

جامعة عمار ثليجي بالأغواط
كلية العلوم الاجتماعية والانسانية
قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا



الموضوع:

الوظائف التنفيذية "الكف والمرونة" عند الطفل المعاق سمعيا حامل الزراع القوقعي

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع
تخصص: أمراض اللغة والتواصل

إعداد الطالبة:

❖ بن عيسى وداد

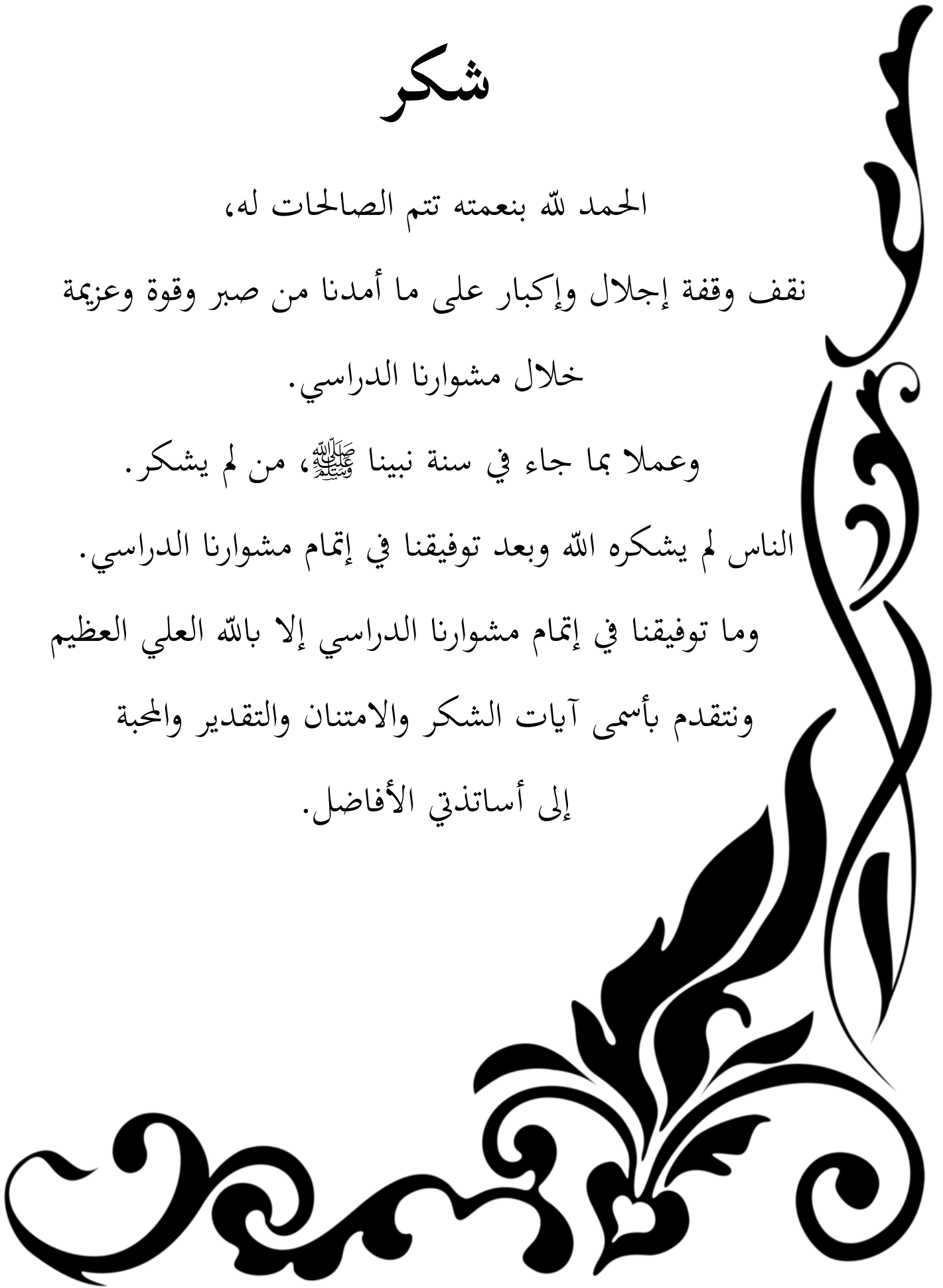
الأستاذ المشرف:

❖ بن يحيى مداني

السنة الجامعية: 2022-2023

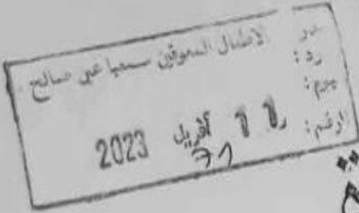
شكر

الحمد لله بنعمته تتم الصالحات له،
نقف وقفة إجلال وإكبار على ما أمدنا من صبر وقوة وعزيمة
خلال مشوارنا الدراسي.
وعملاً بما جاء في سنة نبينا ﷺ، من لم يشكر.
الناس لم يشكره الله وبعد توفيقنا في إتمام مشوارنا الدراسي.
وما توفيقنا في إتمام مشوارنا الدراسي إلا بالله العلي العظيم
ونتقدم بأسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة
إلى أساتذتي الأفاضل.



إهداء

الحمد لله وكفى والصلاة على الحبيب المصطفى وأهله ومن وفي.
أما بعد الحمد لله الذي هذه الخطوة في مسيرتنا الدراسية بمذكراتنا
هذه ثمرة الجهد والنجاح بفضل الله تعالى مهداة.
إلى الوالدين الكريمين حفظهما الله وأدامهما نورًا لدربه وإلى
إخوتي.
وإلى كل من كان لهم أثر على حياتي وإلى كل من أحبهم.



ترخيص بالزيارة

إلى السيد مؤيد... أ.م.و. البعث... ع.م.م.م.

في إطار ربط المعارف النظرية بالواقع المعاش ، و تجسيدا للتعاون بين الجامعة و المؤسسات
البحثية و الاجتماعية و الصحية (العمومية و الخاصة) ، و كذا المؤسسات الثقافية
و الاقتصادية و ايماننا بضرورة تفتح الجامعة على محيطها ، فاقفنا نلتقي من سيادتكم من
يد المساعدة للطلبة :

.....

و قد تم في إطار دراسة ميدانية حول :
عدد
.....

..... شهادة : أني بحثه لنيل شهادة :

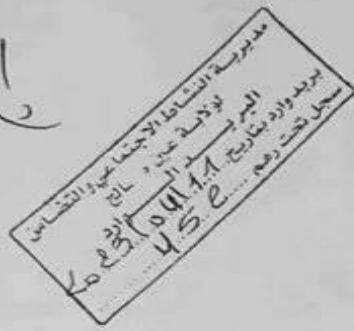
الأغواط في/...../.....

رئيس القسم



من الأمانة العامة
06, 75, 96, 34, 54

لدينا مدير النشاط
الاجتماعي والثقافي
سواء كان طار



الموضوع طلب ترقية

لدي شرف العظم أن أقدم إلى سيادتكم المحترمة
بخطي هذا والتمثل في الترقية لدي مؤسستكم المحترمة
علما أنني أدرسي في جامعة الأعنات ماستر
تخصص امراض اللغة والقواصل

احضاء المعنى

مضاء المدير

بها

حتم

عن الوزير د. بن قويد
مدير النشاط الاجتماعي
والتضامن لولاية ان صالح
دالي صالح



المدرسة

الفهرس

ملخص الدراسة.....	
مقدمة..... أ	
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة..... أ	
<u>1- إشكالية الدراسة:</u> - 4 -	
<u>2- الفرضيات:</u> - 5 -	
<u>3- أهمية الدراسة:</u> - 6 -	
<u>4- أهداف الدراسة:</u> - 6 -	
<u>5- صعوبات الدراسة:</u> - 6 -	
<u>6- الدراسات السابقة:</u> - 6 -	
<u>7- التعاريف الإجرائية:</u> - 8 -	
الفصل الثاني: الوظائف التنفيذية	
تمهيد:..... - 11 -	
<u>1- مفهوم الوظائف التنفيذية:</u> - 12 -	
<u>2- التوقع والعصبي الوظيفي للوظائف التنفيذية:</u> - 12 -	
<u>3- أهمية الوظائف التنفيذية :</u> - 14 -	
<u>4- النماذج النظرية المفسرة للوظائف التنفيذية :</u> - 15 -	
<u>5- دور الوظائف التنفيذية :</u> - 17 -	
<u>6- أنواع الوظائف التنفيذية:</u> - 17 -	
<u>7- مظاهر وجود قصور في الوظائف التنفيذية:</u> - 19 -	
<u>8- الروائز والاختبارات المستعملة في تقييم الوظائف التنفيذية:</u> - 19 -	
خلاصة الفصل..... - 21 -	
الفصل الثالث: الإعاقة السمعية..... - 11 -	
تمهيد..... - 24 -	
<u>1- مفهوم الإعاقة السمعية:</u> - 25 -	
<u>2- تصنيفات الإعاقة السمعية:</u> - 26 -	
<u>3- أسباب الإعاقة السمعية :</u> - 29 -	
<u>4- الزرع القوقي عند المعاق سمعيا:</u> - 30 -	
<u>5- مخاطر الزرع القوقي:</u> - 33 -	
خلاصة الفصل:..... - 34 -	

الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة

- 36 - تمهيد
- 37 - 1- منهج الدراسة
- 37 - 2- مجالات الدراسة:
- 37 - 3- عينة الدراسة:
- 38 - 4- أدوات الدراسة:
- 42 - خلاصة الفصل

الفصل الخامس: عرض و تحليل نتائج الدراسة

- 44 - 1- شروط تطبيق الاختبار:
- 44 - الحالة الأولى : ■
- 46 - الحالة الثانية : ■
- 47 - الحالة الثالثة : ■
- 49 - الحالة الرابعة : ■
- 51 - الاستنتاج العام
- 54 - خاتمة
- 57-56- قائمة المراجع

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين الإعاقة السمعية ووظائف التنفيذ (الكف والمرونة) لدى الأطفال المعاقين سمعياً حاملي الزرع القوقعي، اعتمد في الدراسة المنهج الوصفي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الأطفال المعاقين سمعياً حاملي الزرع القوقعي في الجزائر، وبلغت عينة الدراسة 4 حالات من تلاميذ سنة رابعة وخامسة ابتدائي، وتم على الاعتماد على الملاحظة و تطبيق اختبار ستروم كأدوات البحث، أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة متوسطة إلى حد ما بين الإعاقة السمعية ووظائف التنفيذ (الكف والمرونة) لدى الأطفال المعاقين سمعياً حاملي الزرع القوقعي، كما أظهرت النتائج أن معظم الأطفال المعاقين سمعياً حاملي الزرع القوقعي يعانون من صعوبات في الكف والمرونة، حيث يواجهون صعوبة في التركيز والانتباه، ومتابعة التفاصيل، وتغيير الخطط، ومواجهة التحديات.

الكلمات المفتاحية: الوظائف التنفيذية، الكف، المرونة، الإعاقة السمعية، الزرع القوقعي.

Summary:

This study aimed to reveal the relationship between hearing disability and executive functions (palm and flexibility) among hearing-impaired children carrying cochlear implants, the study adopted the descriptive approach, and the study population consisted of all hearing-impaired children carrying cochlear implants in Algeria, and the study sample reached 4 cases of students of the fourth and fifth year of primary school, and it was based on observation and the application of the Strom test as research tools, the results of the study showed a fairly average relationship between hearing disability and executive functions (The results also showed that most hearing-impaired children with cochlear implants suffer from difficulties in palm and flexibility, as they have difficulty in concentrating and paying attention, following up on details, changing plans, and facing challenges.

Keywords: executive functions, palm, flexibility, hearing impairment, cochlear implants.

مقدمة

مقدمة

إن البحوث والجهود التي تستهدف تحسين حياة الأشخاص ذوي الإعاقة السمعية في العديد من المجتمعات ففقدان السمع يعتبر تحديا كبيرا يؤثر على جوانب متعددة في حياة الفرد، بدءا من التواصل والتفاعل الاجتماعي وصولا إلى التعليم والتوظيف.

وتعد الإعاقة السمعية من بين أكثر أنواع الإعاقة انتشارا عالميا، ووفقا لتقديرات منظمة الصحة العالمية، يوجد حوالي 466 مليون شخص في العالم يعانون من فقدان السمع، منهم 34 مليون طفل، وتشمل هذه الفئة أشخاصا يعانون من فقدان السمع المتوسط إلى الشديد وحتى الصمم الكامل، وتتنوع أسباب فقدان السمع وتشمل العوامل الوراثية والتعرض للضوضاء العالية والالتهابات العصبية وأمراض الأذن والإصابات، وتختلف درجة فقدان السمع أيضا من شخص إلى آخر، حيث يمكن أن يكون فقدان السمع خفيفا، متوسطا، شديدا أو صمما كليا.

وتؤثر الإعاقة السمعية على الأفراد بشكل شامل، وعلى تكوين واستخدام اللغة والكلام، وتترك المعلومات السمعية، والتواصل مع الآخرين كما تؤثر أيضا على الجانب الاجتماعي والنفسي للفرد، حيث يمكن أن يشعر بالعزلة والتهميش وتحديات التواصل مع الآخرين، ومع التطور التكنولوجي، ظهرت العديد من التقنيات والأدوات المساعدة التي تهدف إلى تحسين حياة الأشخاص ذوي الإعاقة السمعية، وواحدة من هذه التقنيات هي زرع القوقعة، التي تساعد في استعادة القدرة على السمع وتحسين فهم الكلام.

وتعتبر عملية زرع القوقعة تعتبر إحدى الابتكارات التكنولوجية المهمة التي تساعد في تحقيق التكامل السمعي واللغوي للأشخاص ذوي الإعاقة السمعية، وتوفر فرصا كبيرة للتواصل والمشاركة الفعالة في المجتمع بطرق تلبي احتياجات الفرد وتعزز تطوره الشخصي والاجتماعي.

وفي هذا الصدد أكدت العديد من البحوث أن العديد من الأطفال الذين يعانون من إعاقة سمعية يعانون أيضا من صعوبات في الوظائف التنفيذية، ولكن هذه الصعوبات قد

تختلف في شدتها ونوعها وتأثيرها على الأداء العام، حيث تعد الوظائف التنفيذية مهارات عالية المستوى تمكن الأفراد من التعامل بنجاح مع متطلبات الحياة. تتجلى هذه الوظائف بشكل واضح في سلوكنا اليومي، فهي تؤثر على قدرتنا على التخطيط للمهام، وتنظيم وقتنا، والتحكم في انتباهنا وتركيزنا، وحل المشكلات التي نواجهها، واتخاذ القرارات المناسبة، ترتبط الوظائف التنفيذية بشكل وثيق بالجوانب السلوكية والمعرفية للفرد. وتعتمد على سلامة وكفاءة الأسس العصبية المسؤولة عنها، مثل القشرة الدماغية والأنواع العليا من التفكير والتحكم.

وعلى هذا الأساس قمنا بدراسة على عينة من الأطفال المعاقين سمعياً والحاملين للزرع القوقعي قصد معرفة وتقييم الوظائف التنفيذية المتمثلة في المرونة والكف من خلال تطبيق اختبار ستروب Stroop.

ولتحقيق أهداف البحث تم تقسيم عملنا الى جانبين هما:

✓ الجانب النظري: والذي بدوره يحتوي على:

الفصل الأول: وهو الإطار العام للدراسة ويحتوي على إشكالية الدراسة، فرضياتها، أهدافها وأهميتها، الصعوبات، الدراسات السابقة والتعاريف الإجرائية المرتبطة بالدراسة.

الفصل الثاني: سنحاول من خلال هذا الفصل تقديم نظرة شاملة عن الإعاقة السمعية الزرع القوقعي.

الفصل الثالث: سنتطرق من خلال هذا الفصل الى الوظائف التنفيذية بما فيها المرونة والكف.

✓ الجانب التطبيقي: ويحتوي على فصلين:

الفصل الرابع: سنقوم بعرض الإجراءات المنهجية المتعلقة بالدراسة

الفصل الخامس: عرض وتفسير وتحليل نتائج الدراسة

وفي الأخير ننهي دراستنا بخاتمة والتي تحتوي على استنتاج عام للدراسة مع تقديم مجموعة من الاقتراحات والتوصيات من أجل الاهتمام بهذه الفئة من الأطفال المعاقين سمعياً.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1- إشكالية الدراسة:

تعتبر الوظائف التنفيذية مجموعة من العمليات العقلية العليا التي تمكن الفرد من التخطيط والتنظيم والتنفيذ والمراقبة للأنشطة العقلية والسلوكية، حيث تشمل هذه الوظائف العديد من العمليات المعرفية المختلفة التي تعمل سويًا للسماح للفرد بالتكيف مع متطلبات الحياة اليومية وتحقيق الأهداف (محمد عبد الحميد، وعبد الله محمد، 2022).

وتعد الوظائف التنفيذية أساسية للتفكير الاستراتيجي واتخاذ القرارات العقلية والتكيف مع التحديات الحياتية، حيث تتأثر هذه الوظائف بعوامل متعددة مثل التعلم والتطوير والبيئة والوراثة. وقد يواجه الأشخاص بعض الصعوبات في الوظائف التنفيذية نتيجة لاضطرابات مثل اضطراب نقص الانتباه/فرط النشاط (ADHD) أو بعض الأمراض العصبية أو الإصابات الدماغية.

ومن أبرز الوظائف التنفيذية والتي سنركز عليها في دراستنا والمتمثلة في الكف والمرونة حيث تعرف الأولى على أنها قدرة الطفل على ضبط اندفاعاته والتحكم في الاستجابات الروتينية وضبط السلوك الغير المرغوب فيه (مصطفى، 2022) أما الثانية فتعرف على أنها المرونة المعرفية قدرة الفرد على تعديل وتغيير نمط التفكير والتكيف مع متطلبات وظروف جديدة، حيث تتعلق المرونة المعرفية بالقدرة على التحول بين مهام مختلفة، والتبديل بين مجموعات متنوعة من المعلومات والمفاهيم، وتكييف الاستراتيجيات المعرفية والسلوكية للتعامل مع المتغيرات والتحديات المختلفة، وتعد هذين الوظيفتين (الكف والمرونة المعرفية) جوانبا مهمة للنجاح والتكيف مع الزرع القوقعي، فحاملو الزرع القوقعي يحتاجون إلى تطوير الكف والمرونة المعرفية لتعزيز الاستفادة من التقنية والتكيف مع البيئة السمعية المتغيرة (المجيد، 2023).

كما يجب الإشارة إلى أن الأطفال المعاقين سمعيا قد يعانون من صعوبات في الوظائف التنفيذية. فقد يجدون صعوبة في التصرف في بعض المواقف اليومية بسبب ضعف النمو اللغوي وصعوبة التذكر والحرمان السمعي، مما يؤدي إلى عدم التفاعل بشكل

مناسب مع المحيطين بهم، هذا يؤثر على اكتسابهم للخبرات الاجتماعية في مراحل مبكرة من حياتهم، ويعوق تطور العمليات المعرفية لديهم ووظائفهم التنفيذية بشكل سلبي.

وقد أشارت عدة دراسات التي تطرقت إلى الوظائف التنفيذية عند المعاقين سمعياً من بينها دراسة (هنترمير، 2013) أن ضعف الوظائف التنفيذية لدى المعاقين سمعياً "الذاكرة العاملة- الطلاقة اللفظية الانتباه- التحكم في الانفعالات في مرحلة ما قبل المدرسة ويؤدي الى تأخر في اكتساب اللغة نتيجة صعوبة اكتساب المعلومات والاحتفاظ بها واسترجاعها في الوقت المناسب، ودراسة والتي توصلت نتائجها الى كما وجدت أن الأطفال زارعي القوقعة لديهم درجة مرتفعة في الوظائف التنفيذية فيما عدا وظيفة الكف فهي تمثل مستوى ضعيف جداً (مصطفى، 2022).

واعتماداً على ما سبق ذكره سنحاول معرفة ما إذا كان الأطفال حاملو الزرع القوقعي يعانون من صعوبات في الوظائف التنفيذية (الكف والمرونة) وعليه نطرح التساؤل الرئيسي:

✓ هل يعاني التلاميذ حاملو الزرع القوقعي من صعوبات في الوظائف التنفيذية؟

ولتحليل أكثر ارتأينا أن نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

✓ هل يعاني التلاميذ حاملو الزرع القوقعي من صعوبة الكف والمرونة؟

2- الفرضيات:

تعتبر الفرضية إجابة مؤقتة قابلة للاختبار، فصيغة الفروض في البحث العلمي تعد خطوة مهمة لذا يمكننا صياغة الفرضيات التالية:

✓ الفرضية العامة:

يعاني التلاميذ الحاملين للزرع القوقعي من صعوبات في الوظائف التنفيذية.

✓ الفرضيات الفرعية:

يعاني التلاميذ الحاملين للزرع القوقعي من صعوبات في الكف و المرونة.

3- أهمية الدراسة:

- ✓ تتجلى أهمية الدراسة من خلال المتغيرات التي تتناولها الدراسة ألا وهي الوظائف التنفيذية (المرونة والكف) والاعاقة السمعية.
- ✓ أهمية الفئة المستهدفة وهي فئة الأطفال حاملي الزرع القوقعي.
- ✓ الكشف عن الصعوبات التي يواجهها حاملي الزرع القوقعي.
- ✓ تساعد هذه الدراسة في فتح المجال لمزيد من البحوث والدراسات حول هذا الموضوع.
- ✓ ضرورة الاهتمام وتوعية المختصين بالأرطفونيين في الوسط الجزائري بالأهمية التكفل بالوظائف التنفيذية للطفل الحامل للزرع القوقعي.

4- أهداف الدراسة:

- ✓ إثراء البحث العلمي بمثل هذه البحوث.
- ✓ اكتساب الخبرة للتعامل مع هذه الفئة في المستقبل المهني.
- ✓ التعرف على الصعوبات التي يواجهونها حاملي الزرع القوقعي في أداء الوظائف التنفيذية (الكف والمرونة).

5- صعوبات الدراسة:

- أما بخصوص صعوبات البحث فمن الطبيعي أن يواجه الباحث صعوبات قد تعرقل انجاز بحثه العلمي ومن أهم الصعوبات التي واجهتنا:
- ✓ قلة المراجع باللغة العربية الخاصة بمثل هذه المواضيع.
- ✓ مواجهة صعوبات أثناء القيام بدراسة الحالة، إذ هناك بعض الحالات رفضت الإجابة على أسئلة المقياس.

6- الدراسات السابقة:

- ✓ دراسة ياسمينا أحمد مصطفى نصر مصطفى (2022)، بعنوان "الوظائف التنفيذية وعلاقتها باللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة"، والتي تم نشرها في مجلة

كلية التربية بالمنصورة، حيث هدفت هذه الدراسة الى معرفة العلاقة بين الوظائف التنفيذية واللغة التعبيرية عند الأطفال زارعي القوقعة، وتوصلت هذه الدراسة الى أن الإعاقة السمعية من أشد الإعاقات التي تشكل تأثيرا سلبيا على ذويها، حيث يؤثر بشكل مباشر على القدرة على الكلام والتعبير الشفوي وذلك لصعوبة اكتساب حصيلة لغوية والقدرة علي توظيفها بما يناسب الموقف قبل إجراء زراعة القوقعة، كما وجدت أن الأطفال زارعي القوقعة لديهم درجة مرتفعة في الوظائف التنفيذية فيما عدا وظيفة الكف فهي تمثل مستوى ضعيف جدا، كما أن هناك علاقة بين اللغة التعبيرية والوظائف التنفيذية.

✓ دراسة بوزاد نعيمة وصفران ريمة (2022)، تحت عنوان "واقع التقييم والتكفل بالوظائف التنفيذية لدى المعاق سمعيا في الوسط الجزائري - سطيف نموذجا-" هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن واقع التقييم والتكفل بالوظائف التنفيذية للمعاقين سمعيا من طرف المختصين وتوصلت الدراسة الى أن المختصين لديهم معرفة متوسطة حول الوظائف التنفيذية، ثانيا أنهم يدركون أهمية الوظائف التنفيذية ودراساتها لدى الطفل المعاق سمعيا، كما أن المختص يفقر للمقاييس المكيفة على المعاقين سمعيا، كما أنهم لا يمتلكون لبرامج تدريبية وعلاجية موجهة لفئة المعاقين سمعيا.

✓ دراسة رانيا عبد الله دراز عبد الله وآخرون (2020)، تحت عنوان "فاعلية برنامج تدريبي في تحسين بعض الوظائف التنفيذية لدى عينة من الأطفال المعاقين سمعيا" وقد هدفت هذه الدراسة الى تحسين بع الوظائف التنفيذية لدى عينة من الأطفال المعاقين سمعيا من خلال الكشف عن مدى فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين بعض الوظائف التنفيذية لديهم، وقد توصلت الدراسة الى أنه لا يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة، على مقياس الوظائف التنفيذية للمعاقين سمعيا وذلك لصالح القياس البعدي، كما توصلت أيضا الى أنه لا يوجد فرق دال احصائيا، بين متوسطي درجات القياسين

البعدي والتتبعي لمجموعة الدراسة على مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال المعاقين سمعياً.

✓ **Verbal, Figural, ", (2023)Renata S, Vojislava B, Zoran K,Mila V "and Arithmetic Fluency of Children with Cochlear Implants**

هدف هذا البحث إلى تحليل اللياقة اللفظية والشكلية والحسابية وعلاقتها في الأطفال الذين يحملون زراعة قوقعة والأطفال ذوي السمع الطبيعي، حيث شارك في هذه الدراسة 46 طفلاً يحملون زراعة قوقعة و 110 أطفال ذوي سمع طبيعي في الفئة العمرية من 9 إلى 16 عاماً، وأظهرت النتائج أن الأطفال الذين يحملون زراعة قوقعة حققوا نتائج أسوأ في اللياقة الصوتية ($z = -4.92; p < 0.001$) واللياقة الشكلية ($z = -3.89; p < 0.001$) واللياقة الدلالية ($z = -3.07; p = 0.002$) واللياقة الحسابية بـ

($z = -4.27; p < 0.001$) تم الحصول على ارتباط إيجابي بين الوسائط المقاسة وأنواع اللياقة في كلا المجموعتين. في مجموعة الأطفال الذين يحملون زراعة قوقعة، تم الحصول على فروق جنسية في اختبار اللياقة الصوتية المصوتة، لصالح الفتيات. كما أن عمر الأطفال الذين يحملون زراعة قوقعة يرتبط باللياقة الحسابية. اللياقة اللفظية والشكلية والحسابية للأطفال الذين يحملون زراعة قوقعة وهذا تؤكد أهمية التجارب السمعية واللغوية المبكرة.

7- التعاريف الإجرائية:

✓ **Les fonctions exécutives** الوظائف التنفيذية:

يمكن أن نقول الوظائف التنفيذية تشير إلى مجموعة من المهارات العقلية العليا التي تساعد في التخطيط والتنظيم والتنفيذ والمراقبة للسلوك والأنشطة المعقدة، كما أنها تم تضم عددا من السيرورات المعرفية العليا والمختلفة والمكونة من الكف، ذاكرة العمل، المرونة المعرفية، التخطيط والانتباه الانتقائي.

✓ **Inhibition** الكف :

يمكن أن نعرف الكف على أنه جانب من الوظائف التنفيذية يشير إلى القدرة على تثبيط أو تقليل استجابة معينة أو تأجيل الاستجابة لتحقيق هدف محدد.

✓ المرونة المعرفية **Flexibilité cognitive**:

تعتبر المرونة المعرفية جزءا من الوظائف التنفيذية وترتبط بالقدرة على التخطيط والتنظيم والتحكم التنفيذي وتشير المرونة المعرفية إلى القدرة على التكيف والتحول بين المهام والاستجابة لتغيرات البيئة بشكل مرن وفعال.

✓ الإعاقة السمعية **Le handicap auditif**:

نعرف الإعاقة السمعية على أنها حالة تشير إلى وجود صعوبات أو ضعف في القدرة على السمع، حيث قد تكون الإعاقة السمعية بسيطة، مع صعوبة في سماع الأصوات الهادئة، أو قد تكون شديدة، حيث يكون هناك عجز تام في الاستماع للأصوات.

✓ الزرع القوقي **La greffe cochléaire**:

تعد تقنية الزرع القوقي أحدث ما توصل إليه التأهيل الطبي لفئة المعاقين سمعيا و يمكن تعريفه على أنه إجراء جراحي يستخدم لعلاج الإعاقة السمعية الشديدة أو الصمم السمعي، يتم وضع جهاز زرع القوقعة داخل الأذن الداخلية لتعويض الوظيفة الضعيفة أو المفقودة للقوقعة الطبيعية وتحسين قدرة الشخص على السمع والتواصل اللغوي.

الفصل الثاني:

الوظائف التنفيذية

تمهيد:

تعدّ الوظائف التنفيذية من الأسس الأساسية للأداء العقلي والسلوكي البشري. تشكل هذه الوظائف الذهنية اللبنة الأساسية التي تتيح للفرد التفاعل بفعالية مع العالم المحيط والتكيف مع تحديات الحياة اليومية، حيث إنها المهارات العقلية الرفيعة التي تؤهلنا للتفكير بشكل منطقي، وتنظيم الأفكار، وتنسيق الأنشطة، وتحقيق الأهداف.

1- مفهوم الوظائف التنفيذية:

لقد أولى الباحثين اهتمام خاص بالوظائف التنفيذية فقد تعددت التعريف واختلفت بتعدد الباحثين حسب انتماءاتهم نذكر منهم:

يرون بأن " مثلها مثل العديد من المجالات المعرفية مثل الذاكرة والانتباه، فإنه لا يوجد مفهوم بديهي يجمع جوهر ولب الوظائف التنفيذية، حيث أنه يمكن اعتبارها كوظائف مستعرضة هرمية عليا، التي تدبر وتشرف على الوظائف المعرفية الأخرى، هذه الخاصية التي تجعل من قابلية عملها أكثر صعوبة، لأنها في الواقع اعتبرت ولوقت طويل غامضة، لأنها تقوم بوظيفة دمجية تسمح بتكيف جيد للفرد داخل محيطه.

تعريف ماري باسكال نوال: قائلة بأن " الوظائف التنفيذية تغطي مجموع السيوررات المتدخلة في تنظيم ومراقبة السلوك، وهي بالتحديد تتدخل في عمل الوضعيات الغير روتينية التي تتطلب بالضرورة التطوير والتنفيذ والتقييم لمخطط ما وربما تصحيحها، لتصل في النهاية إلى هدف خاص (الصاعدي، 2012)

2- التموقع والعصبي الوظيفي للوظائف التنفيذية:

لقد اعتبر الفص الجبهي الركيزة التشريحية للوظيفة التنفيذية، حيث أن العديد من الدراسات أظهرت وجود اضطرابات تنفيذية بعد إصابة هذه المنطقة إلا أن بعض الدراسات بينت أن هناك عدم تجانس مهم على مستوى مناطق الدماغ النشطة أثناء انجاز المهام التنفيذية وعلى أساس ذلك فإن الوظائف التنفيذية لا تملك موقع تشريحي دقيقا وإنما تشغل شبكة واسعة من الروابط العصبية التي تشمل المناطق الترابطية للدماغ وتمثل المناطق التالية أكثر المناطق تأثيرا في الوظائف التنفيذية:

■ القشرة الحركية:

تتدخل في التخطيط و المراقبة والتنفيذ للحركات الإرادية لعضلات الجسم، سواء عن طريق المعلومات المستدخلة (سمعية، بصرية....) ، أو استجابة للنسق القديم (الذاكرة)، وهي المسؤولة عن إصدار الأوامر الحركية الإرادية.

■ القشرة ما قبل الحركية:

تقع بعد القشرة الحركية، ففي حين أن القشرة الأولية الحركية تضع برنامج الحركة وتقوم بتنفيذه، فإن القشرة ما قبل الحركية تختار الحركات التي سوف تنفذ عن طريق التخطيط والتنظيم للحركات الإرادية للجذع والأطراف واليد والأصابع، وكذا أعضاء البلع والنطق وعضلات الوجه والحركة الدقيقة (الزهراني، 2016، صفحة 34)

■ القشرة ما قبل الجبهية:

تقع بعد القشرة المخية الحركية، وتُعدّ مركزاً للعمليات العقلية، وخاصةً العمليات العليا كاللغة والذاكرة العاملة والتفكير، حيث تعد هذه المنطقة مركزاً للوظائف التنفيذية، بالإضافة إلى الحواس كالشم والتذوق، وتتحكم هذه القشرة في العمليات المعرفية، مما يساهم في تنظيم الحركات المناسبة في الوقت المناسب والسياق المناسب، قد تكون هذه الاختيارات مستندة إلى معلومات داخلية أو ردود فعل تجاه السياق.

تؤدي هذه المناطق الدماغية دوراً في تنظيم الاستجابات السلوكية عند تعاملنا مع مشكلات معقدة، وتشمل وظائفها تعلم المهارات واكتساب معلومات جديدة ونقل النماذج المعقدة، وتنشيط الذكريات البعيدة، والحفاظ على نظم السلوك، وتنشيط البرامج الحركية، واستخدام المهارات اللفظية لتوجيه السلوك. يمكن أن يؤدي أي اضطراب في هذه الدوائر العصبية إلى تقصير في وظائفنا التنفيذية.

■ المنطقة المسؤولة عن المرونة الذهنية:

قامت (collette) وزملاؤها (4002) بتحديد مناطق الدماغ المسؤولة عن الوظائف التنفيذية بالاستناد إلى النموذج الحديث لـ Miyake (2000) وحاولوا تحديد مناطق الدماغ

المشاركة في عملية المرونة الذهنية ، وأجريت تبعاً لذلك عدة تحليلات بهدف البحث عن نقاط التلاقي بين مناطق الدماغ التي نشطت عن طريقي مهام تنفيذية مختلفة حيث أظهر فريق الباحثين أن المرونة الذهنية قد نبهت المناطق الجدارية السفلى والمنطقة الخلفية الوسطى للفص الجداري، وعليه فوظيفة المرونة الذهنية تفضل إشراك المناطق الجدارية على المناطق الجبهية (الرفاعي، 2016، صفحة 81)

■ المنطقة المسؤولة عن الكف والمرونة :

حسب لوريا تعتبر منطقة الظهرية الجانبية مركز قرار القيام بالفعل والتخطيط له ومراقبته، فاضطراب هذه المنطقة يحدث نقص في النشاط لكل الأفعال التي تتطلب التخطيط وحل الإشكاليات.

3- أهمية الوظائف التنفيذية :

- المسؤولية التنفيذية تضمن استفسارات حول قدرتنا على تأمل ذاتنا وفهم علاقاتنا الاجتماعية، وتسلب الضوء على التفكير بمستقبلنا، وهي تمكننا من توجيه أنفسنا بناء على أهدافنا الشخصية وأدائنا، على الرغم من التحديات الطويلة لأشكال الدعم المطلوبة.

- كذلك تتعامل هذه الوظيفة مع التأثيرات الانفعالية على السلوك وذلك حتى تظهر

الأفكار المنطقية والاستجابات الاجتماعية التوافقية (حمادة، 2020، صفحة 71)

- المهمة التنفيذية تعمل كضابط عام وكجهاز تنظيمي. وبصفتها كذلك، تتحمل مسؤولية

التحكم في العمليات الإدراكية وتنظيم السلوك والأفكار، حيث تقوم بتنظيم بداية الأنشطة، ورصد تقدمها، وضبط ختامها.

- أحد خواصها المنطقية أنها قادرة على كف واستبدال الاستجابة الآلية والمعتادة بأخرى

مناسبة للمهمة، و أن يكون الفرد على وعي بهذا النشاط لذلك فهي مهمة في نشاطات الحياة اليومية.

- الدور التنفيذي يتيح فرصة مقارنة الأهداف وتحقيق النتائج، وذلك من خلال تطبيق أساليب المراقبة الذاتية على الأنشطة المعقدة الموجهة نحو تحقيق تلك الأهداف.
- تتوفر لدى الفرد قدرة من الضبط التنفيذي الذي يسمح له بتقييم نتائج النشاطات الحالية

وذلك حتى يكون للتنظيم الفعال تأثيره، كما يسمح هذا الضبط بالتعامل مع المهام الجديدة التي تتطلب منا تشكيل الهدف والتخطيط، والاختيار من بين بدائل مختلفة لسلسلة من السلوك للوصول للهدف والمقارنة بين المخططات في ظل احتمالاتها النسبية للنجاح (علي، 2011، صفحة 10).

4- النماذج النظرية المفسرة للوظائف التنفيذية :

لقد وضعت عدة مقاربات لتفسير الوظائف التنفيذية وكيفية سيرها:

- نموذج لوريا:

قسم الدماغ إلى ثلاث وحدات رئيسية:

أ- وحدة تنظيم مستوى التنشيط هي الكيان الذي يتحكم في حالات الاستثارة في القشرة المخية، حيث تشمل هذه الوحدة منطقة عليا ومنطقة سفلية من جذع الدماغ، بالإضافة إلى التكوين الشبكي، وتعمل هذه الوحدة على تنظيم مستوى النشاط في الدماغ، وذلك من خلال تنظيم الطاقة الدماغية.

ب- وحدة استقبال وتحليل المعلومات وتخزينها تقع في الفصوص القفوية والجدارية والصدغية، وتتخذ هذه المناطق دورا رئيسيا في معالجة وتفسير وتخزين المنبهات والمعلومات التي تأتي من مختلف وسائط الحواس مثل البصر والسمع والحركة.

ج-وحدة برمجة وتنقية المعلومات تمثل الجانب التنفيذي للدماغ، حيث تلعب دوراً أساسياً في تنظيم الوظائف الشاملة وضبط نشاط الوعي، وتتجلى وظيفتها الرئيسية في القشرة الجبهية.

- نموذج MIYAKA لمقاربة الوسائط:

إن أعمال (MIYAKE) حاول أن يبين أن كل الوظائف التنفيذية تقوم على نفس الميكانيزم، حيث اقترح على 173 مفحوص شاب نشاطات معرفية بسيطة وقام بدراسة العلاقات الموجودة بين الليونة الذهنية والكف عن إجابات مسيطرة والتحديث اليومي (رانيا، 2021، صفحة 25).

النتائج بينت أن المتغيرات الثلاث المتحصل عليها الموافقة للوظائف الثلاث المذكورة سابقاً هي مختلفة وقابلة للتمييز، هذا ما أدى بالباحثين MIYAKE وآخرون لوضع فرضيتين لتفسير اعتدال الارتباط والاتصال بين هذه الوظائف:

- الكف يسمح بإلغاء المعلومات الغير الملائمة .
- الليونة الذهنية: هي القدرة على المرور بسرعة من سلوك لآخر حسب متطلبات المحيط.
- التحديث اليومي : يسمح بانتعاش وتحديث محتوى الذاكرة العاملة مع الأخذ في الحسبان المعلومات الجديدة المنقولة له .
- الباحثون قاموا بصياغة فرضية أن الانتباه المقسم يمكن أن يضم وظيفة اربعة مختلفة عن وظائف التحديث اليومي والليونة الذهنية والكف (الروسان، 1996، صفحة 41)
- نموذج (MIYAKE) يوضح استقلالية هذه الوظائف فيما بينها وهذا ما يسمح لنا بفهم النتائج الغير متجانسة للمفحوصين لمختلف الاختبارات التنفيذية مثال النجاح في وظيفة تنفيذية والفشل في أخرى ومن جهة أخرى يمكن تبرير انه بإمكاننا دراسة وظيفة واحدة من بين هذه السيروارت التنفيذية.

نموذج فوستر : Foster

سنة 1989 وصف مجموعة من الأعراض المعرفية والسلوكية المرتبطة بإصابة الفصالجبهى، والتي تبين اليوم أنها ذات صلة بإصابة الوظائف التنفيذية نذكر منها والتخطيط ، فالعجز في التخطيط يظهر جليا في مستوى الصياغة والتنفيذ كما أن إصابة الرقابة تؤدي إلى عدم القدرة على إزالة تأثير المثيرات الخارجية والداخلية غير ذات الصلة. كما أشار (Foster) تؤدي تدهورات المرونة المعرفية بالراشد المتقدم في العمر إلى انخفاض قدرته على التعامل مع التغيرات في حياته اليومية، ولا يشمل التصلب أنماط السلوك المعتاد فقط، لكنه يشمل أيضا الأداء اللازم (رانيا، 2021، صفحة 29).

5- دور الوظائف التنفيذية :

- التنسيق بين مداخلات الذاكرة القصيرة المدى والذاكرة العاملة.
- إدارة تخزين المعلومات في الذاكرة البعيدة المدى.
- استرجاع المعلومات مباشرة من الذاكرة البعيدة المدى.
- مراقبة وتنظيم سرعة معالجة المعلومات.
- التفاوض في معالجة النماذج والتفاصيل.
- تثبيط الاستجابات السلوكية.
- توجيه وتعزيز الانتباه للوقاية من التداخل بين المثيرات.
- إيقاف وإعادة تفعيل الاستجابات (المستمرة والتبادلية).
- تحويل التركيز نحو المصادر المعرفية لتلبية متطلبات المهمة.
- تنظيم السلوك الاجتماعي.
- المساهمة في المراقبة الذاتية والتحليل الذاتي للس

6-أنواع الوظائف التنفيذية:

1- وظيفة الكف : وظيفة الكف تتجلى في القدرة على منع التداخل بين المعلومات غير

ذات الصلة، والتي قد تزيد من الحمل على ذاكرة العمل إذا تم الاحتفاظ بها، حيث يمكن وصف الكف أيضا بأنه القدرة على منع توليد إجابة تلقائية عندما يكون هناك نوع آخر من الإجابة متوقعا.

أ- أنواع الكف:

الكف المراقب أو المقصود: الذي يسمح بالكف عمدا ووعيا .

الكف الأوتوماتيكي أو الآلي أو غير الإرادي: الذي يتم بدون وعي.

الكف الحركي: يرجع إلى القدرة على مراقبة السلوكيات الأوتوماتيكية وكبحها.

الكف المعرفي: والذي يتركز حول المراقبة العقلية للمعلومات التي تم معالجتها وتطبيقها في أنشطة عديدة (رانيا، 2021، صفحة 32).

ب- اضطراب الكف: اضطراب الكف هو تشوش في وظيفة النظام الجبهي المسؤول عن تنظيم الاستجابات السلوكية، ويتسبب هذا الاضطراب في حالة من النشاط غير المنظم، مصحوبة بالنشوة والأرق. يتميز المصاب بالاضطراب بالتصرفات غير المقصودة وغير المحكومة، مثل السلوك الاندفاعي والتشتت الذهني، هذا الشخص قد يظهر بشكل عامل ومتفاعل، وقد لا يكون لديه مراقبة كافية على حركاته، ويمكن أن يتدخل في حديث الآخرين بشكل متقطع. يمكن ملاحظة استمرارية هذه السلوكيات على مر الوقت.

ج- قياس سيرورات الكف:

Examen go/no/go

المبدأ الرئيسي لهذا الاختبار هو أن على الفرد أن يجيب على بعض المنبهات بكف إجاباته للمنبهات الأخرى (رانيا، 2021، صفحة 33).

2- وظيفة المرونة الذهنية:

المرونة الذهنية تُعرف بأنها القدرة على تعديل السياق العقلي والتكيف مع مهمة جديدة، بالإضافة إلى القدرة على التبديل بين مجموعة من الأفعال أو التحول من فعل لآخر. تتجلى المرونة الذهنية في قدرة الفرد على مراقبة الانتباه للأمور المناسبة ونقله إلى ما يلزم، مما يمكنه من إنتاج أفكار متنوعة واستنباط بدائل مختلفة. هذه القدرة ضرورية للتكيف مع الوضعيات الجديدة، وكلما كان الشخص أكثر مرونة، زادت قدرته على التكيف بفعالية مع التغييرات.

7- مظاهر وجود قصور في الوظائف التنفيذية:

- صعوبات في وضع الأهداف.
- يشعرون بأن الأحداث إما قد حدثت بالفعل أو لا، وعدم الاهتمام الكبير بهذا الجانب.
- تعذر البدء وتنفيذ المهام بسهولة، والتردد في البداية والتقليل بينها.
- يميلون إلى الاستمتاع بلحظات الحاضر، ويجدون صعوبة في التحول إلى المستقبل.
- صعوبة في استغلال تجاربهم السابقة للتخطيط للأهداف القادمة.
- استمرارية في استخدام استراتيجيات محددة في حل المشكلات، حتى إذا بدت هذه الاستراتيجيات غير فعالة.
- اتساق في نمط التفكير مع صعوبة في التكيف مع التغيير.
- ندرة في محاولة التفكير في خطة حلاً قبل تنفيذها.
- صعوبات في ترتيب الخطوات لحل مشكلة معينة وعدم القدرة على تحديد أهداف متدرجة لتحقيق الهدف الرئيسي (القمش، 1992، صفحة 53).

8- الروائز والاختبارات المستعملة في تقييم الوظائف التنفيذية:

لقد خططت الدراسات النفس عصبية في مجال الوظائف التنفيذية مرحلة كبيرة خاصة في الدول الغربية أين تم ابتكار العديد من الروائز والاختبارات الممنهجة لتقييمها وإن كانت في بداية الأمر موجه للأشخاص الذين يعانون من إصابات جبهة فإنها اليوم متوفرة حتى لدراسة الحالات الطبيعية ومن هذه الروائز نذكر انتهى بعض الباحثين إلى مجموعة من

الاختبارات منها: اختبار "هالستيد للتصنيف" و"اختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات" Wisconsin test de classement des cartes وكذلك "مصفوفات ريفن" Raven standard progressive Matrices test، واختبار "راج للطلاقة الشكلية"، بالإضافة الى "مناهات بورتويوس Portues Maze Test واختبار "الابراج Tour de Londres " .وقد أظهرت الدراسات في هذا المجال تسجيل اضطرابات في المظاهر التنفيذية لضبط المعرفي مثل التخطيط والتنظيم التتابعي والانتقائية، كما تبين من استخدام "اختبار ستروب Stroop" لتسمية الألوان الذي يقيس القدرة على كف التداخلات فشل المصابين باضطرابات في وظائف الفصوص الجبهية كما استخدم "لوريا اختبار انطلق -لا تتطلق Go- No Go" لقياس التماهي وعدم القدرة على كف السلوك (زهير، 2018).

رغم تعدد هذه الاختبارات، إلا أن الدراسات في الدول العربية عمومًا لا تزال نادرة بسبب عدم توافر نسخ مكيفة للبيئة العربية. ولذا، يلجأ بعض الباحثين إلى استخدام اختبارات بديلة في حال عدم كفاية استخدام احد الاختبارات، مثل اختبارات الذكاء أو الذاكرة العاملة أو اللبابة اللفظية.

خلاصة الفصل:

تعمل الوظائف التنفيذية على تحقيق التوازن بين مختلف العمليات الذهنية والسلوكية، وهي تأخذ في الاعتبار الأهداف والمهام المحددة وتنسق التفاعل بين المهارات المختلفة. واحدة من وظائفها الرئيسية هي التحكم في الانتباه والانتقال بين المهام المختلفة ومعالجة المعلومات بطريقة منظمة، تمتاز الوظائف التنفيذية بالقدرة على التكيف مع المواقف المختلفة والتغيرات في البيئة، حيث يمكن للفرد استخدام استراتيجيات مختلفة لحل المشكلات وتحقيق الأهداف، كما تتأثر هذه الوظائف بالعوامل البيولوجية والبيئية، وتلعب دورا مهما في تحقيق التفوق العقلي والاجتماعي.

وبالرغم من أهمية الوظائف التنفيذية، إلا أنه يواجه بعض الأفراد صعوبات في تنظيمها وتنفيذها، مما يمكن أن يؤثر على أدائهم في مختلف المهام والوظائف .

الفصل الثالث:

الإعاقة السمعية

تمهيد

تعد الإعاقة السمعية واحدة من التحديات الشخصية التي يمكن أن تؤثر على الفرد في مختلف جوانب حياته. حيث تتراوح درجة الإعاقة السمعية بين شدة خفيفة إلى شديدة، مما يؤثر على القدرة على الاستماع والتواصل بفعالية، مع تقدم التكنولوجيا، توجد العديد من الحلول والأجهزة المساعدة التي تساعد الأفراد ذوي الإعاقة السمعية على التواصل والمشاركة بشكل أفضل من بينها الزرع القوقعي.

1- مفهوم الإعاقة السمعية:

تعددت تعاريف الباحثين للإعاقة السمعية كلا حسب مجال تخصصه ودراسته ومستوى الإعاقة ضعيف أم قوي وفيما يلي إجراء لبعض التعاريف:

- تعريف الإعاقة السمعية:

يعرفها "هالا هان وكوفمان" على أن المعوق سمعياً هو الفرد الذي تكون حاسة السمع لديه وظيفية وفعالة للاستفادة منها في الحياة اليومية، وهذه الفئة تضم الصمم الخلقي، وهم الأفراد الذين ولدوا بالإعاقة السمعية، والصمم العارض أو المكتسب وهم الذين ولدوا بحاسة سمع عادية ثم فقدوها بسبب مرض أو حادث (بوضرسة، 2021، صفحة 186).

تعرف بأنها عجز في القدرة السمعية لسبب وجود مشكلة فيمكان ما في الجهاز السمعي، فقد تحدث هذه المشكلة في الأذن الخارجية أو الوسطى أو الداخلية أو في العصب السمعي الموصل إلى المخ، والفقدان السمعي قد يتراوح مداه من الخالة المعتدلة إلى أقصى حالة من العمق والتي يطلق عليها الصم (الخالدن، 2006، صفحة 71).

ويمكن أن نعرف الإعاقة السمعية بأنها حالة تؤثر على القدرة على الاستماع والتواصل بفعالية بسبب صعوبات أو فقدان في السمع، يمكن أن تكون هذه الإعاقة خفيفة أو متوسطة أو شديدة، وقد تكون من الولادة أو يمكن أن تظهر في وقت لاحق في الحياة بسبب أمور مثل الإصابة أو الأمراض.

- تعريف الصم:

يشير مصطلح "الصم" إلى حالة فقدان السمع الكلي أو الجزئي، سواء كان هذا الفقدان مكتسباً أو فطرياً، ويؤدي الصم إلى تحول الأفراد إلى مستوى غير مرغوب، حيث يجد الطفل الصم صعوبة في مواكبة أداء الأقران في الحياة اليومية. وبالتالي، يكون هناك حاجة إلى تدخل خدمات تربوية مخصصة للتعامل مع هذا الاختلال ومساعدة الطفل الصم على تعويض هذا النقص.

- تعريف ضعف السمع:

هم الأفراد الذين يعانون من ضعف في السمع أو بقايا من القدرة السمعية.

- تعريف المعاق سمعياً:

تشمل الإعاقة السمعية أي شخص يعاني من ضعف أو انخفاض في قدراته السمعية، مما يؤثر على قدرته على التفاعل التعليمي والمهني، ويحد من فرصه للتفاعل مع البيئة والمجتمع.

2- تصنيفات الإعاقة السمعية:

تختلف تصنيفات الإعاقة السمعية باختلاف تخصص العالم وتبعاً للمعيار الذي تم على أساسه التصنيف (بوضرسة، 2021، صفحة 187).

- التصنيف حسب العمر الذي حدثت فيه الإعاقة السمعية:

الأثر الذي تتركه الإعاقة السمعية على نمو وإكتساب اللغة والتعرض لخبرة الأصوات المختلفة في البيئة، من هنا تقسم الإعاقة السمعية حسب هذا التصنيف إلى:

▪ **صمم ما قبل تعلم اللغة:** هو حدوث الإعاقة السمعية في عمر مبكر وقبل أن يكتسب الطفل اللغة سواء كانت الإعاقة ولادية أو مكتسبة.

▪ **صمم ما بعد تعلم اللغة:** فئة فقدوا قدرتهم السمعية كلها أو بعضها بعد إكتساب اللغة، وتتميز هذه الفئة بقدرتها على الكلام، لأنها سمعت وتعلمت اللغة، ويطلق عليهم مسمى (الصم) فقط.

- التصنيف حسب طبيعة وموقع الإصابة:

يعتمد هذا التصنيف على موقع الإصابة والجزء المصاب من الجهاز السمعي ويقسم إلى ما يلي:

▪ **الفقدان السمعي التوصيلي:**

ينتج عن خلل في الأذن الخارجية والوسطى يحول دون نقل الموجات الصوتية إلى الأذن الداخلية مما يؤدي الفرد إلى صعوبة سماع الأصوات التي لا تزيد عن (60) ديسبل،

ويستطيع الأفراد الذين يعانون من هذا النوع من الإعاقة السمعية سماع الأصوات المرتفعة وتمييزها. ومن أسباب فقدان السمع التوصيلي ما يلي:

- قد تشمل العيوب التي تحدث في تكوين القناة السمعية أو ناتجة عن التعرض للضرر.
 - يمكن أن تشمل تجمع المادة الصمغية من الغشاء الداخلي للأذن وتصلبها، مما يحد من عبور الصوت.
 - قد ينجم ثقب في الطبلة بسبب التعرض لأصوات عالية ومزعجة لفترات طويلة.
 - التعرض للالتهابات المتكررة في مما يزيد من إنتاج السائل الهلامي داخل الأذن الوسطى.
 - العيوب الخلقية في الأذن الوسطى كالتشوهات الخلقية في الطبلة أو العظيما
- الثلاث (بوضرة، 2021، صفحة 188).

▪ فقدان السمع الحسي العصبي:

تكمن المشكلة في هذا النوع من أن الأذن الداخلية لا يتم تحويلها إلى شحنات كهربائية داخل القوقعة بسبب خلل فيها، أو قد ينتج عن خلل في العصب السمعي فلا يتم نقل موجات الصوت إلى الدماغ، وعادة فإن درجة فقدان السمع في هذا النوع تزيد عن (70) ديسبل، ومن أسباب فقدان السمع الحسي العصبي: أسباب وراثية ، الإصابة الشوكية ، الإصابة بالحصبة الألمانية .

- نقص الأوكسجين والولادة المتعسرة.

- عدم توافق دم الوالدين (العامل الريزي RH).

▪ فقدان السمع المختلط:

يحدث عندما يعاني الشخص من فقدان في السمع التوصيلي والسمع الحسي العصبي في نفس الوقت. في هذا النوع من فقدان، يمكن أن يكون هناك فجوة كبيرة بين قدرة الأذن على استقبال الموجات الصوتية من الهواء ومن خلال العظم. في بعض الحالات، قد تكون السماعات السمعية ذات فائدة للأفراد الذين يعانون من هذا النوع من فقدان السمع.

■ فقدان السمع المركزي:

يحدث نتيجة وجود عيب في الممرات السمعية في جذع الدماغ أو المراكز السمعية. هذا العيب يمنع تحويل الإشارات الصوتية من جذع الدماغ إلى منطقة الاستقبال السمع في الدماغ. يمكن أن يكون فقدان السمع المركزي نتيجة لإصابة في الجزء المسؤول عن السمع في الدماغ. في هذه الحالة، تكون السماعات ذات فائدة محدودة للأفراد الذين يعانون من هذا النوع من فقدان السمع.

- التصنيف حسب شدة فقدان السمع:

وتصنف الإعاقة السمعية حسب هذا البعد إلى أربعة فئات بحسب شدة فقدان السمع (حسب درجات الخسارة السمعية) والتي تقاس بوحدة الديسبل (decibel) هي: (بوضرسة، 2021، الصفحات 188-189).

■ فئة الإعاقة السمعية البسيطة:

تتراوح قيمة الخسارة السمعية لدى هذه الفئة ما بين (20 - 40) وحدة ديسبل.

■ فئة الإعاقة السمعية المتوسطة:

تتراوح قيمة الخسارة السمعية لدى هذه الفئة ما بين (40 - 70) وحدة ديسبل.

■ فئة الإعاقة السمعية الشديدة:

تتراوح قيمة الخسارة السمعية لدى هذه الفئة ما بين (70 - 90) وحدة ديسبل.

■ فئة الإعاقة السمعية الشديدة جدا:

تزيد قيمة الخسارة السمعية لدى هذه الفئة عن (92) وحدة ديسبل.

- تصنيف التربوي:

يهتم هذا التصنيف بربط درجة فقدان السمع بتأثيرها على القدرة على فهم وتفسير الكلام والتمييز بين الأصوات في الظروف اليومية، وعلى تطور مهارات اللغة والكلام لدى الأطفال. كما يُسلط الضوء على الاحتياجات التربوية والتعليمية الخاصة التي يتطلبها ذلك النوع من الإعاقة. ويُقسّم المختصون في التعليم للإعاقة السمعية إلى فئتين: الأصم وضعيف السمع.

3- أسباب الإعاقة السمعية :

هناك أسباب عديدة للإعاقة السمعية من بينها: (وسام، 2020، صفحة 306)

■ العوامل الوراثية:

أما نتيجة لعيب جيني انتقل من أحد الوالدين للجنين وذلك عن طريق الوراثة وفي هذه الحالة فقدان السمع يكون شديد وغير قابل للعلاج أو العيوب وتشوهات خلقية جسمية أو عصبية تتمثل في إعاقات سمعية للتكون الخاطئ في عظيمات الأذن الوسطى وذلك نتيجة للوراثة هذه التشوهات يمكن علاجها عن طريق التدخل الجراحي.

■ أعراض تريشر:

وهي تتمثل في بعض العيوب الخلقية بالوجه صغر الأذن واتساع الفم.

■ أعراض واردنبرنج:

تظهر الأعراض على شكل تلون العينين وبروز الأنف وتقوس الشفاه وظهور خصلات من الشعر الأبيض.

■ مضاعفات عامل RH:

يقصد به تنافر زمرة الدم بين الأم وجنينها (+.-) حيث تعمل الأجسام المضادة على غزو الجهاز الدموي للجنين الذي يعتبر غازي وفي النهاية يؤدي إلى إصابته بالصمم وفي أسوأ حالات وفاته.

■ العوامل المكتسبة:

ونميز عدة مراحل أو فترات زمنية قبل الولادة تعد فترة الحمل مرحلة جد هامة تتطلب من الأم الحيلة والحذر خاصة بصحة جنينها ومن بين المخاطر التي يجب الحذر من منها:

- استخدام العقاقير فتعاطى الأم للعقاقير قد يعرض الطفل للإصابة بالصمم أو التشوهات الخلقية في الجهاز السمعي.

- الفيروسات التي تصيب الأم في حملها مثل الحصبة الألمانية خاصة في الثلاث أشهر الاولى ما يعرض الطفل إلى الإصابة بالصمم اضافة الى جدري والحصبة.

■ أثناء الولادة:

- ولادة مبكرة للطفل.
- نقص الاكسجين بسبب عسر الولادة أو إصابة المخ بنزيف.
- استخدام الحفت بواسطة الطبيب لإخراج الطفل.

■ بعد الولادة:

وتتلخص الأمراض التي تصيب الجهاز السمعي:

- أمراض تصيب الأذن الداخلية: مثل الالتهاب السحائي والجدري والحصبة أين يتسلل الفيروس عن طريق الثقب السمعي الى النسيج العصبي هذا يبين ضرورة العلاج خاصة في حالات الحمى.

- امراض تصيب الأذن الوسطى: مثل الالتهاب السحائي المخي وأهم مؤشر عليه هو خروج الصديد نتيجة لأصابه الطبلية وهي حالة حادة قد توصل الى الصمم في حاله عدم التكفل والذي يصل قد يصل الى الاجراء الجراحي، هذا بالإضافة الى التهاب اللوزتين اصابه شديده او ضربه تضر بمركز السمع في المخ الاستماع لأصوات مرتفعة لفترات طويلة (وسام، 2020، صفحة 307).

4- الزرع القوقي عند المعاق سمعيا:

الغرسة القوقعية هي جهاز إلكتروني يحسن السمع. وقد تكون خيارًا مناسبًا للأشخاص المصابين بفقدان السمع الحاد نتيجة وجود تلف في الأذن الداخلية ولا يمكنهم السمع باستخدام المعينات السمعية (الخطيب، 2002، صفحة 30).

وعلى عكس المعينات السمعية التي تقوم بتضخيم الصوت، فإن الغرسة القوقعية تتجاوز الأجزاء التالفة من الأذن لتوصيل إشارات صوتية إلى العصب السمعي.

تستخدم الغرسات القوقعية معالجًا صوتيًا يتم تركيبه خلف أذنك. ويلتقط المعالج الإشارات الصوتية ويرسلها إلى جهاز استقبال يُزرع تحت الجلد خلف الأذن. ويرسل جهاز الاستقبال الإشارات إلى الأقطاب الكهربائية المزروعة في الأذن الداخلية التي تشبه شكل القوقعة (قوقعة الأذن).

تحفز هذه الإشارات العصب السمعي، والذي يوجهها بعد ذلك إلى الدماغ. ويفسر الدماغ تلك الإشارات كأصوات، لكن هذه الأصوات لن تكون مثل الأصوات التي نسمعها في الوضع الطبيعي.

يستغرق الأمر وقتًا وتدريبًا لتعلم تفسير الإشارات المتلقاة من الغرسة القوقعية. وفي خلال فترة تتراوح بين ثلاثة وستة أشهر من بدء الاستخدام، يحرز معظم الأشخاص المستخدمين للغرسات القوقعية تقدمًا كبيرًا في فهم الكلام.

من الممكن أن تؤدي الغرسات القوقعية إلى تحسين السمع لدى الأشخاص المصابين بدرجة كبيرة من فقدان السمع ولم تعد تفلح معهم المعينات السمعية. ويمكن أن تحسّن الغرسات القوقعية من قدرتهم على التواصل وتعزز جودة حياتهم (الخطيب، 2002، صفحة 22).

يمكن وضع الغرسات القوقعية في أذن واحدة (أحادية) أو في الأذنين (ثنائية). وغالبًا ما يحصل البالغون على غرسة قوقعية واحدة ومعين سمعي واحد في البداية. وقد يستخدم البالغون بعد ذلك غرستين قوقعيتين مع تقدم حالة فقدان السمع في الأذن التي يُستخدم بها معين سمعي. وغالبًا ما توضع غرسات قوقعية في كلتا الأذنين في الوقت نفسه للأطفال

المصابين بفقدان سمع حاد في كلتا الأذنين؛ وخاصةً للرُّضّع والأطفال الذين يتعلمون التحدث واستخدام اللغة.

ويمكن للبالغين في أي عمر والأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ستة أشهر و12 شهرًا الاستفادة من الغرسات القوقعية.

وقد أبلغ الأشخاص الذين يستخدمون غرسات قوقعية عن تحسُّن في الجوانب الآتية:

- القدرة على سماع الكلام دون الحاجة إلى إشارات بصرية مثل قراءة الشفاه

- التعرف على أصوات البيئة الطبيعية في الحياة اليومية

- القدرة على الاستماع في بيئة صاخبة

- القدرة على تحديد مصدر الأصوات

- القدرة على الاستماع للبرامج التلفزيونية والموسيقى والمحادثات الهاتفية

- أعراض الرنين أو الطنين في الأذن المزروع بها الغرسة

لتكون مؤهلاً لعملية الزرع القوقعي، يجب أن تتوافر فيك الشروط الآتية:

- فقدان السمع الذي يعوق عملية التواصل الكلامي

- الاستفادة المحدودة من المعينات السمعية بحسب ما تقرره اختبارات السمع

المتخصصة

- لديك دافع للمشاركة في التأهيل السمعي وأن تكون جزءًا من العالم الذي ينعم بحاسة

السمع

- لديك توقعات واقعية لما يمكن أن تفعله الغرسات القوقعية للسمع وما لا يمكنها فعله

تتسم جراحة الغرس القوقعي بأنها آمنة للغاية.

5- مخاطر الزرع القوقي:

قد تتضمن مخاطر الغرس القوقي ما يأتي:

- **فقدان السمع المتبقي.** يمكن أن يؤدي زرع الجهاز لدى بعض الأشخاص إلى فقدان المتبقي من القدرة على السمع الطبيعي وغير الواضح في الأذن التي يكون فيها الزرع.

- **التهاب الأغشية المحيطة بالدماغ والحبل النخاعي (التهاب السحايا).** يمكن أن يحدث التهاب السحايا بعد الخضوع لجراحة الغرس القوقي. ويتلقى البالغون والأطفال عمومًا تطعيمات قبل الزرع لتقليل خطر الإصابة بالتهاب السحايا. وتكون نسبة خطر هذه المضاعفات النادرة قليلة للغاية تتمثل في شخص واحد من كل 1000 شخص خضع لعملية الغرسات القوقعية (ابراهيم، 2005، صفحة 45).

- **فشل الجهاز.** تكون هناك حاجة في بعض الأحيان إلى إجراء عملية جراحية لإصلاح جهاز داخلي معيب أو استبداله. ويحدث هذا لأقل من 5% من الأشخاص على مدار عدة سنوات.

تكون المضاعفات نادرة، وقد تشتمل على ما يأتي:

- النزيف
- شلل في الوجه
- التهاب في موضع الجراحة
- عدوى بفعل الجهاز
- مشكلات متعلقة بالتوازن
- الدوخة

• مشكلات في التذوق

• حالة جديدة أو متفاقمة من طنين الأذن

• تسرب السائل النخاعي

تتباين نتائج جراحة الزرع القوقي باختلاف الأشخاص. تشمل العوامل التي يمكن أن تؤثر في نتائج الزرع القوقي العمر الذي فُقد فيه السمع، وطول الفترة الزمنية بين فقدان السمع وإجراء جراحة الزرع القوقي (الصفدي، الإعاقة السمعية، 2003، صفحة 61)

في حالات الأطفال، تحدث أفضل النتائج عمومًا عند الخضوع للزرع القوقي في سن مبكرة في حال ولادتهم بدرجة شديدة من فقدان السمع.

وبالنسبة للبالغين، ترتبط أفضل النتائج بوجه عام بقصر فترة فقدان السمع الشديد قبل إجراء الزرع القوقي. وتكون استعادة البالغين الذين كانت قدرتهم السمعية ضعيفة أو معدومة من الغرسات القوقية أقل من غيرهم في العادة، لكن أوضاع البالغين في الحالتين تتحسن بوجه عام بعد الزرع القوقي.

قد تشمل بعض النتائج المتوقعة ما يأتي:

وضوح أكثر في السمع. قد ينعم العديد من الأشخاص الذين يستوفون معايير السمع الخاصة بالزرع القوقي بسمع أوضح مع استخدام الجهاز. تحسن حالة طنين الأذن. على الرغم من أن ضوضاء الأذن (طنين الأذن) ليست سببًا رئيسيًا لإجراء الزرع القوقي، إلا أن غرسة القوقعة قد تقلل من شدة الطنين أو تحسنه جزئيًا أثناء الاستخدام. ونادرًا ما تؤدي الغرسة إلى تفاقم طنين الأذن (عبدالكريم، 2012، صفحة 29).

خلاصة الفصل:

نستخلص من هذا الفصل أن الأطفال ذوي الإعاقة السمعية يشتركون مع الأطفال العاديين في العديد من الجوانب، ولكن يبرز الاختلاف في حالة الصمم حيث تكون هذه الإعاقة ذات طابع خطير بالخصوص عند تعرضها للأطفال، فإن الآثار السلبية تظهر

واضحة في نمو لغتهم، مما يؤثر على قدرتهم على التواصل. وهذا يعزز أهمية الكشف المبكر عن الإعاقة السمعية وتحديد أسبابها، بهدف الوقاية والتدخل المبكر لمنع حدوثها مسبقاً.

الفصل الرابع:

الإجراءات المنهجية للدراسة

تمهيد

في دراستنا موضوعنا المتمثل في الوظائف التنفيذية لكف والمرونة على المعيق سمعيا ارتأينا أن يكون العمل التطبيقي لهذه الدراسة في عيادة بمدينة عين صالح، ونحاول فيه تسليط الضوء على كل ما يتعلق بمصلحة العيادة والاقتراب أكثر من واقع التطبيق والاهتمام بالتلميذ المعيق سمعيا وأهميته ووقائعه داخل العيادة.

1-منهج الدراسة

لتحقيق هدف الدراسة سنقوم بالاعتماد على المنهج الوصفي "والذي يصف فيه الباحث العلمي مختلف الظواهر والمشكلات العلمية، ويحل المشكلات والأسئلة التي تقع ضمن دائرة البحث العلمي، ثم يتم تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال النهج التحليلي الوصفي' (تيسير، 2023)

2-مجالات الدراسة:

- **المجال المكاني:**تم إجراء الدراسة في عيادة الهدى للتكفل الأرطفوني المتواجدة بمدينة عين صالح والتي تم افتتاحها يوم 19 ديسمبر 2019، وتقوم بالتكفل ب35 حالة من بينها الحالات التي تعاني من إعاقة سمعية.
- **المجال المكاني:** تم إجراء هذه الدراسة في الفترة الممتدة من 29 /04/ 2023 إلى 02 /05/ 2023.

3-عينة الدراسة:

تحتوي الدراسة على 04 حالات (تلاميذ السنة الرابعة والخامسة ابتدائي) زارعين للقوقعة ويخضعون للكفالة الأرطفونية، حيث تم اختيار هذه العينة بطريقة قصدية والجدول التالي يمثل خصائص العينة:

الجدول رقم 01: خصائص العينة

المعلومات الحالات	الاسم	الجنس	السن	المستوى الدراسي
الحالة الأولى	م-إ	أنثى	09	رابعة ابتدائي
الحالة الثانية	م-ب	أنثى	08	رابعة ابتدائي
الحالة الثالثة	م-ز	ذكر	10	خامسة ابتدائي
الحالة الرابعة	م-م	ذكر	09	رابعة ابتدائي

4- أدوات الدراسة:

أن استخدام الأدوات والوسائل في البحث يلعب دوراً جوهرياً في تحويل الحقائق من خلال تكيفها بشكل مناسب للدراسة، حيث يعتمد نوع الأدوات المستخدمة وكميتها على نوعية الموضوع المبحوث عنه. وبهذا، يمكن استخدام أداة واحدة أو أكثر وفقاً لاحتياجات الدراسة وفي دراستنا اعتمدنا على المقابلة والملاحظة وكذا تطبيق اختبار ستروب الذي يقيس الوظائف التنفيذية.

وتعرف المقابلة على أنها عملية استقصاء تقوم خلالها الباحثين بجمع المعلومات والبيانات من الأشخاص المشاركين في الدراسة عن طريق طرح الأسئلة والتفاعل المباشر معهم. تهدف المقابلة في البحث العلمي إلى فهم أو توضيح مفاهيم أو ظواهر معينة، والحصول على رؤى وآراء الأفراد المشاركين في الدراسة بشكل مباشر.

أما الملاحظة في البحث العلمي والتي تعرف على أنها مشاهدات الباحث العلمي ومراقبته لإحدى الظواهر أو الإشكاليات التي يتناولها موضوع دراسته، والتي يتبع فيها أسلوب دقيق ومنظم يساعده على جمع البيانات والمعلومات التي يحتاجها في دراسته.

حيث تساهم البيانات التي تم جمعها بشكل فعال بالإحاطة بالظاهرة وفهمها بالشكل الدقيق الذي يوصل إلى استنتاجات ونتائج وحلول منطقية.

وبناءً على ما ذكرناه يمكن أن نعرف الملاحظة في البحث العلمي على أنها الخطوة التي يقوم بها الباحث العلمي من خلالها بالتدقيق والانتباه على مشكلة أو ظاهرة علمية، للتقصي والتحري الدقيق عنها، وبالتالي الإحاطة بها وفهمها، وإدراك جميع المتغيرات الخاصة بها، بما يساهم بالوصول إلى النتائج والحلول السليمة (علي ص.، 2002، صفحة 20).

- اختبار ستروب Stroop: (خطر، 2022)

هو اختبار يقيس الانتباه الانتقائي وقدرة الكف، أنشأ من طرف ستروب Stroop سنة 1935، ويكمن مبدأ الاختبار في وضع الحالة محل الدراسة أمام منبهات تحمل خصائص

غير ملائمة Non prégante والتي عليها تجاهلها وفي ذات الوقت تجيب على خاصية أخرى، ويحتوي هذا الاختبار على ثلاث بطاقات ذات مقاس (A4.21×30)

■ البطاقة الأولى: تتكون من 50 كلمة مكتوبة بالأسود تمثل كلمات ألوان: أحمر، أخضر، أصفر، أزرق.

■ البطاقة الثانية : فتحتوي على نفس الكلمات لكن هذه المرة الكلمات مكتوبة بألوان مختلفة لا تمثل المعنى الدلالي لها، مثلاً كلمة أزرق مكتوبة بالأحمر.

■ البطاقة الثالثة : فتمثل مستطيلات تحمل نفس الألوان السابق ذكرها .ويتمثل الوقت اللازم من أجل إعطاء الإجابة 45 ثانية لكل بطاقة، هذه البطاقات تتكون من 10 صفوف كل صف يحمل 5 منبهات.

ويهدف هذا الاختبار إلى تقييم الانتباه الانتقائي، وقدرة الكف للوضعية التي تمثل منافسة بين إجابتين اختيارييتين.

التعليمية :

يجب أن تكون التعليمات مفصلة ومبسطة قدر الإمكان لكي يفهمها الأفراد:

-الوضعية الأولى (البطاقة أ): سوف أعطيك ورقة مكتوب فيها كلمات، عليك أن تقرأ بصوت مرتفع من اليمين إلى اليسار، في أسرع وقت ممكن. لما تصل إلى أسفل الورقة أعد القراءة من الأول على أن أقول لك توقف، وإذا أشرت لك بأن هناك خطأ عليك أن تصححها. إذا كنت جاهز عليك أن تبدأ.

- الوضعية الثانية (البطاقة ب) : في هذه الورقة تعيد نفس ما قمت بها في المرة السابقة، سوف تقرأ الكلمات ولما تصل إلى أسفل الورقة أعد من الأول؛

-الوضعية الثالثة (البطاقة 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.

-الوضعية الرابعة (البطاقة ب) : سوف أعطيك ورقة مثل التي أعطيتك إياها قبل حين ولكن هذه المرة يجب أن تقول لي ما هو اللون الذي كتبت بها الكلمات وليس قراءة الكلمات، لما تصل إلى نهاية الورقة عليك أن تعيد من الأول إلى أن أقول لك توقف .

طريقة التنقيط:

على الفاحص أن يضع أمامها أربع بطاقات تحمل الإجابات المحتملة التي يجب على المفحوص إعطاءها، وفي كل بطاقة يقوم بمتابعة وشطب الأخطاء والترددات، ثم ينقل النتائج على ورقة التنقيط التي تحمل المعلومات الشخصية للحالة، الأخطاء التي يرتكبها والترددات التي يقع فيها وعدد الإجابات الصحيحة لكل بطاقة من البطاقات المقدمة، وإذا تجاوز سطرًا أو عدة سطور يجب إنقاصها من المجموع، وبعد ذلك نقوم بحساب درجة الخطأ لكل بطاقة، وهذا بضرب مجموع الأخطاء في الترددات، ومن ثم نحسب درجة التداخل والتي تحسب بإنقاص درجة الإجابات الصحيحة في البطاقة الثالثة والتي تخص تسمية الألوان من درجة الإجابات الصحيحة التي تمثل التداخل (تسمية لون الحبر الذي كتبت بها الكلمة) في البطاقة الثانية.

الخصائص السيكو مترية: قمنا بتبني النتائج التي توصل إليها الباحث

"عيسى رمانة" وهي على نحو الآتي:

- الثبات: تم اعتماد ثبات الاستقرار بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق بفارق زمني، مع تقدير معامل الثبات بحساب معامل الارتباط لبيرسون بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبار، إذ قدرت قيم الارتباط حسب أبعاده ب (مرحلة قراءة الكلمات (0.82)، مرحلة قراءة الكلمات الملونة (0.44)، مرحلة قراءة المستطيلات (0.88)، مرحلة قراءة ألوان الكلمات الملونة (0.51) ، جاءت مرتفعة ودالة إحصائياً، مما يدل على أن هذا الاختبار يتمتع باستقرار في نتائجه بين التطبيقين (خطار، 2022، صفحة 1234).

- الصدق:

- مرحلة قراءة الكلمات: قدرت قيمة الارتباط بين مؤشر سرعة المعالجة ونتائج قراءة الكلمات (0.55) وهي دالة إحصائية، أي يوجد ارتباط بين نتائج المؤشرين .
 - مرحلة قراءة الكلمات الملونة: قدرت قيمة الارتباط بين مؤشر سرعة المعالجة ونتائج قراءة الكلمات الملونة (0.48) وهي دالة إحصائية، أي يوجد ارتباط بين نتائج المؤشرين .
 - مرحلة قراءة ألوان المستطيلات: قدرت قيمة الارتباط بين مؤشر سرعة المعالجة ونتائج قراءة ألوان المستطيلات (0.42) وهي دالة إحصائية، أي يوجد ارتباط بين نتائج المؤشرين.
 - مرحلة قراءة ألوان الكلمات الملونة: قدرت قيمة الارتباط بين مؤشر سرعة المعالجة ونتائج قراءة ألوان الكلمات الملونة (0.45) وهي دالة إحصائية، أي يوجد ارتباط بين نتائج المؤشرين.
- من خلال هذه النتائج يمكن القول بأن اختبار تقدير الانتباه لستروب على قدر مقبول من الصدق يجعلنا نثق في نتائجه (خطار، 2022، صفحة 1235).

خلاصة الفصل

بعد التطرق إلى الخطوات المنهجية للجانب الميداني والتي اشتملت على توضيح المنهج المعتمد في الدراسة وأهم الأدوات التي تم اعتمادها و كذا عينة الدراسة، وسنستعرض في الفصل الخامس نتائج الدراسة ومناقشتها والتي من خلال لها سنتمكن من إثبات الفرضيات أو دحضه .

الفصل الخامس:

عرض وتحليل نتائج الدراسة

1- شروط تطبيق الاختبار:

- التأكد من أن الفرد لها رؤية جيدة.
- لا يجب ترك الفرد يقوم بأي سلوك بإمكانها إعاقة مقروئية الكلمات خاصة في الجزء الرابع.
- إذا عينا لها الخطأ عليه أن يعيد القراءة من الكلمة التي أخطأ فيها ولا يعيد قراءة كل السطر.
- يجب أن يكون الفرد يحسن القراءة، ويعرف تسمية الألوان؛
- إذا توقف الفرد قبل نهاية الوقت أو حتى نهاية الورقة علينا أن نشجعهم على المواصلة.

■ الحالة الأولى :

جدول رقم 02: يمثل النتائج إختبار ستروب الحالة الأولى :

الإختبار اللوحات	عدد الكلمات المقروءة	النسبة المئوية	الأخطاء	الترددات	درجة الخطأ
اللوحة الأولى	62	%100	02	03	11
اللوحة الثانية	33	%66	00	02	
اللوحة الثالثة	45	%90	01	02	
اللوحة الرابعة	49	%98	02	04	
درجة التداخل	23				

✚ التحليل الكمي

يتضح لنا من خلال الجدول أن هذه الحالة تمكنت من قراءة 62 كلمة في 45 ثا، أي ما يعادل بالنسبة ،%100 بالنسبة للبطاقة "A" وقدرت درجة الأخطاء ب 02 والترددات ب03.

في حين تمكنت في اللوحة الثانية "B" من قراءة 33 كلمة في 45 ثا، أي ما تساوي نسبته المئوية 66% مع درجة أخطاء قدرت ب 02 ترددات، حيث تنص هذه اللوحة على قراءة كلمات مكتوبة بألوان مختلفة عن معناها الدلالي، وفي البطاقة "C" تمكنت الحالة من تسمية 45 لونا بنسبة قدرت 90% مع درجة أخطاء قدرت ب 01 لكن ب 02 ترددات، بينما في آخر بطاقة "B" تمكنت الحالة من قراءة 49 كلمة مع درجة أخطاء مقدر ب 02 أي بنسبة مئوية مقدرة ب 98% و 04 ترددات فقط .

التحليل الكيفي

وجدنا لدى الحالة (أ) لدى تطبيقنا لرائز ستروب عليها، سرعة في القراءة مقارنة بسنها، إذ قرأت في البطاقة الأولى الكلمات بالحبر الأسود 02 أخطاء، ب 03 ترددات فقط، نظرا لكون العملية آلية وأتوماتيكية بالنسبة لها، أما في البطاقة الثانية "B" فقد كانت سرعة القراءة أقل مقارنة بالبطاقة الأولى دون ارتكاب أخطاء وب 02 ترددات وذلك بسبب وجود نوع من المعالجة الانتباهية أكثر تعقيدا بسبب وجود الألوان والاختلاف الدلالي بين الكلمة ولونها مقارنة بالبطاقة الأولى، و في البطاقة الثالثة، قرأت الحالة 45 لونا ب 02 ترددات ومن 02 أخطاء، وهنا لاحظنا نوعا من التباطؤ رغم كون تحديد الألوان في المستطيلات هي سيرورة أقل أوتوماتيكية من عملية القراءة، وذلك نظرا للتنقل المباشر من مهمة القراءة الآلية إلى مهمة جديدة وهي مهمة التعرف على الألوان. وفي البطاقة الأخيرة "B" والتي تمثل التداخل، وتنص على إعطاء الأهمية للجانب اللوني وكف الجانب الدلالي للكلمات، بمعنى تسمية لون الحبر المكتوب بها الكلمات وكف الإجابة الأوتوماتيكية، هنا تمكنت الحالة من قراءة 49 كلمة مع درجة أخطاء مقدر ب 02 وكان زمن رد الفعل بطيئا وهذا بسبب المعالجة المزدوجة بين قراءة اللون دون الكلمة، وشكلت هذه البطاقة الأخيرة البطاقة الأكثر تعقيدا في هذا الاختبار وهذا ما جعل عدد الإجابات يكون أقل من إجابات البطاقات السابقة. مع خطئين و 04 ترددات .

■ الحالة الثانية :

جدول رقم 03: يمثل النتائج إختبار ستروب الحالة الثانية :

الإختبار اللواحات	عدد الكلمات المقروءة	النسبة المئوية	الأخطاء	الترددات	درجة الخطأ
اللوحة الأولى	100	%100	00	00	00
اللوحة الثانية	100	%100	00	00	
اللوحة الثالثة	100	%100	00	00	
اللوحة الرابعة	100	%100	00	00	
00					درجة التداخل

■ التحليل الكمي

يتضح لنا من خلال الجدول أن هذه الحالة تمكنت من قراءة 100 كلمة في 45 ثا، أي ما يعادل بالنسبة ،%100 بالنسبة للبطاقة "A" وقدرت درجة الأخطاء ب 00 والترددات ب00.

في حين تمكنت في اللوحة الثانية "B" من قراءة 100 كلمة في 45 ثا، أي ما تساوي نسبته المئوية %100 مع درجة أخطاء 00 وقدرت ب 00 ترددات، حيث تنص هذه اللوحة على قراءة كلمات مكتوبة بألوان مختلفة عن معناها الدلالي، وفي البطاقة "C" تمكنت الحالة من تسمية 100 لونا بنسبة قدرت ،%100 مع درجة أخطاء قدرت ب 00 لكن ب 00 ترددات، بينما في أخر بطاقة "B" تمكنت الحالة من قراءة 100 كلمة مع درجة أخطاء مقدر ب 00 أي بنسبة مئوية مقدرة ب %100 و 00 ترددات .

■ التحليل الكيفي

وجدنا لدى الحالة لدى تطبيقنا لرائز ستروب عليها، سرعة في القراءة فائقة مقارنة بسنها، إذ قرأت في البطاقة الأولى الكلمات بالحبر الأسود 00 أخطاء، ب 00 ترددات ،

نظرا لكون العملية آلية وأتوماتيكية بالنسبة لها، أما في البطاقة الثانية "B" فقد كانت سرعة القراءة بسرعة مثل البطاقة الأولى دون ارتكاب أخطاء وب 00 ترددات وذلك بسبب وجود نوع من المعالجة الانتباهية أكثر و أكبر تعقيدا بسبب وجود الألوان والاختلاف الدلالي بين الكلمة ولونها مقارنة بالبطاقة الأولى، و في البطاقة الثالثة، قرأت الحالة 100 لونا ب 00 ترددات ومن 00 أخطاء، وهنا لاحظنا نوعا من السرعة الفائقة رغم كون تحديد الألوان في المستطيلات هي سيرة أكبر أوتوماتيكية من عملية القراءة، وذلك نظرا للتنقل المباشر من مهمة القراءة الآلية إلى مهمة جديدة وهي مهمة التعرف على الألوان. وفي البطاقة الأخيرة "B" والتي دون التداخل، وتنص على إعطاء الأهمية للجانب اللوني وكف الجانب الدلالي للكلمات، بمعنى تسمية لون الحبر المكتوب بها الكلمات وكف الإجابة الأوتوماتيكية، هنا تمكنت الحالة من قراءة 100 كلمة مع درجة أخطاء مقدر ب 00، وكان زمن رد الفعل كبير وهذا بسبب المعالجة المزدوجة بين قراءة اللون والكلمة، وشكلت هذه البطاقة الأخيرة البطاقة الأكثر تعقيدا في هذا الاختبار وهذا ما جعل عدد الإجابات يكون أكبر من إجابات البطاقات السابقة. و 00 ترددات.

■ الحالة الثالثة :

جدول رقم 04: يمثل النتائج إختبار ستروب الحالة الثالثة :

الاختبار اللواحات	عدد الكلمات المقروءة	النسبة المئوية	الأخطاء	الترددات	درجة الخطأ
اللوحة الأولى	100	%100	00	00	00
اللوحة الثانية	100	%100	00	00	
اللوحة الثالثة	100	%100	00	00	
اللوحة الرابعة	100	%100	00	00	
00					درجة التداخل

التحليل الكمي

يتضح لنا من خلال الجدول أن هذه الحالة تمكنت من قراءة 100 كلمة في 45 ثا، أي ما يعادل بالنسبة 100% بالنسبة للبطاقة "A" وقدرت درجة الأخطاء ب 00 والترددات ب00.

في حين تمكنت في اللوحة الثانية "B" من قراءة 100 كلمة في 45 ثا، أي ما تساوي نسبته المئوية 100% مع درجة أخطاء قدرت ب 00 ترددات، حيث تنص هذه اللوحة على قراءة كلمات مكتوبة بالألوان مختلفة عن معناها الدلالي، وفي البطاقة "C" تمكنت الحالة من تسمية 100 لونا بنسبة قدرت 100% مع درجة أخطاء قدرت ب 00 لكن ب 00 ترددات، بينما في آخر بطاقة "B" تمكنت الحالة من قراءة 100 كلمة مع درجة أخطاء مقدر ب 00 أي بنسبة مئوية مقدرة ب 100% و 00 ترددات .

التحليل الكيفي

وجدنا لدى الحالة لدى تطبيقنا لرائز ستروب عليها، سرعة فائقة القراءة مقارنة بسنها، إذ قرأت في البطاقة الأولى الكلمات بالحبر الأسود 00 أخطاء، ب 00 ترددات ، نظرا لكون العملية آلية وأتوماتيكية بالنسبة لها، أما في البطاقة الثانية "B" فقد كانت سرعة القراءة مثل البطاقة الأولى دون ارتكاب أخطاء وب 00 ترددات وذلك بسبب وجود نوع من المعالجة الانتباهية أكثر تعقيدا بسبب وجود الألوان والاختلاف الدلالي بين الكلمة ولونها ، و في البطاقة الثالثة، قرأت الحالة 45 لونا ب 00 ترددات ومن 00 أخطاء، وهنا لاحظنا نوعا من بسرعة رغم كون تحديد الألوان في المستطيلات هي سيرورة أكبر أوتوماتيكية من عملية القراءة، وذلك نظرا للتنقل المباشر من مهمة القراءة الآلية إلى مهمة جديدة وهي مهمة التعرف على الألوان. وفي البطاقة الأخيرة "B" وتنص على إعطاء الأهمية للجانب اللوني وكف الجانب الدلالي للكلمات، بمعنى تسمية لون الحبر المكتوب بها الكلمات وكف الإجابة الأوتوماتيكية، هنا تمكنت الحالة من قراءة 100 كلمة مع درجة أخطاء مقدر ب 00 وكان زمن رد الفعل كبير وهذا بسبب المعالجة المزدوجة بين قراءة اللون والكلمة، وشكلت هذه

البطاقة الأخيرة البطاقة الأكثر تعقيدا في هذا الاختبار وهذا ما جعل عدد الإجابات يكون أكبر من إجابات البطاقات السابقة. و 00 ترددات .

■ الحالة الرابعة :

جدول رقم 05: يمثل النتائج إختبار ستروب الحالة الرابعة :

الإختبار اللوحات	عدد الكلمات المقروءة	النسبة المئوية	الأخطاء	الترددات	درجة الخطأ
اللوحة الأولى	58	%100	00	02	15
اللوحة الثانية	31	%62	02	00	
اللوحة الثالثة	43	%86	00	03	
اللوحة الرابعة	47	%94	02	02	
35					درجة التداخل

🔍 التحليل الكمي

يتضح لنا من خلال الجدول أن هذه الحالة تمكنت من قراءة 58 كلمة في 45 ثا، أي ما يعادل بالنسبة ،%100 بالنسبة للبطاقة "A" وقدرت درجة الأخطاء ب 00 والترددات ب02.

في حين تمكنت في اللوحة الثانية "B" من قراءة 31 كلمة في 45 ثا، أي ما تساوي نسبته المئوية %62 مع درجة أخطاء قدرت ب 02 ترددات، حيث تنص هذه اللوحة على قراءة كلمات مكتوبة بألوان مختلفة عن معناها الدلالي، وفي البطاقة "C" تمكنت الحالة من تسمية 43 لونا بنسبة قدرت ،%86 مع درجة أخطاء قدرت ب 00 لكن ب 03 ترددات، بينما في آخر بطاقة "B" تمكنت الحالة من قراءة 47 كلمة مع درجة أخطاء مقدر ب 02 أي بنسبة مئوية مقدرة ب %94 و 02 ترددات فقط .

التحليل الكيفي

وجدنا لدى الحالة لدى تطبيقنا لرائز ستروب عليها، سرعة في القراءة في البطاقة الأولى مقارنة بالحالات الأخرى، حيث قرأت فيها 58 كلمة دون أخطاء، لكن بورود ترددين فيها، أما في البطاقة الثانية "B" فقد كانت سرعة القراءة أقل مقارنة بالبطاقة الأولى، إذ تمكنت من قراءة 31 كلمة لكن ارتكبت خطأين وقد يفسر هذا بوجود نوع من المعالجة الانتباهية لوجود الألوان والاختلاف الدلالي بين الكلمة ولونها مقارنة بالبطاقة الأولى، أما في البطاقة الثالثة، فقد قرأت 43 لونا ب 03 ترددات ومن دون أخطاء، وهنا لاحظنا ثباتا في السرعة في هذه البطاقة رغم صعوبتها والتي فيها تحديد الألوان في المستطيلات، مما يدل على انتقال سلس من مهمة القراءة الآلية في البطاقة الأولى إلى مهمة جديدة وهي التعرف على الألوان في المستطيلات. وفي البطاقة الأخيرة "B" والتي تمثل التداخل، وتنص على التعرف على الألوان في كلمات مكتوبة بحبر ملون، وتسمية لون الحبر الذي كتبت بها الكلمات وكف الإجابة الأوتوماتيكية، هنا تمكنت الحالة من قراءة 47 كلمة فقط مع درجة أخطاء مقدّر ب 02 وترددين، والملاحظ هنا أن هذه البطاقة الأخيرة هي الوحيدة التي لم تعد فيها قراءة البطاقة مرتين وهذا الانخفاض في وتيرة القراءة راجع إلى وجود معلومات متداخلة مع المهمة الحيز التنفيذ فالمعالجة المزدوجة بين قراءة اللون دون الكلمة هي ما جعلت الحالة تخطأ مرتين.

الاستنتاج العام

من خلال البحث الميداني والنتائج المحصل عليها نستنتج أن العلاقة بين الإعاقة السمعية متوسطة إلى حد ما ، ويعتبر هذا إجابة عن التساؤل المحوري الذي هو: هناك علاقة بين الإعاقة السمعية لدى الأطفال المعاقين حاملي الزرع القوقعي ، عند الأفراد الذين تتراوح عددهم أربعة تلاميذ التي تطرقنا إليها في الجانب التطبيقي وأن أغلبية مجموعة بحثنا تعاني من الإعاقة السمعية وظهر ذلك في 02 تلاميذ يعانون من عدم القدرة على تركيز انتباههم وعدم القدرة على متابعة التفاصيل عند محادثتهم ما يجعل أدائهم منخفض(بالإضافة إلى وجود اضطراب على مستوى الذاكرة السمعية) ، ولكن نجد تفاوت بين الأفراد حيث قد استغرق أغلب الحالات وقت ضئيل في إعادة الشكل والقدرة على الاسترجاع بطريقة أفضل ، إن النتائج التي توصلنا إليها في الميدان بفضل التلاميذ التي استخدمناها الإعاقة السمعية حاملي الزرع القوقعي عن طريق ذاكرة قصيرة المدى التي تترجم الوان في ذاكرة قصيرة مدى و تعطيها على شكل رموز و كلمات .

الختامة

خاتمة

بعد النتائج التي حصلنا عليها من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها على تلاميذ الذين يعانون من الإعاقة السمعية كما هو مبين في تحليلنا الكمي و الكيفي لهاته النتائج ، وكان واضحا و جليا في النسب المؤوية التي أحرزتها الحالات في نجاحها في تطبيقنا لبند من بنود اختبار Stroop حيث بينت إختلاف الكبير فيما بينها الناتج عن كثرة المثيرات لأننا كنا في كل بطاقة نظيف مثيرا جديدا مع طلب القراءة كتعليمية من التلاميذ أو التسمية و كان هذا يؤثر على الحالات في تحليل التعليمية الموجهة لهم و إستجابة لها بصعوبة، و كانت الحالة الأولى والرابعة أصدق في ملاحظتنا لتشتت إنتباه و المتمثل في الإعاقة السمعية لدى هؤلاء التلاميذ وذلك لعدم تركيزهم مع المثير الرئيسي في التعليمية و هذا ما أدى بنا إلى اقتراح بعض الأساليب و التقنيات التي تتضمن بعض النقاط الهامة و التي على الفاحص أرتطوفوني أن يأخذها بعين الإعتبار في كفالة التلميذ المصاب بالإعاقة السمعية .

الاقتراحات والتوصيات:

- القيام بدراسات أخرى تتناول موضوع الوظائف التنفيذية لدى المعاقين سمعيا.
- إعداد مقاييس واختبارات مُخصّصة لقياس مستوى المرونة الذهنية بطريقة تتناسب مع هذه الفئة.
- فهم أهمية وظائف التنفيذية وتقديرها من قبل أولياء الأمور والكادر التربوي.
- التوعية والتثقيف: تعزيز الوعي بين الأسر والمجتمع بالقدرات والمواهب الفريدة للأشخاص زارعي الزرع القوقعي وتعزيز فهمهم لاحتياجاتهم.
- دعم الخدمات الصحية والعلاجية: توفير خدمات طبية وعلاجية متخصصة تساهم في تحسين جودة حياتهم وتطوير مهاراتهم.
- توعية الكادر التعليمي والعيادي النفسي والمربين بأهمية الاهتمام بالاضطرابات السمعية لهذه الفئة، وكيف يمكن أن يؤثر ذلك إيجابيًا على أدائهم الدراسي.

قائمة المراجع

المراجع:

الكتب

- 1) أديب، محمد الخالدين. (2006). مرجع في علم النفس. (ط1، المحرر)
الأردن، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- 2) جمال، الخطيب. (2002). مقدمة في الإعاقة السمعية (المجلد طبعة 02).
عمان الاردن: دار الفكر.
- 3) عصام، حمدي الصفدي. (2003). الإعاقة السمعية (المجلد ط1). عمان:
دار الباروزي للنشر والتوزيع.
- 4) فاروق الروسان. (1996). اساليب القياس و التشخيص في التربية الخاصة.
عمان: دار الفكر والتوزيع.
- 5) عبد الله فرج الزريقات ابراهيم. (2005). اضطرابات الكلام و اللغة. الاردن:
دار الفكر.
- 6) مصطفى نوري القمش. (1992). الاعاقة السمعية و اضطرابات النطق و
اللغة. دار الفكر لاسلامي الحديث.

المقالات:

- 1) بوضرسة ل د. (2021). الخدمات المقدمة لذوي الإعاقة السمعية، مجلة
سوسيولوجيا. مجلة سوسيولوجيا. 86, 02 ,
- 2) حمد احمد حمادة. (2020). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية
في تحسين المستوى التنظيم الانفعالي والمعرفة الاجتماعية لدى الاطفال
المعاقين سمعيا. مجلة البحث العلمي لجامعة الحيران .

- (3) عامر حدة، بغول زهير. (جوان، 2018). الوظائف التنفيذية ... قائد الأوركسترا. مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية ، 01، الصفحات 106-107.
- (4) عبد الرحمن بن درباش موسى الزهراني. (2016). الوظائف التنفيذية كعوامل معرفية فارقة بين مجتري الأفكار الانتحارية ومحاولي الانتحار. مجلة كلية التربية
- (5) عداد وسام. (13 أكتوبر، 2020). الإعاقة السمعية (أسبابها، تشخيصها، طرق التأهيل). المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة ، صفحة 306.
- (6) غريب عبدالكريم. (2012). منهج البحث العلمي في علوم التربية والعلوم الإنسانية. منشورات عالم التربية .
- (7) فضيلة سعيدات، زهية خطار. (30 01، 2022). الكشف عن مستوى تشتت الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية دراسة ميدانية بولاية الجلفة. مجلة الإحياء ، 22، صفحة 1234.
- (8) محمد تيسير. (08 سبتمبر، 2023). كتاب المنهج الوصفي التحليلي: مع نبذة حول المنهج الوصفي التحليلي،" في مؤسسة. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث .
- (9) محمد عبد الحميد، وعبد الله محمد. (2022). الوظائف التنفيذية: تعريفها، أنواعها، وعلاقتها بالصحة العقلية. مجلة العلوم التربوية والنفسية ، 1، 1-20.
- (10) محمد سعيد محمد، ومحمد عبد الرحمن عبد المجيد، وأحمد عبد الله عبد المجيد. (2023). مجلة العلوم التربوية والنفسية ، رقم 1، 11.
- (11) منال السيد ابراهيم، عطية محمد عطية، و منى خليفة علي. (2011). الوظائف التنفيذية و علاقتها باضطرابات التواصل اللفظي لدى ضعاف السمع. جامعة الزقازيق : كلية التربية ، 10.

(12) هنتر مير، م. (2013). الوظائف التنفيذية والمشاكل السلوكية لدى الطلاب

الصم وضعاف السمع في المدارس العامة والخاصة . Récupéré sur

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23418367/>

(13) الوظائف التنفيذية وعلاقتها باللغة التعبيرية لدى أطفال الزرع القوقعي مجلة

كلية التربية-جامعة المنصورة 21

المذكرات:

(1) رحاب حمد حمدي الصاعدي. (2012). الفروق في أداء الوظائف التنفيذية

بين الأطفال التوحيديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع و الأطفال المعاقين ذهنيا

بدرجة بسيطة في المملكة العربية السعودية. مذكرة ماجستير . البحرين: جامعة

الخليج العربي.

(2) فاطمة علي الرفاعي. (2016). برنامج لتحسين الوظائف التنفيذية ومهارات

التواصل للأطفال الذاتويين. مذكرة ماجستير .

(3) مركيدان رانيا. (2021). دراسة نشاط الوظائف التنفيذية (التخطيط، المرونة

الذهنية) عند الطفل الأصم درجة متوسطة. مذكرة ماستر في الأطفونيا .

جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم/ الجزائر: كلية العلوم الاجتماعية

والإنسانية.