني يهدف الى خلق إحساسات سمعية انطلاقا من النبيهات الكهربائية لنهايات العصب (A Dumont 1997 p12)

### تعريف القاموس الارطوفوني:

موجة للأشخاص المصابين بصمم عميق و الذين لا يستطيعوا الاستفادة من التجهيز العادي الكلاسيكي الزرع القوقعي ينبه مباشرة العصب السمعي بعدة الكترودات مزروعة داخل القوقعة وهو نوع من التجهيزات السمعية بدأ استعماله في فرنسا سنة 1978 من طرف مجموعة من الأطباء مثل «DR» «CHOUAD» في مستشفى سانت أنتون في باريس وهو جهاز سمعي يحتوى على جزء خارجي عبارة عن ميكروفون معالج صوتي و مرسل هوائي (fredericbrin 2014 p120 121)

## 2 - آلية الزرع القوقعي :

يعمل الزرع القوقعي وفق نظام محكم لضمان إدراك الأصوات بصفة واضحة و قد تطرق مختلف العلماء لشرح هذه الآلية و منها نجد:

الميكروفون تتم آلية الزرع القوقعي بواسطة الاهتزازات الفيزيائية التي تلتقط من طرف تبعث إلى معالجة الكلام vocal processeur الذي يكون مشحون بالتوترات الفيزيائية وترات تعمل في مناطق معينة على غلق الصوامت للصوت، ثم يوزع المستقبل هذه الشرارات الالكترونية إلى القوقعة بفضل الأقطاب التي تختلف من 1 إلى 22 قطب متركزة جراحيا في القناة الحلزونية، المنبه السمعي يكون في اليوم الأول من الزرع ما بين 2 إلى 5 أسابيع بعد العملية الجراحية. (le petit larousse 2010 p620)

إذ تهدف زراعة القوقعة إلى استعادة قدرة الشخص على فهم الكلام، حيث تعمل القوقعة الاصطناعية على تضخيم المعلومات الصوتية المتضخمة في الكلام، ومن خلال الأقطاب الكهربائية فإن هذه المعلومات تصل إلى المواقع المختلفة للغشاء القاعدي، و تعمل على إثارته، وهكذا يستطيع الشخص إدراك الأصوات المختلفة و يحلل معالج الإشارة الصوتية في الجهاز الخارجي للقوقعة الاصطناعية الأصوات الملتقطة و يرسل إشارات منفصلة إلى الأجزاء المناسبة للغشاء القاعدي، و هكذا فإن تأهيل زراعة القوقعة يهدف إلى تحقيق أضل قاعدة من زراعة القوقعة لدى الكبار، و زراعة القوقعة تهدف إلى إعادة استعمال المهارات التواصلية أما لدى الصغار فهي تهدف إلى تطوير مهارات تواصلية مرتفعة . وعلى نحو عام فإن التأهيل السمعي باستخدام القوقعة يهدف إلى تحقيق:

- الوعي بالأحداث المختلفة من خلال زراعة القوقعة .
- تحقيق أفضل فهم ممكن لإنتاج الكلام و الصوت.
- تطوير اللغة الاستقبالية و التعبيرية و بما ينافس الأقران من نفس الجنس و نفس العمر(خولة أحمد يحي 2006 ، ص55)

### 3 - مكونات الزرع القوقعي :

يتكون جهاز الزرع القوقعي من جزأين أساسيين، جزء داخلي ثابت وجزء خارجي متحرك، هذا الأخير يتكون من ميكروفون أسلاك و علية صغيرة تقوم بمعالجة الإشارات و هوائي، أما الجزء الداخلي فيتم تثبيته أثناء العملية الجراحية و يتكون هذا الجزء الغير مرئي من جهاز استقبال داخلي موجود في العظم الصدغي و قطب كهربائي ملفوف داخل القوقعة (أحمد شوي عبده عيسى، 2010، ص11 13)

**3-1 الجزء الخارجي من الجهاز :** هذا الجزء يحلل و يرمز الرسالة الصوتية إلى إشارات كهربائية التي تحول إلى الجزء الداخلي ويتكون من

و يستقبل الأصوات و هو يشبه علي العموم المعين السمعي التقليدي و يوضع Microphone الميكروفون علي إتفاف الأذن من الجهة المزروعة تستعمل لنقل الأصوات قبل و بعد المعالجة و يمكن أن تكون ذات الأسلاك أطوال مختلفة حسب البنية الجسمية للفرد و المكان الذي يختار أن يوضع فيه المعالج الصوتي .

هو عبارة عن قرص يحتوي علي مغناطيس في الجزء المركزي منه يسمح بالتوصيل Antenne الهوائي عبر الجلد و العظم، يثبت هذا الهوائي الخارجي مغناطيسيا علي الجمجمة أما حجمه و طريقة تثبيته فتختلف باختلاف نوع الجهاز المستعمل .

### 3-2 الجزء الداخلي من الجهاز :

المستقبل هو عبارة عن كبسولة إلكترونية تتراوح بين 04 إلي 08 ملم و تضم مغناطيس يسمح بالاتصال مع الهوائي الخارجي، هي مشدودة بواسطة سيراميك و محمية بمادة لزجة بيضاء لسد الثغرات، أما دورها فيتمثل في ضمان الإتصال بالهوائي الخارجي و إرسال الأصوات المشفرة إلى الأقطاب الموجودة داخل القوقعة (A Dumont 1995 p12).

الحزمة الإلكترونية : تتكون من مجموعة من الإلكترونيات يختلف عددها باختلاف نوع الجهاز المستعمل توضع جراحيا داخل القوقعة ووظيفتها نقل الرسالة إلى ألياف العصب السمعي الموجودة في الأذن الخارجية والتي تنتقل فيما بعد إلي مراكز القشرة الدماغية عبر العصب السمعي (A Dumont 1995) (p14)

## 4 - خطوات الزرع القوقعي :

### 4 - 1 مرحلة ما قبل العملية الجراحية:

إجراء اختبارات سمعية و طبية متابعة قبل إجراء الجراحة لتقييم مدى الاستفادة من عملية الزرع القوقعي و تتمثل هذه الاختبارات في الفحص الطبي، أشعة مقطعية فحص الجهاز السمعي، فحص جهاز النطق (L Nathalie et B Denis 2009 p60 64)

إجراء مقابلات مع المرضى و أهاليهم يتم من خلالها عرض كافة المعلومات الضرورية عن عملية الزرع القوقعي، كيفية حدوثها، مزاياها، و سلبياتها المحتملة، و من نتائج المرحلة الأولى يخرج فريق العمل بتصور مبدئي عن حاجة الطفل للزرع القوقعي، و يترك القرار النهائي في الترشيح لما بعد استفادة الحالة من برنامج التهيئة و التحضير و الخروج بنتائج واضحة و نهائية.

**فحص التوازن :** يسمح لنا بالكشف عن وجود أي إصابة على مستوى الجهة الخلفية للأذن الداخلية و الدهليز المسؤول عن التوازن، يتم الفحص عن طريق وضع كمية من الماء في الأذن لفحص وظيفة الدهليز هذا الفحص يسمح لنا باختيار الأذن التي يجرى عليها الزرع و معرفة مختلف اضطرابات التوازن التي قد تظهر عند عملية الزرع.

**الفحص النفسي:** هو جد مهم لكن دوره معقد و يجب إعلام المفحوص بكل الخطوات التي سيمر بها فوجود جسم غريب ف إذن الأسم يعطينا في بعض الأحيان نتائج غير مرغوبة خاصة إذا كان المفحوص طفل صغير فهذا الجسم الغريب قد يكون مقبولاً أو مرفوضاً فالاختبار النفسي يسمح لنا بمعرفة ما إذا كان الشخص محضر لتحمل هذا الغريب و على المختص النفسي أن يشرح للمفحوص فانه الزرع القوقعي و فائدة التكفل (L Nathalie et B Denis 2009 p 64)

**الفحص الارطفوني:** يهدف هذا الفحص قبل عملية الزرع لقوقعي إلى :

- تحليل الأساليب و الطرق الاتصالية .

- دراسة الأساليب التعويضية .

- تقييم اللغة الشفوية و تحليل الصوت.

مراقبة غياب أو الاستعمال لسمعي . (deriazem 2009 p12)

### 4 - 2 مرحلة الجراحة و النقاهاة:

بعد التأكد من عدم وجود عوائق جراحية طبية أو تشوهات خلقية تمنع إجراء العملية الجراحية يتم بعد ذلك تحضير الطفل للعملية التي تتم بالتخدير العام وتستغرق حوالي ثلاث ساعات للأذن الواحدة باعتبار أن عدد الإلكتروتودات المزروعة في القوقعة و الوضعية التي يتخذونها جد مهمين في الحصول على أفضل النتائج الممكنة.

كما تتشابه الأساليب الجراحية المستخدمة لزراعة القوقعة بعض الفروق الطفيفة التي قد تظهر بين الجراحة تظل نفسها، حيث يتم حلق الشعر الموجود خلف الأذن و القيام بشق الجلد، و يقوم الجراح يرفع طبقة من

الجلد للكشف على العظم الناتئ خلف الأذن، وتستخدم طريقة ثقب العظمة الناتئة خلف الأذن بعد تحديد العصب ألوجهي كعلامة للدخول إلى قوقعة الأذن .

و بعدها تأتي فترة النقاهة حيث تعتبر الأسابيع الأولى هي الفترة الأصعب من العملية مما يحتم على الفريق الطبي تقديم برنامج مكثف يتضمن نوع من التدريب و المعالجة النفسية بسبب مشاعر الخوف و القلق التي يشعر بها المريض من نتائج العملية الجراحية. لذا ينبغي أن تمنح المتابعة الجيدة أما بعد الجراحة مع الاهتمام بموضع الجراحة المشكلات التي قد تنشأ لذا لا بد أن يقوم الطبيب بمتابعة الطفل بشكل منتظم لتجنب حدوث تلون للأذن و إذا حدث ذلك فلا بد من اطلاع الجراح الذي قام بالعملية الجراحية على ذلك (L)  
Nathalie et B Denis 2009 p 64

#### 4 - 3 مرحلة إعادة التأهيل:

تتم برمجة حصص إعادة التأهيل بعد تقريبا 06 أسابيع من العملية الجراحية أي بعد التئام الجرح و بداية تنشيط الإليكترودات المزروعة داخل القوقعة باستخدام استراتيجيات مناسبة لكل حالة و التأكيد من أن الجهاز قد يرمج على أفضل و أدق وضع لخدمة من الحالة، و بعدها يتم إخضاع الحالة إلى مجموعة من البرامج المصممة للتكفل بمثل هذه الأجهزة .

#### 5 - أنواع أجهزة الزرع القوقعي :

لقد ظهرت العديد من أجهزة الزرع القوقعي و هي تقسم بشكل عام إلى :

5 - 1 أجهزة داخل القوقعة : حيث يتم إدخال الإليكترودات إلى داخل القوقعة عبر النافذة المدورة و هي الأكثر فعالية .

5 - 2 أجهزة خارج القوقعة : تطبق الإليكترودات على سطح العظم المسمى (الخرشوم) دون تدخل إلى داخل القوقعة أما فعاليتها فهي محدودة و متناقضة مع الزمن و أسعارها أقل بكثير من السابقة .

5 - 3 أجهزة وحيدة القناة : و هي تحوي على مسرى كهربائي و أحد كما أنها قليلة الفعالية

5 - 4 أجهزة متعددة القنوات : و هي الأكثر فعالية مقارنة ببقية الأجهزة الأخرى و تحتوي على عدد متفاوت من الإليكترودات يختلف باختلاف الشركة المصنعة للجهاز و من أهمها : (LNathalie & demis p 70)  
(75-

#### 5 - 4 - 1 جهاز الزرع الأسترالي specre cochléaire :

- يسمى غالبا Nucleus حسب الإسم القديم له ، و هو الأول إستعمالا منذ سنة 1986 ، والذي عرف مبيعات كبيرة .

- يحتوي هذا الجهاز على 12 إلكترود مع 12 حزمة اهتزازية و يبقى دائما تقنية تجمع ما بين الجراحة و التجهيز السمعي .

#### 5 - 4 - 2 جهاز الزرع الفرنسي Digisomic MXM :

و هو جهاز عددي و الأكثر حداثة ، و هو جهاز ذو إلكتروود واحد كونه يعطينا مجموعة كبيرة من المعلومات بناءا على حثه للعصب السمعي و كذا إدراك الإيقاعات و الأصوات المحيطة بالفرد الذي يحمله .

#### 5 - 4 - 3 جهاز الزرع الأمريكي Clairon Minimed :

إخترع هذا الجهاز من طرف العالمين sybon & richard و يعرف أيضا على أنه جهاز عددي و هو جد قريب من الجهاز الفرنسي الذي يسبق و أن ذكرناه من حيث المكونات التي يحتوي عليها لكنه معروض بنسبة قليلة بفرنسا بالإضافة إلى أنه يحتوي على 15 إلكتروود يعطي معلومات من خلالها .

#### 5 - 4 - 4 جهاز الزرع الهولندي Med-el :

يعتبر أول أجهزة الزرع القوقعي متعدد الإلكتروودات ، و إذ استعمل لأول مرة سنة 1994 و لوحظ من خلال استعماله أنه يتمتع بسرعة تفوق ألف و خمس مائة نبضة في الثانية لكل قناة ، كما أنه هناك أيضا أجهزة أخرى يمكن أن نذكر منها : جهاز نمساي و الجهاز البلجيكي . . . (y-larose 2001 p22)

#### 5 - 4 - 5 جهاز الزرع الأمريكي Nucleus : و هناك عدة أنواع :

Implant Nucleus 24 contours : هذا الجهاز هو الوحيد في الولايات المتحدة الأمريكية المستعملة للأطفال البالغين من العمر اثنا عشر شهرا ، و يحتوي على 22 إلكتروود و يسمح بتنبيه ألياف العصب بصفة دقيقة و يسمح بالحصول على أقصى درجة للسمع .

Nucleus 24 K : و هو الجهاز الأكثر حداثة يحتوي على 22 إلكتروود بالرغم من حجمه الصغير جدا ، هو الأكثر استعمالا لأنه مصنوع من مادة بلاستيكية تتمدد مع كبر حجم الرأس .

Nucleus 24 double array : هو جهاز وضع خصيصا للأشخاص الذين لديهم عظم أو نمو عظمي في القوقعة ، فهو يحتوي على صنفين من الإلكتروودات و كل صنف يحتوي على 12 قناة للتنبيه (deriazM 2001 p 12)

#### 6 . الكفالة الأرتوفونية :

تتطلب الكفالة الأرتوفونية للأطفال الحاملين للزرع القوقعي مشاركة فرقة متعددة الاختصاصات تجمع بين المختص في الأنف و الأذن و الحنجرة، ومختص في علم النفس و أخصائي في الآلات السمعية لضبط الجهاز، و أخيرا كفالة أرتوفونية جد طويلة تدوم في بعض الحالات حتى 4 سنوات، وتتم فترة إعادة التأهيل بعد 6 أسابيع من إجراء العملية الجراحية و هذا بإدراك الأصوات و تعلم الاستماع لها، كما يجب أن تعمل علي تطوير السمع و استعماله بصفة أولية و خاصة الاعتماد علي اللغة الشفهية و بالتالي تحسين مهارات(عبد الحليم قادري ، 2010)

## الخلاصة :

بما أن الإعاقة السمعية مشكل يعيق عملية التواصل لفرد مع عالمه الخارجي ، حيث أنه يؤثر على كل جوانب عند هذه الفئة من الأفراد و هذا ما أدى إلى ظهور جراحة الأذن عن طريق القيام بالزرع القوقعي و قد أدى إلى تحسن بشكل جيد لهؤلاء الأفراد

و نستطيع أن نقول من خلال هذا الفصل أن الزرع القوقعي من أهم الإكتشافات التي وصل لها البشر على مر التاريخ

# الفصل الثالث

تمهيد

- 1 - مفهوم الإنتباه الإنتقائي
- 2 - تعريف الإنتباه الإنتقائي
- 3 - ،ظريات الإنتباه الإنتقائي
- 4 - أنواع الإنتباه الإنتقائي
- 5 - خصائص الإنتباه الإنتقائي
- 6 - أهمية الإنتباه الإنتقائي

الخلاصة

## تمهيد :

يُعدّ الإنتباه الانتقائي من المهارات المعرفية الأساسية التي تمكّن الطفل من تركيز إدراكه على المعلومات المهمة وسط المشتتات. وتبرز أهمية هذه القدرة بشكل خاص لدى الأطفال زارعي القوقعة، إذ إن التفاعل الفعّال مع المحيط السمعي بعد عملية الزرع يتطلب قدرة عالية على تصفية الأصوات وفهم المنطوق وسط ضجيج الخلفية. لذلك فإن دراسة الإنتباه الانتقائي لدى هذه الفئة تتيح فهمًا أعمق لقدراتهم السمعية والمعرفية بعد الزرع، ومدى تأثيرها على تطور اللغة والمهارات الأكاديمية.

## 1 - الإنتباه الانتقائي:

### 1 - مفهوم الإنتباه الانتقائي:

يعبر مفهوم الإنتباه الانتقائي عن القدرة على تركيز الإنتباه على معلومات معينة في البيئة، مما يسمح بتمييز المعلومات المهمة عن المعلومات الجانبية أو غير المهمة. يُمثل الإنتباه الانتقائي القدرة على الحفاظ على التركيز الذهني أو السلوكي عندما تكون هناك معلومات منافسة أو مشتتة، أو عندما يحاول الشخص تتبع معنى محدد للمعلومات وتجاهل التنبيهات الأخرى.

ويعرفه ويليام جيمس على انه استحواذ العقل على كائن أو فكرة من بين العديد من الخيارات الممكنة... فهو ينطوي على اختيار هذا الكائن لتمكن من دراسته بشكل أفضل، ورفض الآخر.... (Koch.C. 2006. P 170)

الإنتباه الانتقائي هو القدرة على اختيار المعلومات ذات الصلة ومعالجتها بطريقة لتنفيذ مهمة معينة. (Lemaire .P. p 50)

وحسب الوكليرك وزيمرمان (2000) هو القدرة على تركيز الإنتباه على بعض السمات من مهمة معينة، وفي نفس الوقت قدرة على قمع بشكل إرادي ردود الفعل المتعلقة بالسمات غير ذات الصلة للمهمة الجارية. وبالتالي، فإنه يشمل آلية مزدوجة من جهة، تفعيل عمليات التركيز على كائن الإنتباه ومن جهة أخرى، القمع النشط للعناصر المشتتة المحتملة والتي قد تسبب اضطرابا وتداخلا مع التركيز. ( & Leclercq Zimmermann, 2000. p. 101)

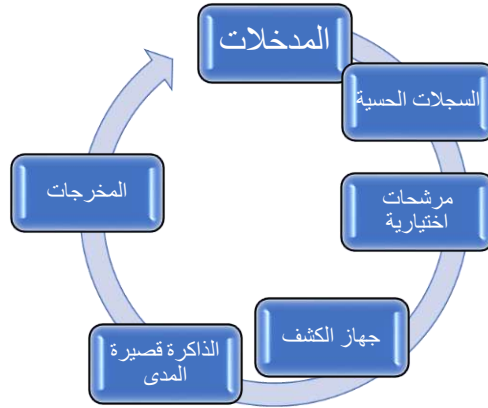
الإنتباه الانتقائي هو عملية التركيز على كائن معين في البيئة لفترة معينة من الزمن الإنتباه مورد محدود، لذا يتيح لنا الإنتباه الانتقائي ضبط التفاصيل غير المهمة، والتركيز على ما يهم. هذا يختلف عما يسمى العمى غير المقصود Inattention blindness، وهو عندما يركز الفرد بشدة على شيء واحد، ويفشل في ملاحظة أشياء غير متوقعة تدخل مجاله البصري (عبد الهادي، 2021، ص 363)

وحسب العنوم (2012) فإن الإنتباه الانتقائي بعد إراديا، حيث يحاول الفرد تركيز إنتباهه على مثير واحد من بين عدة مثيرات، وذلك بسبب محدودية الطاقة العقلية ومحدودية سعة التخزين وسرعة معالجة المعلومات لذلك فإن هذا النوع من الإنتباه يتطلب طاقة وجهد كبيرين من الفرد بسبب عوامل التشتت غالبا ما تكون عالية والدافعية لاستمرار الإنتباه قد لا تكون بدرجة عالية (العنوم ، 2012، ص73)

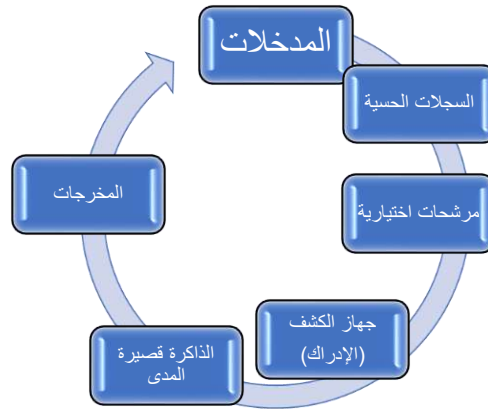
ومن جملة التعاريف السابقة نستنتج إن الإنتباه الانتقائي هو التركيز على الشيء الإنتباه له واهمال بقية المثيرات المحيطة به.

## 2- نظريات الإنتباه الانتقائي:

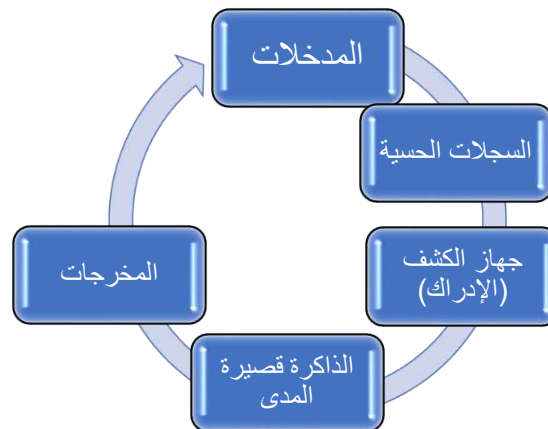
معالجة المعلومات بعمق، يجب التركيز عليها. وهذا يفترض اختيارها من بين مجموعة من المعلومات ذات الصلة بدرجات متفاوتة. هناك عدة نظريات للاهتمام الانتقائي. تقدم كلها افتراضا مفاده أننا لا يمكننا السماح بدخول كمية غير محدودة من المعلومات إلى النظام الإدراكي. تختلف هذه النظريات في الوقت الذي يحدث فيه اختيار المعلومات النظريات الثلاث الرئيسية نظرية المرشح الانتقائي ونظرية التخفيف، ونظرية الاختيار المتأخر، موضحة في الأشكال التالية :



الشكل رقم 01 نظرية المرشح الإنتقائي (برودينت 1958)



الشكل رقم 02 نظرية التخفيف (تريسمان 1960)



الشكل رقم 03 نظرية الإختبار المتأخر (ديوش و ديوش 1963)

في نظرية المرشح الانتقائي المقترحة من قبل برودبنت (1958)، تدخل المعلومات أولاً في السجلات الحسية، ثم تخضع لتحليل ما قبل إلا الذي يسمح بمعالجة السمات الفيزيائية للرسالة، وأخيراً، تدخل في الفلاتر الانتقائية التي لا تحتفظ إلا بالمعلومات ذات الصلة للمهمة المطلوبة.

في نظرية التخفيف، المقترحة من قبل تريسمان (1960)، لا تتم اختيار المعلومات بواسطة فلاتر انتقائية، بل تدخل المعلومات في النظام، لكن المعلومات غير الذاتية يتم تخفيفها، وهذا يعني أن جودة الإشارة تخفض للمعلومات غير الذاتية وتبقى سليمة للمعلومات ذات الصلة.

وفي نظرية الاختيار المتأخر، المقترحة من قبل دويتش ودويتش (1963)، لا يوجد اختيار أو تخفيف. كل المعلومات تدخل أولاً في النظام، وتمر من خلال جميع مراحل ما قبل الإنتباه وتصل إلى الذاكرة القصيرة المدى دون أن تتم اختيارها مسبقاً. يتم حفظ المعلومات ذات الصلة فقط في الذاكرة القصيرة المدى وتستبعد المعلومات الأخرى.

بغض النظر عن مكان اختيار المعلومات تشترك نظريات الإنتباه الانتقائي في الافتراض أن النظام الإدراكي يحتوي على موارد محدودة ولا يمكنه معالجة كل المعلومات التي تصل إليه. وبالتالي، يجب عليه اختيار المعلومات ذات الصلة، وهذا الاختيار يمكنه معالجة المعلومات الحاسمة للمهمة المعينة بشكل أعمق. (Lemaire P.2006.p 24-25)

ومنه فان نظريات للإنتباه الانتقائي تتمثل في عمليات كل من المرشح الانتقائي والتخفيف والاختيار المتأخر.

### 3 - انواع الإنتباه الانتقائي:

#### 1 - الإنتباه البصري الانتقائي Selective Visual Attention :

- هناك نموذجان رئيسان يصفان كيفية عمل الإنتباه البصري.

يعمل نموذج الضوء الكاشف Spotlight ، حيث اقترح عالم النفس William James أن هذا الضوء يشتمل على نقطة محورية يتم فيها عرض الأشياء بوضوح المنطقة المحيطة بهذه النقطة المحورية والمعروفة باسم الهامش Fringe لا تزال مرئية، ولكن لم يتم رؤيتها بوضوح.

وأخيراً تعرف المنطقة الواقعية خارج المنطقة الهامشية من الأضواء باسم الحافة Margin يعرف الأسلوب الثاني باسم نموذج عدسة التكبير ، Zoom-lens في حين أنه يحتوي على جميع العناصر نفسها في نموذج الضوء الكاشف، فإنه يشير أيضاً إلى أننا قادرون على زيادة، أو تقليل حجم تركيزنا، ومع ذلك ينتج عن مجال التركيز الأكبر أيضاً معالجة أبطأ، لأنه يتضمن مزيداً من المعلومات، لذا يجب

توزيع الموارد المخصصة المحدودة على مساحة أكبر. الإنتباه السمعي.

## ب - الإنتباه السمعي الانتقائي Selective Auditory Attention :

يتميز الإنتباه السمعي الانتقائي بأنه العمل الذي يركز فيه الناس إنتباههم عمدا على مصدر محدد للصوت أو الكلمات المنطوقة، عندما يستخدم الناس السمع الانتقائي يسمع الجهاز السمعي ضوضاء من البيئة المحيطة، ولكن يتم اختيار أجزاء معينة فقط من المعلومات السمعية ليتم معالجتها بواسطة غالبا ما يتم توجيه الإنتباه السمعي إلى الأشياء الأكثر اهتماما بالسمع.

تم تعريف الإنتباه السمعي الانتقائي من قبل (Christina Karms) (2015) على أنه القدرة على التعرف ببعض المحفزات أثناء تجاهل المحفزات الأخرى التي تحدث في نفس الوقت، مثال على ذلك الطالب الذي يركز على المعلم يعطي درسا ويتجاهل أصوات زملاء الفصل في فصل هذا مثال على مأزق، أو عنق زجاجة، مما يعني أنه لا يمكن معالجة المعلومات في وقت واحد، لذا فإن بعض المعلومات الحسية فقط تمر عبر عنق زجاجة وتتم معالجتها، ولا يمكن للدماغ ببساطة أن يعالج جميع المعلومات الحسية التي تحدث في البيئة، لذا فإن الدماغ فقط هو الذي يعالج بدقة المعلومات الأكثر أهمية.

كانت هناك بعض النماذج التي تنظر مسار الإنتباه السمعي الانتقائي، ولاسيما نموذج الاختيار المبكر Early Selection، ونموذج الاختبار المتأخر Late selection model ونموذج التخفيف Attenuation model للسمع الانتقائي ليس اضطرابا فسيولوجيا، بل هو قدرة البشر على حجب الأصوات والضوضاء، إنها فكرة تجاهل أشياء معينة في البيئة المحيطة (عده، 2021 ص 363 – 364) للإنتباه الانتقائي نوعان مختلفان أحدهما بصري يعتمد على مصدر محدد للرؤية والآخر يعتمد على مصدر محدد للصوت.

## 4 - خصائص الإنتباه الانتقائي:

### أ- الانتقاء:

لا يمكن معالجة كل المعلومات التي تقدم لنا بالتوازي لهذا نجد أن الإنتباه الانتقائي يسمح بانتقاء المعلومة التي تعالج بصفة عالية، فيؤدي الى توضيح أحسن للمعلومة.

### ب - قدرة المرشح:

يسمح الإنتباه الانتقائي بمعالجة معلومة دون أخرى، حيث يتضمن تحسين معالجة المعلومة المنتقاة وتهميش المعلومات الأخرى، وهذا يعني أن المعلومة التي لا تنتقى لما تقدم سوف تفقد فيما بعد.

والهدف من الانتقاء هو الوصول الى المرحلة لاحقة متقدمة من علاج المعلومة، تسمح هذه المرحلة بمعالجة جيدة في الذاكرة وفي المقابل يتعلق الأمر بميكانيزم نو قدرة محدودة والتي يمكنها معالجة عدد قليل من العناصر في مرة واحدة، لهذا قورن الإنتباه الانتقائي بالمرشح أو بملطف (المعدل) الذي يسمح بزيادة الثقل في النظام الذهني، وكل المعلومات الحسية تعالج في نفس الوقت لغاية مستوى محدد وهنا يجب ان ينتقى واحدة لتدرك جيدا، ويقدر ما يكون هناك عناصر لمعالجتها بقدر ما يكون هناك امتداد للوقت.

## ج - المراقبة:

تكون قدرة المعالجة محدودة وهذا ما يفسر وجود مراقبة تنفيذ ميكانيزمات المعالجة، فوجود المراقبة في معالجة المعلومات مرتبطة بمفهوم قابلية تكيف العضوية، فالسيرورات الإنتباهية تسمح بمعالجة المعلومة التي تشكل استجابة جديدة بدون الرجوع المباشر للحلول المقدمة مسبقا في ذاكرتنا وتلعب دورا أساسيا امام معلومة جديدة أو غير لائقة، وبإمكان الحالات ان لا تكون واعية بوجود مشاهد مكررة من المثيرات اثناء تقديم عدة مثيرات بصرية، بينما سلوكياتها تثبتت أن هذه المثيرات قد تمت معالجتها إنتباهيا.

## د - الاستعمال النشط والسلبى:

يمكن للإنتباه أن يوجه سلبيا نحو الخصائص الحسية الدلالية للمنبه، حيث ان المحيط يمكن أن يخضع إلى تغيرات غير متوقع ويجب رد فعل سريع ومحدد، ولذا فالإنتباه السلبى يفترض مع الإنتباه الارادى النشط المتصل بقصد الحالة ويكون هناك جانب داخليا لا يتعلق مباشرة بالواقع الحالى للعالم الخارجى، فالانتقاء يمكن إذن أن يتحقق حسب الميكانيزمات التحضيرية المختلفة (سلبية، إيجابية) وتساهم الوظائف الإنتباهية في تنسيق ومواصلة السلوك الموجه نحو هدف ما، مع مرونة (ملائمة) الإجابات بالنسبة للتغيرات التي تحدث.

## هـ - مستوى الانتقاء:

درست العديد من الاعمال حول الإنتباه إشكالية مستوى النشاط في معالجة المعلومة فكانت أول الاعمال من طرف الذي اقترح ان الانتقاء يرجع للإنتباه الذي يظهر مبكرا في المعالجة قبل التعرف على المعلومة وقبل المعالجة الدلالية، خلافا لهذا فالانتقاء يعتمد على المؤشرات الحسية المحددة من الانتقاء المعتمد على المؤشرات الدلالية، ويقترح بالمقابل أن الانتقاء يتحقق في مستوى متأخر من المعالجة، هذا الانتقاء يتحقق بعد التحليل الدلالي في الذاكرة العاملة واثناء الإجابة نفسها، ويمكن أيضا للمعلومات أن تمس المستويات الإدراكية للتعرف أو التصنيف بدون التماس الإنتباه

(couillet. 2002.p 67.70)

ومن خلال الخصائص المذكورة نستنتج إن للإنتباه الانتقائي عدة خصائص تميزه عن باقي أنواع الإنتباه تجعله ينتقى مثير معين من بين عدة مثيرات.

## 5 - أهمية الإنتباه الانتقائي :

إن القدرة على الاحتفاظ والاستمرار في توجيه الإنتباه الى موضوع معين في ظل وجود العديد من المشتتات هام في التطور النمائية والتربوي للفرد، يوضح حافظ (2000م) ان الإنتباه الموجه بعد المدخل الأول الذي يسهل اكتساب الخبرات التربوية، حيث يساعد على تركيز وتوجيه الحواس الطالب للمعلومات الهامة خلال الشرح.

وقد كشفت الدراسات التي أجريت على الإنتباه الانتقائي أن الأطفال الماديين يحتفظون بعدد أكبر المثيرات المركزية إذا ما تم مقارنةهم بأقرانهم من ذوي الصعوبات التعلم، بينما كان احتفاظ الاطفال الذين يعانون من

صعوبات التعلم بالمشيرات العارضة أكبر عدد من زملائهم العاديين وهذا يقود الباحث الى تقسيم الإنتباه الانتقائي إلى:

**أ - إنتباه إنتقائي موظف:**

وهو الإنتباه الموجه الى موضوعات المتعلقة بالموقف.

**ب - إنتباه انتقائي حر:**

وهو إنتباه موجه الى موضوعات غير ذات العلاقة بالموقف.

ان النوع الأول هام في عملية التعليم واكتساب المفاهيم بينما يموق النوع الثاني عملية التعلم واكتساب المفاهيم، ويظهر ذلك أهمية الإنتباه الانتقائي الموجه الى المثير المطلوب خلال المواقف التعليمية والتربوية، حيث يساعد الفرد على تسليط عدسة الإنتباه الى موضوع معين يستخلص منه المعلومات الرئيسية المتصلة بالموقف. (عبد الرحمن 2016، ص86)

ومنه فان للإنتباه اهمية بالغة تتمثل في التطور النمائي والتربوي للفرد وهذا من خلال تسهيل عملية اكتسابه للخبرات وتوجيه حواسه للمعلومات المهمة له.

## خلاصة :

يُعد الإنتباه الانتقائي وظيفة معرفية محورية في دعم عمليات التعلم واكتساب اللغة، وتزداد أهميته لدى الأطفال زارعي القوقعة نظرًا لطبيعة التحديات السمعية التي يواجهونها. إذ تسهم قدرتهم على تركيز الإنتباه على المثبرات السمعية ذات الصلة وتجاهل المشتتات في تحسين الاستفادة من المعينات السمعية والتفاعل اللغوي مع البيئة المحيطة. ومن ثم، فإن تنمية الإنتباه الانتقائي يمثل عاملاً مساعداً في تعزيز نتائج زراعة القوقعة ودعم المسار النمائي والمعرفي لهؤلاء الأطفال.

# الفصل الرابع الدراسة

تمهيد

1- منهج الدراسة

2- مكان إجراء الدراسة

3- عينة الدراسة

4- الدراسة الإستطلاعية

5- أدوات الدراسة

الخلاصة

## 1- منهجية البحث :

ويقصد به الأساليب العلمية الصحيحة، التي يتبعها الباحثون من أجل الكشف والتقصي والتعمق والتحليل؛ الإجراء الالتباس والتشكك والغموض الذي يحيط بظاهرة معينة، وفي النهاية التوصل للنتائج المدعمة بالقرائن(الحسين،2021،ص2)

في ضوء طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى للوصول إليها تم إتباع المنهج الوصفي المقارن والذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي في الواقع، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا، ويعبر عنها تعبيراً كيميا وكميا بوصفها وتوضيح خصائصها، حيث أنه يوضح حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى، وهذا المنهج لا يهدف إلى وصف الظواهر ووصف الواقع فحسب، بل يتجاوزها إلى الوصول لإستنتاجات تساهم في فهم الواقع وتطويره.

وأهم ما يميز هذا المنهج أنه يوفر بيانات خصلة عن الواقع الفعلي للظاهرة أو خضوع البحث، كما أنه يقدم في نفس الوقت تفسيراً واقعياً للعوامل المرتبطة بموضوع الدراسة تساعد على قدر معقول من التنبؤ للظاهرة على الجانب الآخر، يعاني هذا الأسلوب من بعض العيوب أهمها سمة التحيز الشخصي للباحث عند جمعه البيانات المختلفة حول الظاهرة الأمر الذي قد يؤدي إلى الحصول على بيانات غير دقيقة لا يمكن أن تؤدي إلى نتائج موضوعية يمكن تعميمها على مجتمع الدراسة وبالتالي فإن مصداقية هذا المنهج قد تصبح ضعيفة بالمقارنة مع مزايا المناهج الأخرى للبحث العلمي. (عبيدات وآخرون، 1998، ص 47).

## 2 - عينة الدراسة :

الذكور	السن	سن الزرع	سن التكفل	الإناث	السن	سن الزرع	سن التكفل
ص ف	10	06	06	ن ت	17	14	14
ش ل	14	13	13	ن أ	24	20	20
ش م	15	12	12	م ن	14	09	09
س أ	13	09	09	ك ر	17	13	12
ب م	14	11	10				
ا ع	11	07	06				
أ م	11	06	06				
ر م	13	10	09				
ر أ	9	07	07				
س م	11	08	08				
ن ط	13	08	08				
ح ح	17	13	12				
ج م	19	16	15				
ا ف	17	15	15				
ا ع	15	11	11				
ح ع	19	16	16				

## جدول رقم 01 يوضح فيه العينة و خصائصها

### 3 - الدراسة الإستطلاعية :

تعتبر الدراسة الاستطلاعية دراسة مسحية استكشافية، إذا هي مرحلة هامة في البحث العلمي نظرا لارتباطها المباشر بالميدان مما يفضي صفة الموضوعية على البحث (سميرة وآخرون، 2013، ص111)

بعد تحديد موضوع بحثنا و المتمثل في دراسة الإنتباه الإنتقائي البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا الحاملين الزرع القوقعي ( دراسة مقارنة بين أطفال الحاملين الزرع القوقعي ) كانت هناك صعوبات في تحديد مكان إجراء الدراسة و البحث عن الحالات التي تخدم دراس التي نحن بصدد التطرق لها و بعد البحث الذي كان شاقا ترددنا على مجمع الرائد الأكاديمي و قمنا بإختيار الحالات بشكل قصدي .

كانت الفترة الصباحية هي التي أجريت فيها الحصص مع الحالات لكي يكونوا في كامل قواهم لإجراء الدراسة حيث أنه كانت فترة الدراسة من 25 فيفري إلى 09 ماي و كانت هذه المدة الطويلة بسبب إنقطاع بعض الحالات عن المجمع بسبب دخول الشهر الفضيل رمضان في فترة إجراء الدراسة كانت أكثر الصعوبات التي نواجهها هي توزيع الحالات على الأيام بالنظر إلى عدذ العينة التي كانت 20 حالة من ذوي الإعاقة سمعية .

### 4 - مكان إجراء الدراسة :

تعد مؤسسة مجمع الرائد الأكاديمي من المؤسسات المستقلة والمعتمدة من قبل الدولة. تضم المؤسسة فرعين الأول في حي البستان (سكرة)، والثاني في حي النصر (الخفجي)، وهو الذي تمت فيه فترة الدراسة. يتألف هذا الأخير من 3 طوابق تشمل:

- قاعات مكتبة خاصة بالمدير.

- قاعة محاضرات

- قاعة استقبال وانتظار.

- سطحاً مخصصاً للأنشطة الثانوية.

- أما قاعة الإحصائية فتحتوي على:

- مكتب وسرير مخصص للفحص.

- مرآة وخزانة منظمة تضم جميع الأدوات والاختبارات التي تستخدمها الإحصائية الأرطوفونية

- طاولة مخصصة للعمل مع الحالات المختلفة.

- عدد من الكراسي

## 5 - أدوات الدراسة :

### الملاحظة:

استخدمت شبكة الملاحظة كأداة مساندة في هذه الدراسة، خصوصاً أثناء تطبيق الاختبارات التي تتطلب متابعة دقيقة لأداء المفحوصين. ساعدت هذه الأداة في رصد السلوكيات والاستجابات الفورية خلال تنفيذ المهام، خاصة تلك التي تحتاج إلى تركيز وجهد معرفي .

مكّنتنا الملاحظة من تتبع مستوى التفاعل والانتباه، وطبيعة الأخطاء، وتوقيت الاستجابات، وهي جوانب يصعب التقاطها أحياناً من خلال البيانات الكمية فقط. وبالتالي، ساهمت الملاحظة في جمع معلومات نوعية تدعم فهمنا للجوانب الدقيقة التي قد لا تكون واضحة بشكل مباشر في النتائج الإحصائية.

### 1 - إختبار الإنتباه الإنتقائي STROOP

#### تقديم الإختبار :

هو رانز يقيس الإنتباه الإنتقائي وقدرة الكف، انشأ من طرف الباحث STROOP سنة (1935) م، يكمن مبدأ هذا الرانز في وضع الحالة أو المفحوص أمام منبهات تحمل خصائص غير ملائمة "non pregnant" ، و التي عليه تجاهله، و في نفس الوقت يجيب على خاصية أخرى.

#### هدف الاختبار

يهدف الإختبار إلى تقييم الإنتباه الإنتقائي، وقدرة الكف للوضعية التي تمثل منافسة بين إجابتين إختباريتين. بنية الاختبار:

يحتوي الرانز على ثلاث بطاقات ذات مقاس 21 A4 (30 × سم)

**البطاقة الأولى :** تتكون من 50 كلمة منظمة على شكل صفوف، في كل صف 5 كلمات أي بمعدل 10 صفوف مكتوبة بالأسود على ورقة بيضاء، تمثل كلمات ألوان أساسية " أحمر، أزرق أصفر، أخضر "

**البطاقة الثانية:** تتكون من نفس مقدار الكلمات، لكن في هذه المرة الكلمات مكتوبة بألوان مختلفة، لا تمثل المعنى الدلالي مثلا كلمة ازرق مكتوبة باللون الأحمر.

**البطاقة الثالثة:** هذه الأخيرة تحتوي على مستطيلات ضيقة وطويلة نوعا ما تحمل نفس الألوان السابقة الذكر أي " أحمر ، أزرق، أصفر، أخضر."

#### - دليل الإستعمال :

- ورقة الإجابة لكل بطاقة.
- ورقة التنقيط.
- ساعة لقياس الزمن وقلم للفاحص أو الباحث لتدوين إجابات المفحوص

#### - سن التطبيق :

المفحوص أو الحالة سنها يتراوح من 8 سنوات إلى 12 سنة.

- الوقت اللازم: يتمثل الوقت اللازم لإعطاء الإجابة من طرف المفحوص بـ 45 ثانية لكل بطاقة من البطاقات.

- شروط تطبيق الاختبار:

عدم إدارة الورقة أكثر من 40.

- التأكد من أن الفرد له رؤية جيدة، وإن كان يحمل نظارات للقراءة، من الضروري أن يحملها وقت الاختبار.
- لا يجب ترك الفرد ينزع النظارات أو يقوم بأي سلوك بإمكانه إعاقة مقرونية الكلمات خاصة في الجزء الرابع.
- إذا عين خطأ عليه أن يعيد القراءة من الكلمة التي أخطأ فيها ولا يعيد قراءة كل السطر.
- يجب أن يكون الفرد يحسن القراءة ويعرف تسمية الألوان.
- إذا الفرد قبل نهاية الوقت أو حتى نهاية الوقت علينا أن نشجعه على مواصلة قراءة الكلمات.

**التعليمة:**

يجب أن تكون التعليمة مفصلة وبسيطة قدر الإمكان وأخذ بعين الاعتبار فهم المفحوص، " عليك أن تقرأ بصوت مرتفع من اليمين إلى اليسار في أسرع وقت ممكن، ولما تصل إلى الأسفل عليك إعادة قراءة الورقة إلى أن أقول لك توقف أي في 45 ثانية"

إن كنت جاهز عليك أن تبدأ.

**البطاقة الأولى بطاقة أ:** " سوف أعطيك ورقة مكتوب عليها كلمات عليك قراءتها بصوت مرتفع من اليمين إلى اليسار في أسرع وقت ممكن، ولما تصل إلى الأسفل عليك إعادة قراءة الكلمات من البداية إلى أن أقول لك توقف.

**البطاقة الثانية بطاقة ب:** في هذه الورقة تعيد نفس ما قمت به في المرة السابقة، سوف تقرأ الكلمات ولما تصل إلى الأسفل عليك إعادة قراءتها.

**البطاقة الثالثة بطاقة ج:** هذه الورقة فيها مستطيلات ملونة، يجب أن تسمي هذه الألوان ولما

تصل إلى نهاية الورقة عليك أن تعيد من الأول إلى أن أقول لك توقف.

**البطاقة الرابعة بطاقة د:** إعادة قراءتها سوف أعطيك الورقة التي أعطيتها لك في المرحلة 2 لكن هذه المرة عليك أن تقرأ اللون الذي كتبت به تلك الكلمات وليس قراءة الكلمات ولما تصل إلى نهاية الورقة عليك أن تعيد من الأول إلى أن أقول لك توقف.

ملاحظة: إذا لم يفهم المفحوص التعليمة يجب أن نشرح له بمثال أو مثالين، لان هذا

الاختبار يتطلب مستوى جيد من الفهم.

### - كيفية التنقيط:

على الفاحص أو الباحث أن يضع أمامه أربع بطاقات تحمل الإجابات المحتملة التي يجب على المفحوص إعطائها، وفي كل بطاقة يقوم بمتابعة وشطب الأخطاء والترددات، ثم ينقل النتائج على ورقة التنقيط التي تحمل المعلومات الشخصية للمفحوص للأخطاء التي يقوم بها والترددات التي يقع فيها و عدد الإجابات الصحيحة لكل بطاقة، و إذا تعدى سطر أو عدة سطور فيجب إنقاصها من المجموع، بعد ذلك نقوم بحساب درجة الخطأ لكل بطاقة، وهذا يضرب عدد الأخطاء 2 + عدد الترددات، و بعدها نقوم بحساب درجة التداخل والتي يتم حسابها بإنقاص من درجة الإجابات الصحيحة في البطاقة 3 "ج" و التي تخص تسمية الألوان من درجة الإجابات الصحيحة التي تمثل التداخل " تسمية لون الحبر التي كتبت به الكلمات في البطاقة 2 "ب." (stroop, 1935, p643/662)

### - صدق الإختبار:

نظرا لإستعمالات هذا الإختبار من طرف الباحثين والأستاذة علم النفس والأرطفونيا في الجامعات فإن هذا الزائر يمتاز بالصدق، أي يقيس فعلا وظيفة الكف والانتباه الإنتقائي وهذا ما أكده عدة أساتذة محاضرين.

### - ثبات الإختبار:

تمكن الباحث من إعادة الإختبار على عينة من 20 فرد، وقد استخدم الباحث معاملة بيرسون للإرتباط الجداول التالية تبين النتيجة المتصل عليها (533/544جنبة مروى 2021،)

# الفصل الخامس

## عرضو تحليل النتائج

- 1 - عرض و تحليل النتائج
- 2 - مناقشة و تفسير افرضية الأولى
- 3 - مناقشة و تفسير الفرضية الثانية
- 4 - مناقشة و تفسير الفرضية الثالثة
- 5 - الإستنتاج العام
- 6 - الخاتمة

## 1 - عرض و تحليل النتائج :

### عرض و تحليل نتائج الجدول الثاني :

نسبة الإنتباه الإنتقائي	السن	الإسم و اللقب
14	10	ص ف
9.42	14	ش ل
11.30	15	ش م
12.56	13	س أ
10.07	14	ب م
9.82	17	ن ت
6.82	11	ا ع
5.15	11	أ م
15.26	13	ر م
7.26	24	ن أ
7.08	9	ر أ
3.76	11	س م
13.35	13	ن ط
14.11	14	م ن
10.90	17	ك ر
7.8	17	ح ح
8.37	19	ج م
8.2	17	ا ف
11.36	15	ا ع
9.52	19	ح ع

جدول 2 يبين نتائج الحالات بعد تطبيق إختبار ستروب

### التحليل الكمي :

بعد تطبيق إختبار ستروب على 20 حالة من الأطفال الصم الخاضعين للزرع القوعي تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول حيث أن كانت النتائج المسجلة تتراوح من 9.52 إلى 15.26 في بطاقة التداخل و التي كانت أكبر من المعيار المحدد لمتوسط نسبة الإنتباه الإنتقائي  $x = 0$  وكان عددهم 20 حالة نتائجها مرتفعة و كانت النسبة الأقل في النتائج للحالة رزمة أحمد ب 7,08 و أعلى نتيجة للحالة رباعي محمد ب 15,26 بحيث أنا نتائج البطاقة الأولى كانت تتراوح الإجابات الصحيحة من 11 إلى 26 أجابة صحيحة و الأخطاء من 03 إلى 09 أخطاء و ترددات من 03 كلمات إلى 06 كلمات مترددة و هذا ما يبينه للجدول رقم 06 و الجدول رقم 08 في قائمة الملاحق .

و في البطاقة الثانية كانت الإجابات الصحيحة تتراوح من 05 إلى 16 إجابة صحيحة و عدد الالكلمات الخاطئة كانت نتيجتها من 02 إلى 10 أخطاء و كانت الترددات في هذه البطاقة من 02 إلى 07 كلمات رددتها الحالات و هذا ما بينته نتائج الجدول رقم 11 و الجدول رقم 16 في قائمة الملاحق .

و أم عن البطاقة الثالثة فكانت نتائجها كالتالي فقد كانت الكلمات الصحيحة تتراوح نتيجتها من 11 إلى 23 كلمة صحيحة أما الأخطاء فكانت من 0 خطأ إلى 09 أخطاء و في التردد من 01 إلى 08 كلمات مترددة ذكرتها الحالات و هذا ما بينه الجدول رقم 15 و الجدول رقم 16 في قائمة الملاحق .

و في البطاقة الأخيرة التي هي نفسها الثانية كانت نتائج الكلمات الصحيحة للحالات تتراوح من 09 إلى 20 إجابة صحيحة و كانت اجاباتهم الخاطئة تتراوح من 04 إلى 08 أخطاء و أما الترددات كانت من 03 إلى 06 كلمات مررودة هذا ما تبين في الجدول رقم 08 و 12 و الجدول رقم 10 .

### التحليل الكيفي :

بعد تطبيق إختبار STROOP على 20 حالة من الأطفال الصم الخاضعين للزرع القوقعي أظهرت نتائج التحليل الكمي أن معظم أفراد العينة قد سجلوا نسباً مرتفعة في الإنتباه الانتقائي، يعود ذلك إلى قوة الإنتباه والاستجابة ودقة الأداء في بطاقة التداخل B2. وتُظهر هذه البطاقة مدى قدرة المفحوصين على تعرف على لون الذي كتبت به الكلمة و ليس إسم الكلمة فهذه البطاقة تكون فيها أسماء ألوان لكن مكتوبة بلون مختلف للإسم ، وهو ما يتطلب مستوى جيداً من الإنتباه الانتقائي ففي بطاقة التداخل B2 للتداخل لا يتشتت الإنتباه لأنهم لايعرفون القراءة جيداً بالتالي يتوجهون بتركيزه على اللون الذي كتبت به الكلمة مباشرة و هذا ما أظهرته نتائج هذه البطاقة فهناك إلا ثلاث حالات كانت نتائجهم تتراوح من 08 إلى 10 و هذا يعود لسنهم الصغير حيث أن أعمارهم صغيرة بالنسبة لبقية الحالات و لكن نتائجهم مرتفعة أيضاً وبالتالي نسبة الإنتباه تكون مرتفعة ويُفسر هذا الأداء بامتلاك الأطفال مستوى جيد في الإنتباه الانتقائي فالبطاقة B2 هي التي يتم بها حساب نتائج إختبار STROOP للإنتباه أما في بقية البطاقات كانت النتائج مرتفعة بالنسبة لجميع الحالات ، ففي البطاقة ج كانت الحالات في المدة المطلوبة و مع إعطاء التعليمات التي كانت تعرف على الألوان المقدمة في البطاقة في مدة زمنية مدتها 45 ثانية قاموا بتقديم نتائج مرتفعة

و بطاقة أ التي كانت فيها أسماء الألوان حيث أن كانت هي إعطاء الطفل البطاقة و قراءة أكثر عدد ممكن من الكلمات في مدة 45 ثانية و كانت أيضاً نتائج المتوصل تتراوح الإجابات الصحيحة من 11 إلى 26 إجابة صحيحة و الأخطاء من 03 إلى 09 أخطاء و ترددات من 03 كلمات إلى 06 كلمات مترددة من لها بعد كل محاولة مرتفعة ففي هذه البطاقة كانت الحالات تحاول ذكر أكبر عدد ممكن من الأسماء لكن في بعض الكلمات وجدت فيها صعوبة مثل تشابه أشكال الحروف في التهجئة مثلا كلمة أحمر كانت بعض الحالات تقرأها أخضر و هناك بعض الحالات في محاولة لتردد الكلمة بشكل صحيح كانت تخطأ أحيانا .

البطاقة الثانية التي تكون فيها أسماء الألوان مكتوبة بلون مختلف للون الذي ترمز له الكلمة مثلا كلمة أحمر مكتوبة بلون الأصفر و يطلب من الطفل قراءة أكثر عدد ممكن من الكلمات في 45 ثانية كانت نتائج الإجابات الصحيحة تتراوح من 08 إلى 16 إجابة صحيحة و عدد اللكلمات الخاطئة كانت نتيجتها من 02 إلى 10 أخطاء و كانت الترددات في هذه البطاقة من 02 إلى 07 كلمات رددتها الحالات بحيث في هذه البطاقة لم تستطع الحالات أن تصل لنتائج المتوصل لها في البطاقات الأخرى لكن هذه النتائج مرتفعة

بالنسبة للبطاقة المقدمة فهي تتطلب تركيز الإنتباه على الكلمة المكتوبة و ليس اللون و هذا يعتبر نتيجة أكثر من مقبولة بل مرتفعة .

و في البطاقة الثالثة التي كانت فيها مستطيلات ملونة تقدم للطفل و تعطى له تعليمة ان يتعرف على الألوان في مدة 45 ثانية كانت نتائجها كالتالي ,الكلمات الصحيحة تتراوح نتيجتها من 11 إلى 23 كلمة صحيحة أما الأخطاء فكانت من من 0 خطأ إلى 09 أخطاء و في التردد من 01 إلى 08 كلمات مترددة ذكرتها الحالات و هذه النتائج كانت مرتفعة نظرا لقلة الأخطاء لدى الحالات في هذه البطاقة و كانت بعض الحالات تقوم بتصحيح خطأها بمفردها دون تدخل , و هناك حالات أخرى كانت أخطائها من 0 إلى 02 فقط و هذا يدل أيضا على المستوى الجيد للزارعي القوقعة في الإنتباه .

و حتى في بطاقة B2 التي هي نفسها B لكن هذه المرة يطلب من المفحوص قراءة اللون الذي كتبت به الكلمة و ليس الكلمة نفسها توضع امام الطفل و يحاول التعرف على اللون الذي كتبت به الكلمة و ليس إسم اللون المكتوب به في مدة 45 ثانية سجلت هنا الحالات نتائج مرتفعة فلقد كانت الكلمات الصحيحة للحالات تتراوح من 09 إلى 20 إجابة صحيحة و كانت اجاباتهم الخاطئة تتراوح من 04 إلى 08 أخطاء و أما الترددات كانت من 03 إلى 06 كلمات مرددة و هذا يعود لقوة الإنتباه للطف الحامل للزرع القوقعي فهنا يركز إنتباهه على اللون و ليس الكلمة و يغض الطرف عنها لذلك كانت النتائج مرتفعة بالنسبة للحالات .

## عرض و تحليل نتائج الجدول الثالث :

المتغير	الفئة	عدد من صوحفملا (N)	طسوتملا نياسحلا (Mean)	فلحنلا يورايعلما (SD)	من فيلةتميق (Sig. Levene)	اختبار T- test	تميقلا قيلامتحلا (Sig. 2- tailed)	رثلاً موجد (Cohen's d)
نسبة الإنتباه	أقل من 163	11	10.21	3.95	0.009	0.629	0.537	0.283
	أكبر من 163	9	9.32	1.66				

جدول رقم (3) مقارنة متوسطات نسبة الإنتباه الانتقائي حسب فئة السن الزرع (أقل من 163 شهرًا / أكبر من 163 شهرًا)

يوضح جدول رقم (2) نتائج اختبار T للفروق في متوسط مستوى الإنتباه الانتقائي تبعًا لفئة السن (أقل من 163 شهرًا / أكبر من 163 شهرًا). وقد أظهرت النتائج أن متوسط نسبة الإنتباه لدى الأطفال الأقل من 163 شهرًا بلغ (10.21) بانحراف معياري قدره (3.95)، في حين بلغ المتوسط لدى الأطفال الأكبر من 163 شهرًا حوالي (9.32) بانحراف معياري (1.66). كما أشار اختبار Levene إلى وجود فروق دالة إحصائية في تباين المجموعتين (Sig. = 0.009)، ما يعني عدم تجانس التباين بين الفئتين.

أما نتائج اختبار T للفروق بين المتوسطين، فقد أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (Sig. = 0.537) (tailed)، مما يعني أن الفروق بين متوسطات نسبة الإنتباه ليست معنوية إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) وبالإضافة إلى ذلك، تشير قيمة حجم الأثر (Cohen's d = 0.283) إلى أن الأثر يُعد ضعيفًا وفقًا للمعايير المعتمدة.

وبناءً على هذه النتائج، لا يمكن رفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ )، ويُستنتج أن فئة السن لا تُعد عاملاً مؤثرًا بشكل دال إحصائية على نسبة الإنتباه الانتقائي في العينة المدروسة.

## عرض و تحليل الجدول الرابع :

المتغير	الفئة	عدد من صوحفملا (N)	طسوتملا نياسحلا (Mean)	فلحنلا يورايعلما (SD)	من فيلةتميق (Sig. Levene)	اختبار T- test	تميقلا قيلامتحلا (Sig. 2- tailed)	رثلاً موجد (Cohen's d)
نسبة الإنتباه	أقل من 160	11	10.21	3.95	0.009	0.629	0.537	0.283
	أكبر من 160	9	9.32	1.66				

جدول رقم (4) مقارنة متوسطات نسبة الإنتباه الإنتقائي حسب فئة سن التكفل ( أقل من 160 شهراً \ أكبر من 160 شهراً )

يوضح الجدول رقم (1) نتائج اختبار (T) للفروق في متوسط مستوى الإنتباه الانتقائي بين مجموعتي الأطفال حسب سن التكفل. أظهرت النتائج أن متوسط نسبة الإنتباه لدى الأطفال الأقل من 160 شهراً بلغ (10.21) بانحراف معياري قدره (3.95)، في حين بلغ المتوسط لدى الأطفال الأكبر من 160 شهراً (9.32) بانحراف معياري (1.66). وقد بيّن اختبار (Levene) لتكافؤ التباين وجود فروق دالة في التباين بين المجموعتين (Sig. = 0.009)، إلا أن اختبار (T) للفروق لم يُظهر فرقاً دالاً إحصائياً بين المتوسطين-2 (Sig. = 0.537) tailed، كما أن قيمة حجم الأثر (Cohen's d = 0.283) تشير إلى وجود أثر ضعيف للفئة العمرية على نسبة الإنتباه الانتقائي. وعليه، لا يمكن رفض الفرضية الصفرية. وبالتالي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط نسبة الإنتباه الانتقائي بين الأطفال الأقل من 160 شهراً والأكبر من 160 شهراً.

## 2 - مناقشة و تفسير الفرضية الأولى :

نصت الفرضية الاولى على أن مستوى الإنتباه الإنتقائي لدى المعاقين سمعياً ( منخفض , مرتفع ) و بعد إجراء دراستنا التي قمنا فيها بتطبيق إختبار ستروب قمنا بالتوصل لنتائج تتراوح من 3.76 إلى 15.26 و في إختبار ستروب  $X=0$ , تُظهر نتائج الجدول الخاص بدرجات الإنتباه الانتقائي لدى الأطفال زارعي القوقعة أن جميع أفراد العينة قد تجاوزوا القيمة الصفرية، إذ تراوحت الدرجات بين 3.76 كحد أدنى و 15.26 كحد أقصى، وهو ما يُعد مؤشراً دالاً على وجود قدرة معتبرة لديهم على ممارسة الإنتباه الانتقائي. ووفقاً لما تنص عليه الفرضية، فإن مستوى الإنتباه الانتقائي لدى هؤلاء الأطفال يُفترض أن يكون منخفضاً أو مرتفعاً، وهي فرضية تؤكد نتائج الميدانية المسجلة، بحيث لم يظهر أي فرد بدرجة سلبية أو متدنية جداً، بل جاءت جميع الدرجات ضمن نطاق يدل على الاستجابة الفعالة للمثيرات ذات الصلة وتجاهل المشتتات البيئية المحيطة لذا نقول بأنها مرتفعة..

هذا يدل على أن الأطفال المستفيدين من زراعة القوقعة لديهم مستوى مرتفع في الإنتباه الإنتقائي، التي تُعد ضرورية في مختلف السياقات الحياتية، وخاصة في البيئات التعليمية التي تتطلب إنتباهاً متواصلاً وانتقاءً دقيقاً للمعلومات ذات الصلة

كما أن التباين المسجل في النتائج بين الأفراد، وإن كان لا يُنقص الفرضية، فإنه يدفع إلى التفكير في العوامل المؤثرة الأخرى، مثل الفروق العمرية، والفترة الزمنية منذ إجراء الزرع، ومدى انتظام الطفل في الجلسات التأهيلية، والدعم الأسري والتربوي المقدم له، بالإضافة إلى الفروق الفردية الطبيعية في القدرات المعرفية والإنتباهية. فمثلاً، نلاحظ أن الأطفال في سن العاشرة إلى الرابعة عشرة قد أظهروا أداءً جيداً إلى مرتفع في أغلب الحالات، مما قد يشير إلى أن هذه المرحلة العمرية تُعد مثالية من حيث استجابة الطفل لتدريبات الإنتباه والتأهيل

و هذا ما أكدته الدراسة التي هدفت إلى التعرف على علاقة الإنتباه الانتقائي باكتساب مهارة القراءة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة. شملت 5 أطفال (10-12 سنة) باستخدام اختبار "ستروب"، واختبار ..، واختبار القراءة. أشارت النتائج إلى علاقة إيجابية بين اضطراب الإنتباه وصعوبات القراءة Nepsy

وبالتالي، ومن خلال تحليل هذه النتائج الكمية ودلالاتها النوعية، يمكن تأكيد أن الفرضية التي تنص على أن مستوى الإنتباه الانتقائي لدى الأطفال زارعي القوقعة مرتفع، هي فرضية مدعومة ميدانياً، وأن البيانات المحصل عليها تنسجم مع ما تقترحه الأدبيات العلمية في مجال علم النفس المعرفي وعلم اللغة العصبي، من حيث تأثير الزرع القوقعي المصحوب بالتدريب المكثف في دعم وتطوير القدرات المعرفية العليا، ومنها الإنتباه الانتقائي

### 3 - مناقشة و تفسير الفرضية الثانية :

نصت الفرضية الثانية على أنه يوجد فروق على مستوى الانتباه الانتقائي البصري على مستوى سن الزرع و لذلك أظهرت نتائج التحليل الإحصائي باستخدام اختبار (T-test) عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الانتباه الانتقائي لدى المعاقين سمعياً تبعاً لاختلاف سن الزرع القوقعي، حيث بلغت القيمة الاحتمالية (Sig. 2-tailed) نحو (0.537)، وهي أعلى من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يشير إلى أن الفروق بين متوسطات المجموعتين (الأقل من 163 شهراً والأكثر من 163 شهراً) غير معنوية إحصائياً. كما أظهر اختبار "ليفين (Levene's Test) (دلالة إحصائية (0.009)، مما يدل على عدم تجانس التباين بين المجموعتين، ومع ذلك، لم يؤثر ذلك على نتيجة اختبار T التي لم تُظهر فروقاً دالة. أما قيمة حجم الأثر (Cohen's d) فقد بلغت (0.283)، وهو ما يُعتبر حجم تأثير ضعيف، مما يؤكد أن الفرق بين المجموعتين ليس ذا أهمية عملية كبيرة. وبناءً عليه، تُرفض الفرضية التي تنص على وجود فروق في مستوى الانتباه الانتقائي لدى المعاقين سمعياً باختلاف سن إجراء عملية الزرع القوقعي

و هذا ما جاءت به دراسة التي أجرتها تاربي وآخرون (2002) هدفت إلى مقارنة أداء الانتباه بين ثلاث مجموعات من الأطفال: مجموعة من ذوي الإعاقة السمعية المزروعة بالقوقعة، مجموعة من ذوي الإعاقة السمعية يستخدمون معينات سمعية تقليدية، ومجموعة من الأطفال سليمي السمع. شملت العينة 28 طفلاً تتراوح أعمارهم بين 8 و 14 سنة. استخدم الباحثون اختبارين لقياس الانتباه: اختبار الأداء المتواصل (المعروف باختبار المسح البصري المستمر)، واختبار شطب الأرقام) حيث يُطلب من المفحوصين شطب حرف U من بين حروف O بأسرع وقت ممكن. (أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة بين المجموعات الثلاث في أداء اختبارات الانتباه، كما لم يُلاحظ وجود علاقة بين نتائج هذه الاختبارات وتقديرات أولياء الأمور والمعلمين لسلوك الأطفال الانتباهي.

### 4 - مناقشة و تفسير الفرضية الثالثة :

أظهر التحليل الإحصائي باستخدام اختبار (T-test) عن نتائج تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال المعاقين سمعياً تبعاً لاختلاف سن التكفل، أي بين الأطفال الذين استفادوا من التكفل المبكر (أقل من 160 شهراً) وأولئك الذين تم التكفل بهم في سن متأخرة (أكثر من 160 شهراً). حيث بلغ المتوسط الحسابي للانتباه الانتقائي لدى الفئة الأولى 10.21 بانحراف معياري 3.95، في حين بلغ متوسط الفئة الثانية 9.32 بانحراف معياري 1.66. وعلى الرغم من أن المتوسط لدى الفئة الأولى كان أعلى، فإن اختبار (T-test) لم يكشف عن فروق ذات دلالة إحصائية، إذ بلغت قيمة الدلالة الثنائية (Sig. 2-tailed) نحو 0.537، وهي قيمة تفوق مستوى الدلالة المعتمد 0.05، ما يدل على أن الفرق بين المجموعتين غير معنوي إحصائياً.

ومن جهة أخرى، أظهر اختبار "ليفين (Levene's Test) (الخاص بتجانس التباين وجود فروق معنوية في التباين بين المجموعتين (Sig. = 0.009)، مما يعني أن التباين داخل كل مجموعة غير متجانس، وهو ما يجب أخذه بعين الاعتبار عند تفسير النتائج. أما فيما يتعلق بحجم التأثير (Cohen's d) فقد بلغت قيمته 0.283، وهو ما يمثل أثراً ضعيفاً وفق المعايير الإحصائية المعتمدة، ويشير إلى أن الفرق، حتى وإن وُجد، ضعيف من الناحية العملية ولا يكتسي أهمية كبيرة في التفسير التربوي أو السيكولوجي.

و هذا ما يتطابق مع الدراسة التي أجرتها بودية وردية (2022)، تم البحث في العلاقة بين بعض القدرات المعرفية، ومنها الانتباه الانتقائي، ومهارات الكتابة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي. شملت العينة خمسة أطفال تتراوح أعمارهم بين 7 و12 سنة، حيث تم استخدام مجموعة من الاختبارات لقياس الإدراك البصري والانتباه والذاكرة العاملة. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين هذه القدرات ومهارات الكتابة

بناءً على ما سبق، لا تدعم النتائج الفرضية التي تفترض وجود فروق في مستوى الانتباه الانتقائي حسب سن التكفل لدى الأطفال المعاقين سمعياً، ما يدل على أن عامل السن عند بداية التكفل ليس محددًا رئيسيًا في مستوى الانتباه الانتقائي، ويفتح المجال للبحث في متغيرات أخرى قد تكون أكثر تأثيرًا، مثل نوعية التكفل، كثافته، ومدى التزام الأسرة والمؤسسات المتخصصة ببرامج التأهيل والمتابعة النفسية والسلوكية.

## الإستنتاج العام :

تُظهر نتائج هذه الدراسة أن الأطفال زارعي القوقعة يتمتعون بمستوى جيد من الإنتباه الانتقائي، وهو ما يعكسه درجاتهم الإيجابية في اختبار "ستروب"، حيث تجاوز جميع أفراد العينة القيمة الصفرية، مما يدل على وجود قدرة معتبرة لديهم على تركيز الإنتباه وتصفية المثيرات غير ذات الصلة. وقد بيّنت الدراسة أن فئة الأطفال المستفيدين من الزرع القوقعي يستطيعون توجيه إنتباههم الانتقائي بشكل فعّال، وهو ما يُعد مؤشراً على استفادتهم من العملية ليس فقط على المستوى السمعي، بل أيضاً على المستوى الإدراكي والمعرفي. كما أظهرت النتائج أن المتغيرات مثل سن الزرع أو مدة التكفل لم تُحدث فروقاً ذات دلالة إحصائية في مستوى الإنتباه، مما يدل على أن العملية في حد ذاتها، بصرف النظر عن توقيتها، تُمكن الأطفال من تطوير القدرة على الإنتباه الانتقائي. وعليه، فإن زراعة القوقعة تُعد أداة فعالة لا في استعادة القدرة السمعية فحسب، بل أيضاً في تعزيز الوظائف المعرفية الأساسية الضرورية للنمو اللغوي والتعلم المدرسي لدى الأطفال الصم.

## إقتراحات و توصيات :

**التكفل المبكر بعد الزرع القوقعي:** يُوصى ببدء التكفل الأروطفوني فور إجراء عملية الزرع، لأن التدخل المبكر يُسهم بشكل فعّال في تطوير القدرات المعرفية والانتباهية، خصوصاً الإنتباه الانتقائي البصري.

**تسريع إجراءات الكشف المبكر عن الصمم:** ضرورة العمل على برامج كشف مبكر عن الإعاقة السمعية داخل المؤسسات الصحية لتقليل الفجوة بين الاكتشاف والزرع.

**تضمين تدريبات الإنتباه الانتقائي ضمن الجلسات الأروطفونية:** يُنصح أن تشمل الحصص جلسات موجهة لتنمية التركيز والإنتباه البصري من خلال ألعاب وتمارين تفاعلية تراعي التداخل البصري.

**تكوين متخصصين في الأروطفونيا السمعية والبصرية:** تعزيز تكوين الأروطفونيين في مجال تنمية الوظائف المعرفية لدى زارعي القوقعة، مع التركيز على الإنتباه والإدراك البصري.

**التعاون بين الأسرة والأخصائيين:** ضرورة إشراك الأسرة في عملية التأهيل من خلال تزويدهم بأدوات بيداغوجية منزلية بسيطة لتقوية الإنتباه والتركيز.

**اقتراح دراسات لاحقة تقارن بين أنواع مختلفة من الإعاقات السمعية (مثلاً: زارعو القوقعة vs مستخدمو السماعات).**

**اقتراح برمجة تدخل معرفي مبكر قائم على تمارين الإنتباه البصري موجه خصيصاً للأطفال الزراع في سنّ ما قبل المدرسة.**

**اقتراح مشروع تكوين أروطفوني متخصص في مدارس الدمج لدعم الأطفال زارعي القوقعة في الأقسام العادية وتحسين تركيزهم البصري.**

**إجراء دراسة طولية لمتابعة تطور الإنتباه الانتقائي على مدى سنوات لدى نفس العينة حسب الفئات العمرية.**

**الاعتماد على وسائل تكنولوجية بصرية حديثة (كالواقع المعزز أو التطبيقات البصرية التفاعلية) في حصص التدريب الأروطفوني.**

## الخاتمة :

يمثل الصمم أحد أبرز التحديات التي تؤثر على النمو اللغوي والإدراكي والاجتماعي لدى الأطفال، لكونه يحد من قدرة الطفل على التفاعل الطبيعي مع البيئة المحيطة به، مما يؤثر سلبيًا على عملية اكتساب اللغة ومهارات التواصل. وقد شكّل هذا العائق دافعًا قويًا نحو البحث عن حلول طبية وتقنية، كان أبرزها تقنية الزرع القوقعي التي أحدثت نقلة نوعية في مسار التكفل بالأطفال الصم، خاصة أولئك الذين لم تحقق لهم المعينات السمعية التقليدية نتائج مرضية.

لقد تناولت هذه الدراسة موضوعًا بالغ الأهمية، يتمثل في قياس مستوى الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال الحاملين للزرع القوقعي، بالاعتماد على اختبار "ستروب" كأداة علمية وموضوعية قادرة على الكشف عن مستوى تركيز واستجابة هؤلاء الأطفال في مهام معرفية تتطلب التحكم في الاستجابات التلقائية والانتباه المركز. وأظهرت نتائج الدراسة أن غالبية الأطفال المدروسين سجلوا نسبة مرتفعة من الانتباه الانتقائي، مما يدل على فاعلية الزرع القوقعي ليس فقط على مستوى السمع، بل أيضًا على مستوى العمليات المعرفية المرتبطة به كالإدراك والانتباه.

من خلال التحليل الكمي والكيفي للبيانات، لاحظنا أن الأداء الأفضل ارتبط جزئيًا بعوامل كسب الزرع ومدّة التكفل الأروطوفوني، لكن دون وجود دلالة إحصائية قوية، مما يدفع إلى التوصية بإجراء دراسات أوسع على عينات أكبر لقياس مدى تأثير هذه المتغيرات بدقة أكبر. كما كشفت النتائج عن وجود فروق فردية بين الأطفال حسب العمر والجنس، الأمر الذي يستدعي التفكير في بروتوكولات تكفل أروطوفوني خاصة، تراعي الفروق الفردية وتُعزز المهارات الإدراكية إلى جانب المهارات السمعية واللغوية.

إن أهمية هذه الدراسة لا تكمن فقط في نتائجها، بل أيضًا في مساهمتها في سد فجوة معرفية ضمن البحوث الأروطوفونية حول مدى تأثير الزرع القوقعي على الانتباه الانتقائي، وهو جانب من الجوانب العملية المعرفية. كما تقدم الدراسة دليلًا عمليًا يُمكن أن تستفيد منه مراكز التكفل وإعادة التأهيل في وضع برامج تدريبية تركز على تطوير الانتباه لدى هذه الفئة.

وفي الختام، لا يسعنا إلا أن نوكد بأن كل تقدم في هذا المجال يبقى رهين التعاون بين الأطقم الطبية، النفسية، والأروطوفونية، إلى جانب انخراط الأسرة الفعّال في دعم الطفل بعد الزرع، وصولًا إلى إدماج ناجح ومثمر في المجتمع.

## قائمة الكتب :

- إبراهيم، ع. ص.، و عبد الرحمن، أ. ع. (2016). *اضطرابات ضعف الانتباه والإدراك: التشخيص والعلاج*. المنهل.
- الركزة، س.، و أمين، ج. (2018). *المدخل إلى الأرتوفونيا*. جسور للنشر والتوزيع.
- الروسان، ف. (2010). *بسيكولوجية الأطفال غير العاديين*. دار الفكر للطباعة والتوزيع.
- السيد عبده، ع. ه. (2021). *علم النفس المعرفي: الأسس والمحاو (ط. 1)*. مكتبة الأنجلو المصرية.
- العلوم، ع. ي. (2012). *علم النفس المعرفي*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- بلفنتي، ش. س. (2021). *علاقة الانتباه الانتقائي باكتساب اللغة الشفهية عند الطفل الزارع للقوقعة* (مذكرة ماجستير غير منشورة). جامعة أم البواقي.
- جنبه، م. (2021). *دراسة الانتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال الحاملين لجهاز الزرع القوقعي من خلال تطبيق اختبار ستروب*. جامعة الجزائر.
- دعوة، س. (2013). *الضغط النفسي واستراتيجيات المواجهة (ط. 1)*. دار الشروق والقلم للنشر والتوزيع.
- زايري، ن. (2008). *تقييم استراتيجيات الفهم الشفهي عند الطفل نو الصمم الحاد باستخدام الكمبيوتر* (مذكرة ماجستير غير منشورة). جامعة الجزائر 2.
- صالح، ط. (2016). *دراسة القدرات الإدراكية عند الطفل الخاضع للزرع القوقعي* (مذكرة ماجستير غير منشورة). جامعة الجزائر.
- عيسى، أ. ش. ع. (2010). *زراعة القوقعة الإلكترونية عند الأصم (ط. 1)*. دار الفكر.
- عبد الحليم، ق. (2010، 17 فيفري). *الزرع القوقعي. النادي التطوعي الإلكتروني لنوي الاحتياجات الخاصة*. <https://www.gulfkids.com>.
- يعلاوي، خ. (2018). *علاقة الانتباه الانتقائي باكتساب مهارة القراءة لدى الطفل الأصم زارع القوقعة*. جامعة الجزائر.
- يحيى، خ. أ. (2006). *البرامج التربوية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة (ط. 1)*. دار النشر والتوزيع.
- Brookshire, R. H. (2007). *Introduction to neurogenic communication disorders*. Mosby.
- Couillet, J. (2002). *Neuropsychologie de l'attention*. Solal.

Deriazem. (2001). *Implant cochléaire*. Masson.

Dumont, A. (1995). *L'implantation cochléaire: Surdité et langage*.

Dumont, A. (1997). *L'implantation cochléaire: Guide pratique d'évaluation et de r education*.  ditions Ortho.

Koch, C. (2006). *  la recherche de la conscience: Une enquête neurobiologique*. Jacob.

Leclercq, M., & Zimmermann, P. (2000). *L'évaluation des fonctions attentionnelles*. In X.

Lemaire, P. (2018). *Le vieillissement cognitif*. De Boeck Supérieur.

Le Petit Larousse. (2010). *Médecine*. Loc. cit.

Loundon, & Basquet. (2009). *Implantation et r education orthophonie*. Flammarion.

Narhalie, & Denis, B. (2009). *L'implant cochléaire pédiatrique et r education orthophonique*.  ditions Paris.

ركزة، س. (2010).  همية الزرع القوقعي المبكر في تنمية اللغة الشفهية المكتوبة عند الطفل الأصم. مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، (1).

Vanecloo, & Arroet. *L'implant cochléaire*. Institut d'orthophonie, G. Decroi, Lille.

قائمة الملاحق :

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (ت+2خ)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	19	6	3	15
القراءة (البطاقة ب)	10	4	5	13
التسمية (البطاقة ج)	21	3	1	7
التداخل (البطاقة ب)	19	5	4	14
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل) =	2	-2	-3	

### جدول رقم 01

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (ت+2خ)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	24	3	5	11
القراءة (البطاقة ب)	15	3	6	12
التسمية (البطاقة ج)	17	7	4	18
التداخل (البطاقة ب)	18	4	3	11
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل) =	-1	3	1	

### جدول رقم 02

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (2خ+ت)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	22	03	03	9
القراءة (البطاقة ب)	12	08	02	18
التسمية (البطاقة ج)	16	04	02	10
التداخل (البطاقة ب)	19	04	03	11
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل)=	-3	0	-1	

### جدول رقم 03

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (2خ+ت)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	20	04	03	11
القراءة (البطاقة ب)	15	03	02	8
التسمية (البطاقة ج)	18	5	4	14
التداخل (البطاقة ب)	19	04	05	13
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل)=	-1	1	-1	

### جدول رقم 04

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء =(2خ+ت)
القراءة 1 (البطاقة أ)	21	04	05	13
القراءة (البطاقة ب)	17	09	02	20
التسمية (البطاقة ج)	17	03	06	12
التداخل (البطاقة ب)	19	04	03	11
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل) =	-2	-1	3	

جدول رقم 05

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء =(2خ+ت)
القراءة 1 (البطاقة أ)	26	03	05	11
القراءة (البطاقة ب)	18	05	04	14
التسمية (البطاقة ج)	22	00	06	6
التداخل (البطاقة ب)	20	04	05	13
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل) =	2	-4	1	

جدول رقم 06

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء =(2خ+ت)
القراءة 1 (البطاقة أ)	12	07	02	16
القراءة (البطاقة ب)	08	06	03	15
التسمية (البطاقة ج)	14	02	03	8
التداخل (البطاقة ب)	11	06	04	16
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل)	3	-4	-1	

جدول رقم 07

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء =(2خ+ت)
القراءة 1 (البطاقة أ)	11	08	03	19
القراءة (البطاقة ب)	07	10	02	22
التسمية (البطاقة ج)	13	04	03	11
التداخل (البطاقة ب)	09	08	03	19
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل)	4	-4	0	

جدول رقم 08

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (ت+2خ)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	25	06	04	16
القراءة (البطاقة ب)	15	05	04	14
التسمية (البطاقة ج)	20	08	04	20
التداخل (البطاقة ب)	17	04	06	14
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل) =	3	4	-2	

جدول رقم 09

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (ت+2خ)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	18	05	03	13
القراءة (البطاقة ب)	10	04	03	11
التسمية (البطاقة ج)	12	05	02	12
التداخل (البطاقة ب)	20	04	05	13
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل) =	-8	1	-3	

جدول رقم 10

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (2خ+ت)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	14	03	05	11
القراءة (البطاقة ب)	05	06	02	14
التسمية (البطاقة ج)	12	04	04	12
التداخل (البطاقة ب)	10	06	03	15
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل) =	2	-2	-1	

جدول رقم 11

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (2خ+ت)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	17	04	03	11
القراءة (البطاقة ب)	08	02	05	9
التسمية (البطاقة ج)	14	05	02	12
التداخل (البطاقة ب)	09	03	05	11
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل) =	5	2	-3	

جدول رقم 12

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (2خ+ت)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	20	06	06	18
القراءة (البطاقة ب)	11	09	07	25
التسمية (البطاقة ج)	18	04	08	16
التداخل (البطاقة ب)	19	05	04	14
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل ) =	-1	-1	4	

جدول رقم 13

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (2خ+ت)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	17	09	03	21
القراءة (البطاقة ب)	08	10	04	24
التسمية (البطاقة ج)	16	04	02	10
التداخل (البطاقة ب)	18	05	06	16
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل ) =	-2	-1	-4	

جدول رقم 14

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (2خ+ت)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	26	04	06	14
القراءة (البطاقة ب)	12	08	04	20
التسمية (البطاقة ج)	23	04	06	14
التداخل (البطاقة ب)	16	05	04	14
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل ) =	7	-1	2	

جدول رقم 15

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (2خ+ت)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	23	04	06	14
القراءة (البطاقة ب)	16	09	07	25
التسمية (البطاقة ج)	11	05	03	13
التداخل (البطاقة ب)	17	04	05	13
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل ) =	-6	-1	-2	

جدول رقم 16

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (ت+خ)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	23	05	05	15
القراءة (البطاقة ب)	15	04	03	11
التسمية (البطاقة ج)	19	06	04	16
التداخل (البطاقة ب)	17	05	06	16
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل) =	2	1	-2	

جدول رقم 17

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (ت+خ)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	24	05	04	14
القراءة (البطاقة ب)	13	08	05	21
التسمية (البطاقة ج)	20	04	02	10
التداخل (البطاقة ب)	16	08	04	20
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل) =	4	-4	-2	

جدول رقم 18

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (2خ+ت)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	17	04	04	12
القراءة (البطاقة ب)	09	04	03	11
التسمية (البطاقة ج)	15	06	04	16
التداخل (البطاقة ب)	16	04	06	14
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل)=	-1	2	-2	

جدول رقم 19

الإختبارات	النتيجة	الأخطاء (خ)	الترددات (ت)	نتيجة الأخطاء (2خ+ت)=
القراءة 1 (البطاقة أ)	23	05	03	13
القراءة (البطاقة ب)	13	06	05	17
التسمية (البطاقة ج)	19	09	02	20
التداخل (البطاقة ب)	17	05	05	15
نتيجة التداخل (نتيجة التداخل التسمية - نتيجة التداخل)=	-2	4	-3	

جدول رقم 20

## TEST DE STROOP

اختبار سترووب

### Carte A

البطاقة أ

أصفر	أزرق	أحمر	أصفر	أخضر
أزرق	أخضر	أزرق	أحمر	أخضر
أحمر	أخضر	أزرق	أصفر	أحمر
أحمر	أزرق	أخضر	أصفر	أصفر
أحمر	أحمر	أزرق	أصفر	أخضر
أحمر	أصفر	أخضر	أصفر	أزرق
أزرق	أخضر	أحمر	أزرق	أخضر
أخضر	أحمر	أزرق	أصفر	أصفر
أزرق	أحمر	أخضر	أصفر	أزرق
أصفر	أخضر	أصفر	أحمر	أخضر

# TEST DE STROOP

اختبار سترووب

## Carte B

البطاقة ب

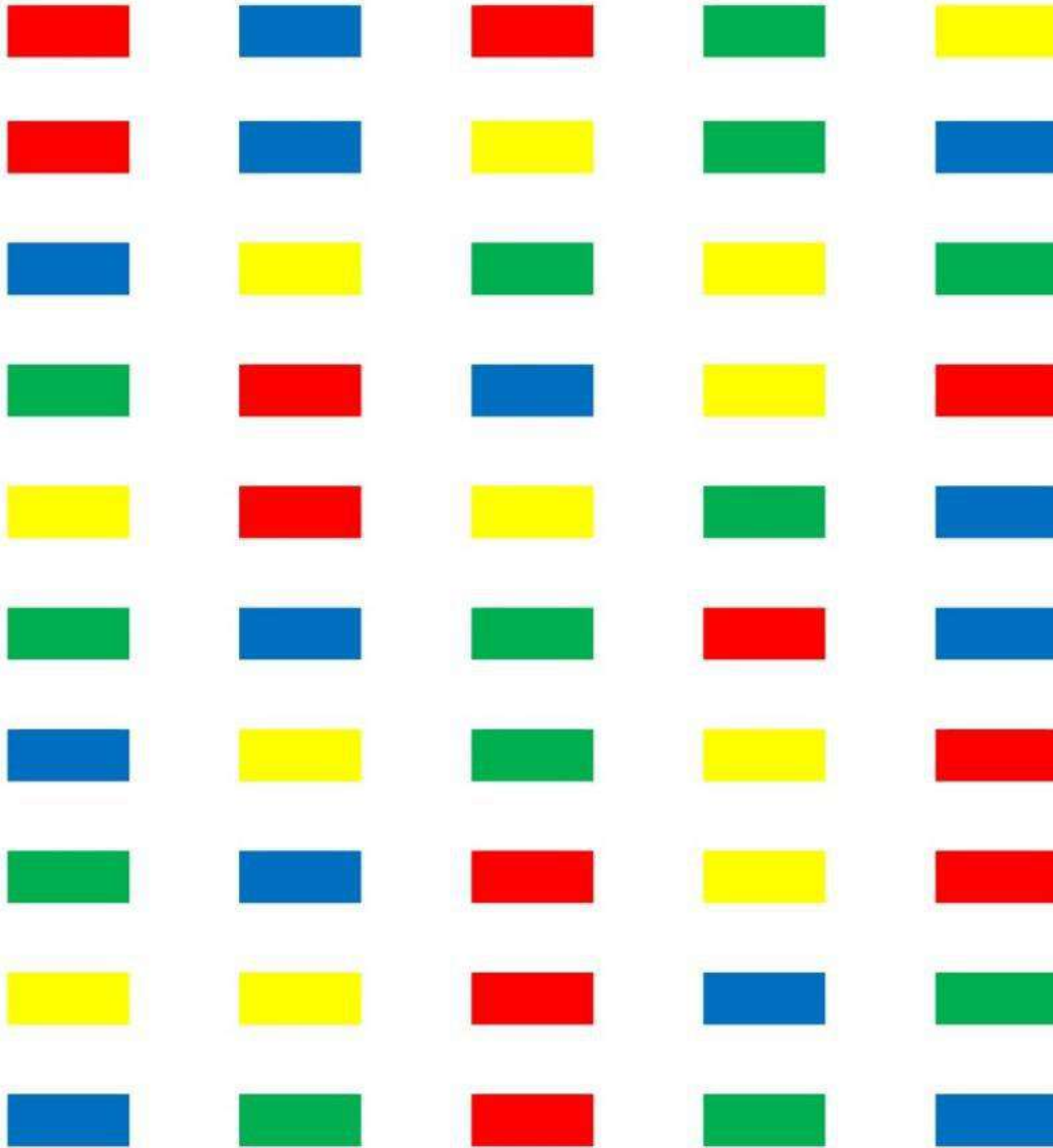
أزرق	أحمر	أخضر	أصفر	أزرق
أصفر	أزرق	أحمر	أصفر	أخضر
أزرق	أصفر	أخضر	أحمر	أخضر
أصفر	أخضر	أصفر	أحمر	أزرق
أخضر	أصفر	أصفر	أحمر	أخضر
أخضر	أصفر	أزرق	أزرق	أحمر
أخضر	أحمر	أزرق	أصفر	أحمر
أصفر	أصفر	أحمر	أخضر	أزرق
أحمر	أصفر	أخضر	أحمر	أزرق
أزرق	أخضر	أحمر	أصفر	أخضر

# TEST DE STROOP

اختبار سترووب

**Carte C**

البطاقة ج



### اختبار ستروب – الاختبار 1

اطلب من المريض قراءة البطاقة أسطرًا بسطر في 45 ثانية. في نفس الوقت اشطب المربعات المطابقة للإجابات الصحيحة في كل سطر. أشر إلى الأخطاء للمريض.

-التعليمية: نعطيك ورقة، فيها كلمات مكتوبين بلكل، اقر اهو ملي سطر بسطر، بصوت عالي في 45 ثانية.

//naṭīlak warka// //fiha kōlmat// //mōktubin b lakhāl// //raqrahumli ṣṭar b ṣṭar// //b sawt eali// //fi xamsa w rōbein ḥanija//.

	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
10	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
20	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
	احمر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
30	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
40	اخضر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>
50	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
60	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
70	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
	احمر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
80	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
90	اخضر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>
100	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>

--	--	--	--

العدد الإجمالي للإجابات الصحيحة المعطاة في 45 ثانية:

## اختبار ستروب - الاختبار 2

اطلب من المريض قراءة البطاقة ب سطرًا ب سطرًا بتجاهل لون الطباعة في 45 ثانية. في نفس الوقت اشطب المربعات المطابقة للإجابات الصحيحة في كل سطر. أشر إلى الأخطاء للمريض.

-التعليمة: نعطيك ورقة، فيها كلمات مكتوبين بالألوان، اقرأهم ملي سطر ب سطر، بصوت عالي في 45 ثانية، بلا ما تشوف للون لي تكتبو بيهم.

//naɛɟilak warka// //fiha kəlmət// //məktubin b lɟalwan// //raqrahumli ɟar b ɟar// //b sawt ɛali// //fi xamsa w rəbein ɔanija// //bla maɟuf ləlawɛn li tkətbu bihum//.

	ازرق	احمر	اخضر	اصفر	ازرق
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	اصفر	ازرق	احمر	اصفر	اخضر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ازرق	اصفر	اخضر	احمر	اخضر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	ازرق	اخضر	اصفر	احمر	ازرق
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	اخضر	اصفر	اصفر	احمر	اخضر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	اخضر	اصفر	ازرق	ازرق	احمر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	اخضر	احمر	ازرق	اصفر	احمر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	اصفر	اصفر	احمر	اخضر	ازرق
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	احمر	اصفر	اخضر	احمر	ازرق
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	ازرق	اخضر	احمر	اصفر	اخضر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ازرق	احمر	اخضر	اصفر	ازرق
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	اصفر	ازرق	احمر	اصفر	اخضر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ازرق	اصفر	اخضر	احمر	اخضر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70	ازرق	اخضر	اصفر	احمر	ازرق
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	اخضر	اصفر	اصفر	احمر	اخضر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80	اخضر	اصفر	ازرق	ازرق	احمر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	اخضر	احمر	ازرق	اصفر	احمر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
90	اصفر	اصفر	احمر	اخضر	ازرق
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	احمر	اصفر	اخضر	احمر	ازرق
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
100	ازرق	اخضر	احمر	اصفر	اخضر
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

--	--	--

العدد الإجمالي للإجابات الصحيحة المعطاة في 45 ثانية:

### اختبار سُرُوب - الاختبار 3

اطلب من المريض تسمية ألوان المستطيلات في البطاقة ج سطرًا بسطر في 45 ثانية. في نفس الوقت اشطب المربعات المطابقة للإجابات الصحيحة في كل سطر. أشر إلى الأخطاء للمريض.

-التعليمية: تعطيلك ورقة، فيها مستطيلات ملونين، سملي الألوان تاغم سطر بسطر، بصوت عالي في 45 ثانية.

//naetilak warka// //fiha mustatilat mlawnin// //semili l7alwan taehom// // star b star// //b sawt eali// //fi xamsa w robein eanija//.

	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
10	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
20	اخضر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>
30	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
40	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
	اصفر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
50	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>
	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
60	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
70	اخضر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>
80	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
90	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
	اصفر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
100	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>

--	--	--

العدد الإجمالي للإجابات الصحيحة المعطاة في 45 ثانية:

#### اختبار ستروب – الاختبار 4

اطلب من المريض تسمية ألوان الطباعة في البطاقة ب سطرًا بسطرًا بتجاهل الكلمة المكتوبة في 45 ثانية. في نفس الوقت اشطب المربعات المطابقة للإجابات الصحيحة في كل سطر. أشر إلى الأخطاء للمريض.

-التعليمية: ضكا نعاود نعطيك الورقة تاع قبيل، بصح ماتقر البش الكلمات، سميلي الألوان لي تكتبو بيهم، سطر بسطر، بصوت عالي في 45 ثانية.

//ḍuka naetɪlak lwarka tae gbil// //bəsah matəqralf lkəlmət// // səmili lɣalwan li tkətbu bihom// // ştar b ştar// //b sawt əali// //fi xamsa w rəbein əanija//.

	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
10	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
20	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
30	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
40	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
50	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
60	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
70	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>
80	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
90	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>
	ازرق <input type="checkbox"/>	اخضر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>
100	احمر <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	ازرق <input type="checkbox"/>	اصفر <input type="checkbox"/>	احمر <input type="checkbox"/>

--	--	--	--

العدد الإجمالي للإجابات الصحيحة المعطاة في 45 ثانية: