

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



ميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية
شعبة: علوم إجتماعية

الموضوع:

آداء الذاكرة البصرية لدى عينة من تلاميذ المعاقين سمعيا
دراسة وصفية بمدرسة المعاقين سمعيا " مرفوعة سماحي "

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر أكاديمي في الأرطوفونيا
تخصص: أرطوفونيا

تحت إشراف الدكتورة:

- براهيم سعاد

من إعداد الطالبتين:

- بن نيش سارة

- بن عرفة ليلى

لجنة المناقشة

الدكتور د.عماش خديجة..... رئيسا

الدكتورة براهيم سعاد..... مشرفا ومقررا

الدكتور بن شهرة قرينات..... مناقشا

السنة الجامعية: 2017 - 2018

تشكرات

بسم الله الرحمن الرحيم

[رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحاً تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي
بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ]

سورة النمل الآية 19.

الحمد لله رب العالمين الذي علم بالقلم، علم الانسان ما لم يعلم ، اللهم انفعنا بما علمتنا، وعلمنا
ما ينفعنا ،وزدنا علما، وهب لنا من لدنك رحمة، انك انت الوهاب ،و الصلاة والسلام على نبينا محمد
اشرف المرسلين ، سيدنا محمد نور الابصار وضيائها ،وعلى اله وصحبه اجمعين، اما بعد،

يقول الرسول ﷺ: [من لم يشكر الناس لم يشكر الله]

كما نتقدم بشكرنا الخالص بشرف الوفاء وخالص العرفان وجميل التقدير الى الدكتورة سعاد
براهيمي التي كانت مصدر النصيحة والمساندة، حيث ساعدتنا على انجاز هذا العمل وكانت نعم
الاستاذة وخير المشرفة فهي لم تبخل علينا يوما بنصائحها النيرة وتوجيهاتها فجزاها الله خيرا
ونرجو لها التوفيق.

كما نتقدم بخالص شكرنا الى رئيسة مصلحة مدرسة المعاقين سمعيا على التسهيلات التي
قدمتها لنا.

الى كل من ساهم في انجاز هذا العمل المتواضع من قريب كان او بعيد.



الإهداء

من أولى الناس بالإهداء منها أليست أحقهم بصحبتى معلمتي
الأولى أهديك أول عمل كما أهديتني أول قلم، اهدى نجاحي
واضعته تاج شرف على رأسها، الى من قيل عنها أن الجنة تحت
قدميها أمي الحنونة.

إليك يا من تعبت وكافحت من اجلنا أبي العزيز.
ايك يا قره عيني يا من كنت خير سند وخير مشجع على النجاح
زوجي العزيز.

كما لا يفوتني أن أتقدم بوافر الشكر وعظيم الامتنان لأخي
الأكبر حمزة مثلي وقدوتي في الجد
والمثابرة و الاجتهاد، وذلك على مساعدته لي شكرا لك
شكرا كثيرا.

الى من قاسموني لحظات الحياة بجلوها ومرها اليكم
اخواتي يمينة، خيرة، سعدالدين، محمد، حبيبة.

سارة بن نيش



إهداء

إلى الذي خلقني فسواني و برحمته هداني و من نور علمه سقاني إلى خالقي إليك ربي
إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة و نصح الأمة و كشف الغمة إلى نبي الأمة صلى الله
عليه و سلم

graaam.com

أهدي ثمرة جهدي و عملي إلى أعلى إنسانة في الوجود

إلى من أوصى بهما الرحمان خيرا إلى اعز ما املك في هذه الدنيا روح أمي الحبيبة رمز
العطاء و الحنان رحمها الله

إلى أعلى ما في الوجود الذي لم يبخل و لم يتأخر يوما في سبيل سعادتي و تحقيق
مرادي الى أبي العزيز أطل الله في عمره

إلى من هم أعلى من روحي إخواني و أخواتي كل باسمه

كما اتقدم بجزيل الشكر و عظيم الامتنان إلى كل اصدقائي والى كل من أكن لهم فائق
الاحترام و التقدير

ليلي

قسم الصور

دموع كبرياتي

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على اداء التلاميذ المعاقين سمعيا فيما يتعلق بالذاكرة البصرية، حيث اعتمدت الباحثتان على المنهج الوصفي، وعلى اختبار مهارات الادراك البصري الذي يحتوي على بعد الذاكرة البصرية وتكونت عينة الدراسة من 16 تلميذا متدرسا على مستوى مدرسة الأطفال المعاقين سمعيا بمدينة الاغواط.

وجاءت تساؤلات الدراسة على النحو التالي:

- هل توجد صعوبة لدى التلاميذ المعاقين سمعيا في أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية؟
 - هل توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى نتائج المعاقين سمعيا في أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية تعزى لمتغير الجنس؟
 - هل توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى نتائج المعاقين سمعيا في أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية تعزى لمتغير السن؟
- وتوصلت نتائج الدراسة الى عدم وجود صعوبة لدى التلاميذ المعاقين سمعيا في اداء الذاكرة البصرية.
- كما لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى المعاقين سمعيا في اداء الذاكرة البصرية تعزى لمتغير الجنس، ولا الى متغير السن.
- الكلمات المفتاحية: الاعاقة السمعية، الذاكرة البصرية.

Résumé de l'étude:

La présente étude visait à identifier les performances des élèves ayant une déficience auditive par rapport à la mémoire visuelle. Les chercheurs ont adopté la méthode descriptive, et ont utilisé le test de la perception visuelle qui contient un sous-test de la mémoire visuelle.

L'échantillon de l'étude était composé de 16 élèves qui étudiaient au niveau de l'école des enfants déficients auditifs dans la ville de Laghouat.

Les questions de l'étude étaient les suivantes:

- Est-il difficile pour les élèves déficients auditifs d'effectuer un test de mémoire visuelle?
- Y a-t-il des différences statistiquement significatives dans les résultats des déficients auditifs dans leur performance au test de la mémoire visuelle en raison de la variable de genre?
- Y a-t-il des différences statistiques dans les résultats des déficients auditifs dans leur performance au test de la mémoire visuelle en raison de la variable d'âge?

Les résultats de l'étude ont montré qu'il n'y a aucune difficulté chez les enfants déficients auditifs au niveau de la mémoire visuelle.

Comme il n'y a pas non plus de différences statistiquement significatives dans les performances de la mémoire visuelle en raison de la variable de genre ou de la variable d'âge.

Mots-clés: Déficience auditive - Mémoire visuelle.

الفهرس

	تشكر وتقدير
	إهداء
	ملخص الدراسة
	قائمة المحتويات
	قائمة الجداول
01	مقدمة
	الجانب النظري
	الفصل الاول: اشكالية الدراسة واعتباراتها
05	1- إشكالية الدراسة
06	2- اهداف الدراسة
07	3- أهمية الدراسة
07	4- فرضيات الدراسة
07	5- تحديد المفاهيم والمصطلحات
08	6- الدراسات السابقة
11	7- التعليق على الدراسات السابقة
	الفصل الثاني: الاعاقة السمعية
	تمهيد
13	1- تعريف الاعاقة السمعية
15	2- الية السمع لدى الانسان
16	3- تصنيفات الاعاقة السمعية
18	4- اسباب الاعاقة السمعية
19	5- خصائص المعاقين سمعيا
	خلاصة الفصل.
	الفصل الثالث: الذاكرة

	تمهيد
26	1- تعريف الذاكرة
27	2- العمليات الاساسية في الذاكرة
29	4- انواع الذاكرة
31	5- الذاكرة البصرية
31	6- خصائص الذاكرة البصرية
32	7- اهمية الذاكرة البصرية في عملية التعلم
	خلاصة الفصل
	الجانب التطبيقي
	الفصل الرابع : إجراءات الميدانية للدراسة
	تمهيد
36	1- المنهج الدراسة
36	2- اجراءات التطبيق
37	3- حدود الدراسة
37	4- عينة الدراسة
38	5- ادوات الدراسة
39	6- الاساليب الاحصائية المستخدمة
39	7- الخصائص السيكمترية للاداة
	الفصل الخامس: عرض وتحليل ومناقشة النتائج
	تمهيد
41	1- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى
43	2- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية
45	3- عرض وتحليل مناقشة نتائج الفرضية الثالثة
47	4- الاستنتاج العام

49	- خاتمة
	- قائمة المراجع
	- الملاحق

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
	يبين قيم ت لدلالة الفرق بين الثلث الأعلى والثلث الأدنى لاختبار الذاكرة البصرية	01
	يبين معامل ثبات اختبار الذاكرة البصرية لمعدلة الفاكرونباخ	02
	يبين نتائج اختبار ت للعينه الواجده للمقارنة بين متوسط الذاكرة البصرية عند العينه الكلية والمتوسط الفرضي	03
	يبين قيم للدلالة الفروق بين متوسطي درجات الذكور والاناث في اختبار الذاكرة البصرية	04
	يبين قيم للدلالة الفروق بين متوسطي درجات اقل من 10 سنوات واكبر من 10 سنوات في متغير الذاكرة البصرية	05

مقدمة

تعتبر فئة ذوي الاحتياجات السمعية من الفئات التي أثار اهتمام العاملين في ميدان الأرففونيا والتربية الخاصة وعلم النفس المعرفي حيث تناولت بالدراسة الآثار النفسية والاجتماعية واللغوية والتربوية، كما حاولت الالامام بمجال العمليات المعرفية لدى المعاق سمعيا ،والتي تناقضت الدراسات حوله وحول سيروراتها لدى هذه الفئة مقارنة بما يتمتع به العاديين، لأنه من المعروف في أدبيات الاعاقة السمعية أنها تتسبب -كغيرها من الاعاقات- في تأثيرات على القدرات المعرفية كالانتباه، الادراك، التفكير، اللغة، والذاكرة.

ويولي الباحثون في مجال النمو اهمية كبرى للاستثارة البيئية المبكرة في تنظيم وظائف الحواس المختلفة لدى الفرد فتفاعل وتوؤام مدخلات الحواس المختلفة يعتبر جزء مهم من عملية النمو الطبيعية، وكمحصلة لذلك فان وجود خلل في احدى الحواس الفرد من المتوقع ان يؤدي الى احداث خلل في نظام او وظائف الحواس الاخرى (ثابت، 2007، ص204).

ان الاختلافات التي وجدت بين المعاقين سمعيا وسليمي السمع لا تقتصر على عملية معرفية واحدة ولكنها تتجاوز ذلك ومن اهم هذه الاختلافات نجد الذاكرة عموما والذاكرة البصرية خصوصا التي تعتبر عامل مهم لدى المعاق سمعيا.

وكما هو معروف فالذاكرة تؤدي دورا هاما في مختلف مجالات السلوك الانساني في الحديث، الكتابة، القراءة، ونظام الذاكرة لدى الانسان يتميز بقدر كبير من تنوع العمليات التي يتضمنها، حيث تتولى بعض هذه العمليات تسجيل التفاصيل الدقيقة للصور الحسية لفترات طويلة تمكن الانسان من تحديد وتصنيف الاصوات والمرئيات والاحساسات الاخرى المختلفة، ومن جانب آخر تقوم الذاكرة بتسجيل جميع الخبرات التي نمر بها في مواقف حياتنا اليومية المختلفة لاستخدامها في الوقت المناسب (الشرقاوي، 2003، ص161)

كما ان المعلومات في المستقبلات الحسية في الذاكرة يتم الابقاء عليها كما كما يتم التقاطها عن طريق الحواس، حيث كانت الدراسات في البداية تنصب على البصرية التي درسها سبيرلنغ ولاحظ بان العديد من المعلومات يتم الغاءها في هذا المكون كما ان مدة بقاءها جد قصيرة فهي لا تتعدى 1/4 ثانية، فاما ان تبعث الى الذاكرة قصيرة المدى واما ان تضيع (بن صافية، 2002، ص41).

ومن هذا المنطلق تم طرح العديد من تساؤلات حول طبيعة أداء الذاكرة البصرية لدى المعاقين سمعياً، وللإجابة عن هذه تساؤلات تم تقسيم الدراسة الحالية الى مجموعة من الفصول حيث تضمن:

الفصل الأول الجانب العام لدراسة واحتوى على اشكالية الدراسة والأهمية والأهداف الخاصة بالدراسة والفرضيات ثم المصطلحات والتعاريف الاجرائية والدراسات السابقة.

أما الفصل الثاني فتناولنا فيه موضوع الاعاقة السمعية حيث بدأنا بتعريف الاعاقة السمعية، آلية السمع لدى الانسان، وتصنيفاتها واسبابها، وأهم الخصائص التي يتمتع بها المعاق سمعياً.

أما الفصل الثالث فتناول موضوع الذاكرة بدءاً بتعريف والعمليات الأساسية في المعالجة وأنواعها، ثم تعريف الذاكرة البصرية وخصائصها وأهمية الذاكرة البصرية في عملية التعلم و التعليم.

أما الفصل الرابع يتعلق بمنهجية الدراسة ويضم المنهج المتبع والدراسة الاستطلاعية، وحدود الدراسة، وأداة الدراسة وخصائصها السيكمترية، والأساليب الاحصائية المعتمدة في الدراسة.

أما الفصل الخامس والأخير فقد خصصناه لعرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة ثم الاستنتاج العام متبوعاً ببعض الاقتراحات والتوصيات.

الجانب النظري

اشكالية الدراسة واعتباراتها

- إشكالية الدراسة
- تحديد الفرضيات
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة
- تحديد المفاهيم و التعاريف الإجرائية
- الدراسات السابقة
- التعليق على الدراسات السابقة

1. الاشكالية:

تعتبر حاسة السمع أحد أهم الحواس التي تمكن الانسان من تعلم اللغة أو تجعله اجتماعيا مع البيئة التي هو فيها، لذلك فان إصابة هذه الحاسة تؤدي الى إعاقة الانسان من التواصل مع الآخرين، وتجعل عملية نموه من كل الجوانب سواء تعلمية أو لغوية أو اجتماعية أو معرفية عملية صعبة.

وتعتبر الإعاقة السمعية واحدة من فئات التربية الخاصة التي تؤثر سلبا في مظاهر النمو المختلفة للشخص المصاب بها. ويتضح التأثير السلبي للإعاقة السمعية أكثر في تطور اللغة والكلام ونتيجة لذلك توصف بأنها إعاقة لغوية، فالشخص الاصم يوصف بأنه أبكم لان حاسة السمع تعتبر المدخل الرئيسي لتعلم اللغة والكلام، على الرغم من سلامة الجهاز الكلامي لديهم ومن هنا فان فقدان السمع يحد ويقلل من مقدار الخبرات اللازمة لتطور اللغة والمعرفة (إبراهيم الزريقات، 2011، ص 1276)

وتشير دراسات عدة أن المعوقون سمعيا في تحصيلهم الأكاديمي للغة والقراءة والحساب خصوصا قد طوروا أداء القدرات البصرية (الانتباه، الادراك، الذاكرة) عموما، بسبب غياب المستقبل السمعي الذي كان له أثر الكبير في ذلك، فالذاكرة البصرية والمستقبل البصري والمستقبل البصري والعصب البصري والمعالج البصري في الدماغ حتى تتشكل الصورة البصرية في الذاكرة، وهذا ما طوره المعوقون سمعيا من خلال لغة الإشارة وقراءة الشفاه والتعامل مع الرموز المصورة في القراءة.

وتم التوصل الى هذه النتيجة من خلال فحص الذاكرة البصرية قصيرة المدى وطويلة المدى، ومقارنتها مع الذاكرة البصرية لدى العاديين باستخدام قوائم لاختبارات الذاكرة البصرية (إبراهيم مطر، 2016، ص 4)

كما أشارت دراسة لينا (2007) التي هدفت الى معرفة الفرق بين فاقدات السمع والعاديات في أداء الذاكرة قصيرة المدى حيث وجدت فروق ذات دلالة اخصائية بين متوسطي درجات في الذاكرة قصيرة المدى لصالح العاديات (لينا بن صديق، 2007، ص 02)

وقد أشارت دراسة باراسنيس (1979) الى وجود تطور ملحوظ للذاكرة البصرية لدى المعاقين سمعيا، حيث وجد تأثيرا اجمالي للصور لديهم وأن الصور كانت سهلة التذكر بالنسبة للكلمات والاشارات المصورة للطلاب الصم مقارنة مع الطلاب العاديين.

كما بينت نتائج دراسة بوشيوم وزملائه (2005) تطور ملحوظ لمناطق الذاكرة البصرية مقارنة بالعاديين مع نفس العمر الزمني والطول والوزن وحجم الجمجمة الرأس، مما يقدم دليلا من قبل علم النفس الفسيولوجي على تكيف وتطوير مهارات المعرفية في الذاكرة البصرية لدى المعاقين سمعيا مقارنة بالعاديين (إبراهيم مطر، 2016، ص 5)

ومن خلال ما تقدم عرضه يمكن طرح التساؤل التالي:

1. هل توجد صعوبة لدى تلاميذ المعاقين سمعيا في اداء الذاكرة البصرية ؟

التساؤلات الجزئية:

2. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية لدي التلاميذ المعوقين سمعيا في اداء الذاكرة البصرية تعزى لمتغير الجنس؟

3. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى تلاميذ المعوقين سمعيا في اداء الذاكرة البصرية تعزى لمتغير السن؟

2. أهداف الدراسة:

- محاولة الكشف عن وجود صعوبة لدى المعاقين سمعيا في ادائهم على اختبار الذاكرة البصرية.
- الاطلاع عن وجود فروق لدى المعاقين سمعيا في ادائهم على اختبار الذاكرة البصرية حسب متغير الجنس والسن.

3. أهمية الدراسة:

- الاطلاع على عمل احدى اهم الوظائف العقلية لدى المعاق سمعيا.
- تسليط الضوء على فئة الإعاقة السمعية من أجل تحسين ظروف تدرّسهم ومناهج وطرائق تعليمهم.
- استفادة الباحثين القادمين من موضوع البحث كدراسة سابقة ومرجع.

4. فرضيات الدراسة:

الفرضية الاساسية:

1. لا توجد صعوبة لدى تلاميذ المعوقين سمعيا في اداء الذاكرة البصرية.

الفرضيات الجزئية:

2. توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى تلاميذ المعوقين سمعيا في اداء الذاكرة البصرية تعزى

لمتغير الجنس.

3. توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى تلاميذ المعوقين سمعيا في اداء الذاكرة البصرية تعزى

لمتغير السن.

5. ضبط المفاهيم والتعاريف الإجرائية:

• ضبط المفاهيم:

المعاق سمعيا: يعرفه مورز بانه الشخص الذي مقدار فقدان السمع لديه 70 ديسيبل او اكثر ويعيق فهم الكلام خلال الاذن وحدها وباستعمال السماع الطبية (سميرة ركزة، 2014، ص19).

الذاكرة البصرية: وتتعلق بالصور التي سبق وتم اكتسابها مثل: الخرائط، الاشكال الهندسية، الرسوم المختلفة (جلال مصباح، 2015، ص182).

• التعاريف الاجرائية:

المعاق سمعيا: هو التلميذ المعاق سمعيا الذي هو محل الدراسة والذي طبق عليه اختبار الذاكرة البصرية ويدرس بمدرسة الأطفال المعاقين سمعيا بالاغواط.

الذاكرة البصرية: هي القدرة المراد قياسها في الدراسة الحالية وذلك عن طريق تطبيق بند الذاكرة البصرية من اختبار مهارات الادراك البصري الادائي ، والتي تتمثل في سبعة عشر صورة وهو من اعداد، ف

جاردنر

6. الدراسات السابقة:

❖ الدراسات العربية:

• دراسة لينا بن صديق (2007): بعنوان الاداء العقلي المعرفي لدى فاققات السمع والعاديات بالمرحلة المتوسطة، هدفت هذه الدراسة الى معرفة الفروق بين فاققات السمع والعاديات في الاداء العقلي المعرفي وبعض قدراته وهي الذكاء غير لفظي، الانتباه، الادراك، الذاكرة قصيرة المدى، التفكير التجريدي، تكونت العينة من مجموعة من العاديات اللاتي بلغ عددهن 96 طالبة سعودية ترواحت اعمارهن ما بين 12 و 15 سنة و 77 طالبة من فاققات السمع اللاتي التي تم اختيارهن عمديا، وتبلغ اعمارهن 15 سنة وقننت ست ادوات لقياس القدرات العقلية وذلك بعد تعديلها وتكييفها مع عينة الدراسة وفئتها العمرية و البيئة السعودية، حيث استخدمت الادوات التالية:

بطارية اختبارات الذكاء غير اللفظي، اختبار شطب الحروف، بطارية هيكسي نبراكسا لقياس الاستعداد والتعلم، اختبار تكميل الصور، اختبار الادراك البصري الحركي، بطارية اختبارات الذاكرة قصيرة المدى (التعرف والاستدعاء)، وتلخصت نتائج الدراسة في النقاط التالية انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات فاققات السمع و العاديات في الذكاء غير لفظي لصالح فاققات السمع، كما توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات فاققات السمع والعاديات في الانتباه والادراك، وكذا فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات في الذاكرة قصيرة المدى لصالح العاديات، واخيرا توجد فروق بين فاققات والعاديات في التفكير التجريدي، بالرغم من تميز العينة لكن هناك العديد من الدراسات التي تثبت عدم وجود فروق بين الذكور والاناث الصم في القدرات العقلية والمعرفية (لينا بن صديق، 2007، ص20).

• دراسة ابراهيم مطر(2016): بعنوان الذاكرة البصرية لدى المعاقين سمعيا والعاديين، هدفت الدراسة الى معرفة الفروق بين المعاقين سمعيا والعاديين في الذاكرة قصيرة المدى لدى عينة من تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسي في مدراس رسمية ومعاهد الاعاقة السمعية، حيث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تمثلت اداة الدراسة في مقياس الذاكرة البصرية غير اللفظي من اعداد الباحث، وتوصلت نتائج الدراسة الى عدم ظهور فروق دالا احصائيا بين التلاميذ العاديين و التلاميذ المعوقين سمعيا في متوسط

درجات اداءهم على مقياس الذاكرة البصرية قصيرة المدى غير اللفظي عند الدرجة الكلية (ابراهيم مطر، 2016، ص149).

❖ الدراسات الاجنبية:

• **دراسة دوبرا (1981):** وهدفت الى معرفة أثر تركيب اللغة وعملية النتائج على الذاكرة العاملة لدى الأطفال الصم، تكونت العينة من 30 طفلا ممن ولد صما وقد تراوحت أعمارهم ما بين 7-9 سنوات، و30 طالبا عاديا حيث تمت مناظرة العينتين في العمر الزمني والجنس والذكاء، وقد تم تطبيق العديد من الاختبارات لتطوير تركيب اللغة وعملية التتبع في الذاكرة العاملة كما أجريت بعض الاختبارات وأشارت النتائج الى وجود علاقة موجبة دالة احصائيا بين الذاكرة العاملة والتركيب اللغوي وعملية التعلم لدى الأطفال الصم وأظهر الأطفال الصم قدرة عالية على مقارنة المعلومات في الذاكرة العاملة (ساسي صافية، 2014، ص14).

• **دراسة راشيل آل (2005):** تهدف هذه الدراسة للمقارنة بين المعاقين سمعيا والعايدين في مهام الذاكرة قصيرة المدى المرئية- المكانية، وبينت النتائج أن أداء الصم كانوا أقل من أداء العايدين في مهام الذاكرة قصيرة المدى المرئية- المكانية، كذلك أوضحت نتائج هذه الدراسة أن الصم لديهم صعوبات مع المهام التي تتطلب مستويات معالجة معرفية عميقة (يامنة بن صيان، 2016، ص8).

• **دراسة وونغ وبترسون وتومسون (2008):** بعنوان قدرة الذاكرة البصرية العاملة لدى الطلاب المعاقين سمعيا، طبقت على عينة قوامها 128 معاق سمعيا 70 ذكور، 50 إناث، استخدمت الدراسة اختبار الذاكرة البصرية أحد الاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر لذكاء البالغين نسخة 4، أشارت نتائج الى أن الذاكرة البصرية العاملة مكون معرفي مهم بالنسبة لتلاميذ الصم اذا كانت بمثابة ذاكرة تعويضية عن فقدان الذاكرة العاملة السمعية كما ظهر في التطبيق الميداني، وبناء على الأداء على الاختبار تبين أن التلاميذ الصم من أفراد العينة يمارسون عمليات تخزين ومعالجة المعلومات ويقومون بتطبيق استراتيجيات معرفية وما وراء معرفية قدر الإمكان دون اللجوء الى الاستخدام العناصر اللفظية التي يلجأ اليها التلاميذ العايدين، كما أن مقدار المخزون البصري للذاكرة البصرية طويلة الأمد كان لديهم أكبر وأكثر فعالية في الاسترجاع لاسيما في مجال الذاكرة الشخصيات والأماكن والاجسام

المادية، ومن النتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة احصائيين الذكور والاناث من الافراد العينة على مهمات الذاكرة العاملة البصرية (ابراهيم مطر، 2016، ص88).

- **دراسة كوينتر وآخرون(2010):** بعنوان مقارنة تطور الذاكرة البصرية بين الطلاب البالغين الصم والعاديين، هدفت الدراسة الى فحص تطور الذاكرة البصرية لدى الباغين من الصم والعاديين طبقت الدراسة على عينة من 22 من المعاقين سمعيا و 22 من العاديين، استخدمت الدراسة مثيرات بصرية متنوعة تعرض على المفحوصين بطريقة منظمة (كل ثلاثة أيام لمدة 06 أشهر) التذكر المثيرات البصرية متنوعة، ثم يطلب من المفحوصين تذكرها بعد مرورها بفترة زمنية تتراوح بين واحد الى شهرين، أظهرت نتائج الدراسة في البداية بروز تفوق لدى الطلاب العاديين بشكل ملحوظ وذو دلالة على المعوقين سمعيا في مهمات الذاكرة البصرية قصيرة المدى وذاكرة بصرية طويلة الأمد بعد مرور شهرين من عرض المثيرات البصرية، ولكن بعد مرور 4 جلسات من التدريب تبين تحسن ملحوظ لدى الطلاب المعاقين سمعيا وتضائل الفرق في الإجابة على المثيرات البصرية مقارنة بالعاديين الى ما يقرب 66% كما بينت نتائج الدراسة أن المثيرات الملونة كانت أفضل بالنسبة لتذكر لدى المعوقين سمعيا على مدى الطويل من المثيرات الباهتة أو الملونة بالأبيض والأسود كما تبين تقلص الفرق بين المعاقين سمعيا وعادين في مهمات الذاكرة البصرية في الجلسة الأخيرة الى ما يقارب 87% والذي حدث بعد مرور 06 أشهر من بدأ الملاحظة (مرجع سابق، ابراهيم مطر، ص87).

- **دراسة كابلن (2010):** بعنوان علاقة التحصيل الدراسي بالذاكرة البصرية لدى المعاقين سمعيا هدفت الى فحص العلاقة بين التحصيل الدراسي في المواد الاكاديمية الاساسية (القراءة، كتابة، رياضيات) وقدرة الذاكرة البصرية لدى المعاقين سمعيا من عمر المدرسة الثانوية طبقت الدراسة على عينة 30 طالبا في مرحلة الثانوية من المعاقين سمعيا من مستويات تحصيلية متنوعة (20 متوفقين، 10 متوسطين، 10 ضعاف) ثم اختيارهم من معهد لرعاية الصم، اعتمدت الدراسة على استخدام السجلات المدرسية للتحصيل في مادة القراءة، الكتابة، الرياضيات لدى معاقين سمعيا من أفراد العينة واختيار الذاكرة البصرية (من اعداد الباحث)، أظهرت الدراسة نتائج التحصيل الدراسي لدى معاقين سمعيا يعتمد على جزء كبير منه على مستقبلات حسية بصرية أكثر منه بالنسبة للبقايا السمعية كما أن تحصل

الرياضيات لديهم كان أفضل من تحصيل المواد الدراسية الأخرى، كما أظهرت النتائج ارتباطا دالا احصائيا وصل الى حدود (0.93 الى 0.77) بين التحصيل الدراسي في الرياضيات والذاكرة البصرية وقد كان أقل من ذلك (0.81 الى 0.77) لتحصيل القراءة والكتابة، كما بينت النتائج على مستوى الذاكرة البصرية طويلة الأمد (أحد مجالات الاختيار المطبق)، أنها متطلبات ضرورية لتحصيل القراءة بلغة الإشارة كما قدر المعلمون وأولياء الأمور، كما أوصت العناية بالذاكرة البصرية، كمكون معرفي مهم بالنسبة لتلاميذ الصم من عمر المدرسة الثانوية اذ تلعب دورا تعويضا بدلا من الذاكرة السمعية أو البقايا السمعية (مرجع سابق، ابراهيم مطر، ص86).

7. تعليق عام على الدراسات السابقة:

اهتمت الدراسات السابقة الذكر الى معرفة الفروق بين فاقدى السمع والعاديين في الذاكرة عموما والذاكرة البصرية خاصة، حيث تناقضت نتائج هذه الدراسات، حيث اشار بعضها الى وجود فروق بين المعاقين سمعيا والعاديين في الذاكرة البصرية لصالح العاديين (راشيل ال 2005) وايضا دراسة (لينا بن صديق 2007) بينما اتفقت دراسة ابراهيم مطر (2016) الى عدم وجود فروق بين فاقدى السمع والعاديين في اداء الذاكرة البصرية، واتفقت دراسة وونغ وبترسون وتومسون (2008) الى عدم وجود فروق بين الذكور والاناث الصم على مهمات الذاكرة البصرية العاملة، كما اتفقت دراسة (كوبنتر واخرون 2010) التى تفوق الصم في تطور الذاكرة البصرية مقارنة بالعاديين.

تناولت الدراسات السابقة مختلف الفئات العمرية للمعاقين سمعيا كمرحلة الطفولة، المراهقة، مرحلة الرشد واختص بعضها بدراسة جنس محدد دراسة (لينا بن صديق) حيث قامت بدراسة الاداء العقلي المعرفي لدى الاناث من فاقدات السمع.

وتختلف دراستنا عن هذه الدراسات في كونها تناولت نوعا محدد من انواع الذاكرة وهي الذاكرة البصرية لدى المعوقين سمعيا مع استخدام اختبار مهارات الادراك البصري.

الإعاقة السمعية

- **تمهيد**
- **تعريف الإعاقة السمعية**
- **آلية السمع لدى الإنسان**
- **تصنيفات الإعاقة السمعية**
- **أسباب الإعاقة السمعية**
- **خصائص المعاقين سمعياً**
- **خلاصة**

تمهيد:

إن ادراك الانسان لعالمه يعتمد على المعلومات التي يستقبلها عبر مختلف الحواس، وحدث اي خلل في واحدة او اكثر من هذه الحواس ينجم عنه صعوبات عدة، وعجز حاسة السمع عن القيام بدورها يعتبر احدى الاعاقات التي يصاب الفرد، حيث تنتج عن عوامل مختلفة بما في ذلك الوراثة و الامراض و الاصابات التي تؤثر في مختلف اجزاء الاذن او ميكانيكية السمع، حيث سنحاول في هذا الفصل القاء الضوء على هذه الاعاقة من خلال اهم التعاريف، الاسباب، التصنيفات و اهم الخصائص المميزة لهذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة.

1. تعريف للإعاقة السمعية:

طور مؤتمر مديري المدارس الامريكية للصم 1974 تعريفا للإعاقة السمعية ينص على ان الاعاقة السمعية مصطلح عام تشير الى عدم قدرة الفرد على السمع، قد تتراوح حدتها من بسيطة الى حادة وتتضمن فئتين وهما:

الاصم: هو الشخص الذي تحول اعاقته سواء استعمل معينات سمعية او لم يستعملها دون المعالجة الناجحة للمعلومات اللغوية من خلال السمع.

ضعيف السمع: هو الشخص الذي باستخدامه لمعين سمعي يتمكن من السمع المتبقي لديه بالقيام بمعالجة ناجحة للمعلومات اللغوية من خلال السمع (ممدوح الدوسري، ب ت، ص50)

تعرف في قاموس الأرففونيا: على أنها فقدان سمعي مهما كانت أهميته وسببه قد تكون عابرة أو حتمية وأحيانا تطويرية ونتائجها معقدة: اضطرابات في الاتصال اللغوي عند الطفل، غياب أو تأخر لغوي، اضطرابات في الكلام والصوت (سميرة ركزة و نادية ببيع، 2015، ص116).

تعريف جمال الخطيب:

الإعاقة السمعية بانها عبارة عن مستويات متفاوتة من الضعف السمعي تتراوح بين ضعف سمعي بسيط وضعيف سمعي شديدا جدا، وتنتشر هذه الإعاقة بين الأطفال، ولذلك فان الإعاقة السمعية توصف عادة بأنها الإعاقة حسية، بمعنى أنها تحدث في مرحلة النمو (سامي مرسي، 2015، ص27)

وعرف عبد العزيز الشخص وعبد الغفار الدماطي:

الإعاقة السمعية بأنها حالة من انخفاض حدة السمع لدرجة تسند في خدمات خاصة كالتدريس السمعي أو قراءة الكلام (الشفاه)، أو علاج النطق أو التزويد بمعين سمعي ويمكن لكثير من الأشخاص الذين يعانون من ضعف سمعي أن يتلقوا تعليمهم بدرجة من الفاعلية مساوية للأطفال العاديين في سمعهم وذلك مع أجزاء بعض تعديلات والتغيرات التصحيحية المناسبة لهم (مرجع سابق، سامي مرسي ، ص28) نعيد كتابة كل المرجع

ويعرفها أحمد اللقاني وأمير قرشي:

بأنها قصور في القدرة السمعية بسبب وجود مشكلة في مكان ما في الجهاز السمعي، فقد تحدث هذه المشكلة في الأذن الخارجية أو الوسطى أو الداخلية أو في العصب السمعي الموصل الى المخ، وفقدان السمعي يتراوح مداه من حالة معتدلة الى أقصى حالة من العمق التي يطلق عليها الصمم (ايمان رشوان، 2008، ص8).

ويعرفها أحمد عزيز:

المعاق سمعيا بأنه كل فرد يعاني قصورا أو عجزا في قدرته السمعية فيعوق أداه التعليمي أو المهني فرص تفاعله مع المثيرات البيئية والاجتماعية (مرجع سابق، ايمان رشوان، ص09).

التعريف الطبي:

تركز النظرة الطبية على الوظيفة العضوية للأذن ويعرف المعوق سمعيا: هو ذلك الفرد الذي أصيب بجهازه السمعي بتلف أو خلل عضوي منعه من استخدامه في الحياة العامة بشكل طبيعي كسائر الافراد العاديين، هذا يعني أن الخلل أو التلف قد أصاب الأذن الخارجية أو الأذن الوسطى أو الأذن الداخلية، هذا بطبيعة الحال قد لا يشمل كامل أجزاء الأذن، بل جزء أو أجزاء منها (ماهر وناهد، 2009 ، ص15)

التعريف التربوي:

تركز النظرة التربوية على عمل الأذن: المعوق سمعيا هو ذلك الشخص الذي لا يستطيع الاعتماد على حاسة السمع لتعلم اللغة أو الاستفادة من برامج التعليم المختلفة المقدمة لسامعين، وهو بحاجة الى اساليب تعليمية تعوضه عن حاسة السمع (عصام النمر، 2015، ص31)

التعريف الوظيفي:

يعتمد هذا التعريف على مدى تأثير فقدان السمع على ادراك وفهم اللغة المنطوقة، واستنادا على هذا التعريف يرى لويد ان الإعاقة السمعية تعني انحرافا في السمع يحد من القدرة على التواصل السمعي اللفظي (جمال الخطيب، 2005، ص 20).

فالإعاقة السمعية هي تلك المشكلات التي تحول دون ان يقوم الجهاز السمعي عند الفرد بوظائفه او تقلل من قدرة الفرد على سماع الاصوات المختلفة، وتتراوح في شدتها من البسيطة والمتوسطة التي ينتج عنها ضعف سمعي، الى شديدة جدا التي ينتج عنها صمم.

2. آلية السمع لدى الانسان:

عندما تهتز الاجسام تصدر امواج صوتية تنتشر الى الخارج بكل الاتجاهات على شكل ترددات (حركات الى الامام و الى الخلف)، ويعرف عدد الترددات التي يولدها الصوت في الثانية بالذبذبة ويستخدم مصطلح هرتز المعروف باختصار hz للإشارة الى مقدار التردد في الثانية الواحدة، والاصوات التي يسمعها تصل الى الاذن عبر الهواء حيث ان طاقة الذبذبة تحرك جزيئات الهواء، ولكن الاصوات يمكن ان تنتقل عبر السوائل او الاجسام الصلبة ايضا، تتراوح ذبذبات صوت الانسان بين 100 و 800 هرتز وكلما ازدادت ذبذبة الصوت ازدادت جهارته او علوه، اما بالنسبة لشدة الصوت فهي تقاس بوحدة الديسبل و المعروف باختصار db ويسمى الصوت الذي يستطيع الانسان ان يسمعه بالكاد بالصوت من مستوى العتبة السمعية وعندما ترتطم الذبذبات الصوتية بغشاء الطبلة فهو يتحرك الى الامام والى الخلف وعندما تتحرك الطبلة تتحرك المطرقة المتصلة بها وهذه العظيمة بدورها تؤدي الى اهتزاز السندان فالركاب، ويعطي الطرف الداخلي من الركاب النافذة البيضاوية، وعندما يتحرك فهو يؤدي الموجات في سائل القوقعة فهو يؤدي الى انحاء الخلايا الععرية الموجودة في عضو كورتي وذلك يقود بدوره الى تنشيط العصبية التي يقوم بارسال سيالات او اشارات عصبية عبر العصب السمعي الى الدماغ لتتم معالجة المعلومات السمعية (سعيد كمال، 2011، ص 47)

3. تصنيفات الإعاقة السمعية:

1. التصنيف حسب العمر عند الإصابة:

تصنيف الإعاقة السمعية حسب العمر عند حدوث الإعاقة السمعية الى إعاقة سمعية قبل تعلم اللغة وإعاقة سمعية بعد تعلم اللغة.

✓ **صمم قبل لغوي:** في هذا النوع تحدث الإعاقة السمعية مبكرا وقبل تطور الكلام واللغة، وقد يكون هذا النوع من الصمم ولاديا أو مكتسبا في مرحلة عمر مبكرة، بعبارة أخرى أن المشكلة الأساسية لدى هؤلاء الأطفال أنهم لا يستطيعون اكتساب الكلام واللغة بطريقة طبيعية، فعدم مقدرة الطفل الأصم على سماع الكلام تعني عدم القدرة على تقليد كلام الآخرين أو مراقبة كلامه ولذلك فإنه يحتاج الى أن يتعلم اللغة بصريا.

✓ **صمم بعد اللغوي:** يوضح دينمارك (1981) أنه اذا حدث الصمم بعد أن تكون المهارات الكلامية واللغوية قد تطورت فهو يعرف الصمم بعد اللغوي، والصمم بعد اللغوي يحدث فجأة أو تدريجيا على مدى فترة زمنية طويلة، وغالبا ما يسمى هذا النوع بالصمم المكتسب وقد يحدث في الطفولة بعد التطور اللغة عند عمر الخامسة أو أي مرحلة عمرية لاحقة، وتعتمد تأثيرات الصمم بعد اللغوي على عدة عوامل من أهمها: شدة الصمم وسرعة حدوثه وشخصية الفرد وذكائه ونمط حياته (عبده سعيد، 2009، ص44)

2. تصنيف حسب الموقع الاصابة:

✓ **الصمم الإرسالي:** أو ما يسمى بالإعاقة السمعية التواصلية، وتحدث نتيجة عدم وصول الصوت الى الأذن الداخلية بسبب اختلال عمل الأذن الوسطى أو الخارجية نتيجة الصديد أو الالتهابات والفيروسات والاورام، مما يؤدي الى خلل في وظيفة الارسال وهذا يؤثر على حركة الطبلة أو المطرقة أو السندان أو الركاب، كما أن انسداد القناة يمنع وصول الموجات للقوقعة أو وصولها مشوهة مما يعرقل عملية السمع رغم سلامة المراكز العصبية المسؤولة والأذن الداخلية وهذا النوع يتطلب تدخلا جراحيا، حيث غالبا ما يكون القصور السمعي في هذه الحالة بسيطا أو متوسطا، كما يمكن مساعدتهم باستخدام السماعات الطبية (سعدية زروق، 2009، ص111)

✓ **الحسية العصبية:** وهي عبارة عن خلل يصيب الأذن الداخلية سواء في القوقعة أو الجزء السمعي من العصب مما يستحيل معه وصول الموجات الصوتية إلى الأذن الداخلية أو وصولها مشوهة، مما يجعل مراكز الترجمة في المخ غير قادرة إلى تحويلها لنبضات عصبية أو سمعية، يعود هذا النوع من الإصابة إلى عدد من الأسباب قبل أو أثناء الولادة مثل الوراثة أو إصابة الرأس أو انقطاع الأكسجين أثناء الولادة (عبد الرحمن بن معتوق، 2001، ص 89)

✓ **مختلطة:**

ويجمع هذا الشكل من الإعاقة بين فقد السمع التوصيلي وبين الإعاقة الحسية العصبية حيث تكون الإعاقة السمعية المختلطة إذا كان الشخص يعاني من إعاقة تواصلية وإعاقة حس عصبية في الوقت نفسه وفي هذه الحالة قد يكون هناك فجوة كبيرة بين التوصيل الهوائي والتوصيل العظمي للموجات الصوتية، وقد تكون السماعات الطبية مفيدة لهؤلاء الأشخاص.

✓ **مركزية:** تكون في هذه حالة وجود خلل أو اضطراب يحول دون وصول الصوت من الممرات السمعية في جذع الدماغ أو المراكز السمعية في الدماغ وغالبا ما يعاني الأفراد الذين لديهم هذا النوع من اضطرابات عصبية خطيرة تطغى على الضعف السمعي، وفي هذا النوع من الإعاقة تكون المعالجات الطبية والمعينات السمعية ذات فائدة محدودة (نهادهيلي، 2005، ص 21)

3. تصنيف حسب درجة الفقدان:

- فقدان سمعي بسيط جدا: وهو من يعاني فقدان سمع ما بين 25-40 ديسيبل، ويواجه صعوبة في سماع الكلام البعيد وذات الصوت المنخفض حتى في بيئة هادئة.
- فقدان سمعي بسيط: ويكون مقدار الفقد السمعي ما بين 40-55 ديسيبل ويفهم المصاب كلام المحادثة بصورة عامة من المسافات القريبة فقط.
- فقدان سمعي متوسط: وهو من يعاني من فقدان سمع ما بين 56 و70 ديسيبل، وهو الذي لا يسمع إلا من مسافات قصيرة وبصوت عال.
- فقدان سمعي شديد: وهو من يعاني من فقدان سمع ما بين 70-90 ولا يمكن للمصاب تعلم الكلام بالوسائل التقليدية.

- فقدان سمعي شديدا جدا: وهو من يعاني من فقدان سمع أكثر من 90 ديسيبل ويدرك الذبذبات بدلا من نماذج الصوت الكامل (محمود و إبراهيم، 2010، ص791).

4. اسباب الإعاقة السمعية:

1. أسباب وراثية جينية:

تشير الدراسات الى أن نحو 50% من حالات الإعاقة السمعية تعزى لأسباب وراثية أو الامراض التي تنتقل للجنين عن طريق الجينات الحاملة للمرض من الام أو الأب أو الجد، وقد لا يكون المرض ظاهر في الأقارب الحاليين من الاسرة ويوجد منه نوعان:

الأول: يولد به الطفل ويلاحظ أنه لا ينتبه الى الأصوات من حوله مهما كانت مرتفعة ويتأخر في نطق الأصوات عن أقرانه.

الثاني: يولد به الطفل طبيعيا ويسمع الأصوات من حوله جيدا ويتكلم مثل أقرانه في موعده، ولكنه يفقد السمع في سن معينة قد تكون الخامسة أو السادسة من عمره (حسن سليمان، 1994، ص 166)

ويعتقد أن هناك ما يزيد عن ستين نوعا من فقدان السمع الوراثي الذي يصنف طبقا لعدة عوامل أهمها:

طريقة انتقال الصمم: منقول على جينات متنحية منقول من جينات سائدة، منقول عن كروموسوم جيني.

- **الصمم المحمول على جينات متنحية:** تشير الدراسات الى أن حوالي 74% من الصمم

الوراثي ينقل كصفة وفي هذه الحالة ينقل الصمم الى الأبناء من أبوين عاديين بمعنى أنها ليس لديهما صمم ولكنها يحملان جينات الصمم.

- **الصمم المحمول على جينات سائدة:** وفي هذه الحالة يؤدي جين واحد الى معاناة

الأشخاص من الصمم، ، وتعتبر نسبة حدوث هذا النوع من الصمم، أقل أنواع الصمم حدوثا (حوالي 2%) و يتأثر به الأشخاص الذكور فقط (أيمن فوزي، 2006، ص 38)

2. اسباب بيئية مكتسبة: وتنقسم الى ثلاث:

✓ **عوامل قبل الولادة:** تتضمن العوامل التي تلعب دورها فيما قبل الميلاد: تسمم الحمل، والولادة قبل الموعد الطبيعي، النزيف الذي يحدث قبل الولادة والامراض التي تصيب الام اثناء الحمل كالحصبة الألمانية والالتهابات التي تصيب الغدد النكفية والزهري، وتناول الام لبعض العقاقير الطبية مما يؤثر على الجهاز السمعي.

✓ **عوامل اثناء الولادة:** فتشمل الولادة التي تطول مدتها والولادة المتعسرة، وعدم وصول الاكسجين الى مخ الجنين، والتهاب اغشية المخ التي قد تحدث للوليد، واصابة الوليد بالالتهاب السحايا.

✓ **عوامل بعد الولادة:** فتشمل الحوادث قد تصيب الفرد مما يؤثر على جهازه السمعي، بالإضافة الى الامراض التي تصيب بعد الولادة (عطية محمد، 2009، ص 45)

ويتضح مما سبق كيف ان العوامل البيئية تساهم في حدوث حالات الإعاقة السمعية، وتلك العوامل البيئية متمثلة في الإصابة بالأمراض المعدية وغير معدية، والحوادث والاصابات التي يمكن التحكم فيها الى حد كبير من خلال رفع مستوى الخدمات الصحية.

5. خصائص المعاقين سمعياً:

1. الخصائص اللغوية:

يعتبر النمو اللغوي للفرد من أكثر مظاهر نمو الانسان تأثراً بالإعاقة السمعية، حيث ترتبط ظاهرة الصم البكم في أحيان كثيرة، حيث ان الإعاقة السمعية تؤثر كثيراً على النمو اللغوي للطفل، ومن تلك آثار السلبية للإعاقة السمعية على نمو الطفل لغوياً مايلي:

عدم تلقي الطفل ضعيف السمع او الاصم لأي تعزيز سمعي عندما يصدر اي صوت من الأصوات.

- لا يستطيع الطفل الاصم سماع كلام الكبار حتى يقلدها وبالتالي فهو محروم من معرفة نتائج او ردود أفعال الآخرين نحو ما يصدره من أصوات وحتى في حالة اكتساب المعاقين سمعياً لأي محاولة لغوية فإن لغتهم تتصف في الغالب غير غنية بالمفردات والمعاني، أيضاً يتصف الكلام على قلته بالبطء والندرة الغير عادية. (حسن احمد، 2006، ص 49)

2. التحصيل الأكاديمي:

إن نتائج الدراسات التي اهتمت بربط التحصيل ببعض متغيرات كالذكاء ودرجة الإصابة وزمن الإصابة وعدد السنوات التي قضاها التلميذ بمعهد الصم تسبب نوعا من الخلط والارتباك، فهناك دراسة "mushall" حول الأطفال الصم بالمدارس اليومية بمقارنة التحصيل الدراسي للأطفال الصم المقيمين في المعاهد الداخلية، حيث توصلت الدراسة الى ان الفرق بين المجموعتين لا يقبل التفسير في ارتفاع الذكاء.

وعلى الرغم من ان ذكاء الطلاب المعوقين سمعيا ليس منخفضا الا ان تحصيلهم العلمي عموما منخفض بشكل ملحوظ على تحصيل الطلاب العاديين وغالبا ما يعاني هؤلاء الطلاب وخاصة الصم منهم من مستويات مختلفة، وأوضح عبد السلام عبد الغفار ان الدراسات المبكرة للتحصيل الدراسي للصم، أن الأطفال في مدارس الصم متأخرون حوالي ثلاث سنوات او خمس سنوات عن اقرانهم العاديين وان مقدار ذلك التأخير يزداد مع السن، ان الأطفال الكبار من الصم يكونون اكثر تأخرا من الأطفال الصغار، ودعمت البحوث الحديثة تلك النتائج و أجمعت على أن اكبر تأخر إنما يحدث في فهم معاني الفقرات والكلمات (أسامة فاروق مصطفى، 2009، ص39).

3. الخصائص المعرفية والعقلية:

لقد أوضحت العديد من الدراسات التي اهتمت ببحث مستوى الأداء الذهني والعقلي للصم وتوصلت أن ذكاء الأطفال الصم يشبه في توزيعه وانتشاره ذكاء الأطفال العاديين كذلك، و أوضحت هذه الدراسات ان متوسط الذكاء بين مجتمع المعاقين سمعيا يعتبر مساويا او متشابهها لنظيره من افراد المجتمع العاديين، ولكن ذلك لا يعني أن أنماط النمو الذهني والفكري في الأطفال المعاقين سمعيا مطابقة للعاديين، ويشير كثير من علماء النفس التربوي الى ارتباط القدرة العقلية بالقدرة اللغوية وذلك بملاحظة تدني أداء الصم على اختبارات الذكاء اللفظية، ويشير فيرن واخرون (1973) الى الفروق في الأداء بين المعاقين سمعيا والعاديين تعود الى النقص الواضح في تقديم تعليمات اختبارات الذكاء وخاصة اللفظية لدى المعاق سمعيا لا الى قدرات المعاق العقلية (مسعودة رفاقة، 2015، ص190).

أ- الذاكرة:

ولقد أثبتت الدراسات أن هناك أثر للحرمان الحسي والسمعي على التذكر ففي بعض أبعاده يفوق المعوقون سمعياً زملائهم العاديين وفي بعضها الآخر يقلون عنهم فمثلاً تذكر الشكل أو التصميم وتذكر الحركة يفوق فيه الصم زملائهم العاديين بينما يفوق العاديين زملائهم الصم في تذكر المتتاليات العددية. كما أن الصم يتفوقون علي عادي السمع في بعض جوانب التذكر، كتذكر الشكل (محمد النوبي، 2017، ب ص).

4. الخصائص النفسية والاجتماعية:

تناولت بعض الدراسات والبحوث الخصائص النفسية والاجتماعية للإعاقة السمعية وما يترتب عليها من مشكلات ذات تأثير سلبي على توافقه النفسي والاجتماعي، فأشار مرسى(1984) الى بعض الخصائص النفسية والاجتماعية و حاجات الصم منها.

- ميله الى الانطواء والعصبية والعدوانية أحيانا ولذا فهو بحاجة الى مزيد من التشجيع والتعزيز لكي يتفاعل بإيجابية مع الآخرين ودمج في المجتمع.
- شعوره بنقص الاعتماد على النفس وقد يتجنب التفاعل مع الآخرين لنقص في التواصل وتأخر نضجه الاجتماعي ومن ثم فهو بحاجة الى مواقف تنمي مهارات التعاون والتفاعل الاجتماعي لديه، وكذلك استعرض بخيث(1988) مجموعة من الخصائص النفسية والاجتماعية التي تؤثر على التوافق النفسي والاجتماعي للمعاق سمعياً أهمها مايلي:
- كبت المشاعر والانفعالات والميل الى الانسحاب.
- التبعية والاعتمادية الشديدة على الآخرين.
- الانتكاس النفسي الاجتماعي المصاحب لتكرار الفشل في حيزات التواصل مع الآخرين.
- الشك في الذات خاصة أثناء مراحل الانتقالية منذ الطفولة الى المراهقة.
- التصلب والجمود والتمركز حول الذات (عواض بن محمد ، 2003، ص102)

5. الخصائص الجسمية والحركية:

تؤثر الإعاقة السمعية على بعض مظاهر النمو الجسمي الحركي نظر لما تفرضه من قيود على اكتشاف البيئة المحيطة وعلى النمو الحركي، إضافة إلى حرمان الطفل ذي الإعاقة السمعية من الحصول على التغذية الرجعية السمعية وهو ما يؤثر سلباً على وصفه في الفراغ، ويطور لديه أوضاعاً جسمية خاطئة ومن أهم الخصائص الجسمية والحركية لذوي الإعاقة السمعية صعوبات التنسيق الحركي كما تبدو، المشي أو القفز أو التقاط الأشياء الصغيرة وغيرها لعدم استفادتهم من توجيهات الآخرين كما يلاحظ التأخر النسبي للنمو الحركي، ونقص اللياقة البدنية وتنفيذ المهام الحركية بمعدل أبطأ من ذوي السمع العادي، وصعوبة انتظام عملية التنفس بشكل طبيعي والتعثّر في إصدار الأصوات نتيجة رعود جهاز النطق والكلام لعدم السمع أو ضعفه ومن ثم عدم استخدامه (عبد المطلب القريطي، 2014، ص67)

خلاصة

من خلال ما سبق ذكره في هذا الفصل ان للسمع اهمية كبيرة في حياة الفرد حيث تعتبر وظيفته من الوظائف الرئيسية والمهمة للفرد، وبالرغم من ان فئة المعاقين سمعيا غير متجانسة من حيث الخصائص نظرا للاختلاف في درجة فقدان السمع وعمر الاصابة وغيرها من العوامل الا انه لا يمكننا انكار حقيقة تاثير الاعاقة السمعية على مختلف الجوانب النفسية والمعرفية والاكاديمية لدى هذه الفئة.

الذاكرة

- تمهيد
- تعريف الذاكرة
- العمليات الأساسية في الذاكرة
- أنواع الذاكرة
- الذاكرة البصرية
- خصائص الذاكرة البصرية في عملية التعلم
- خلاصة

تمهيد:

تعد عملية الذاكرة احدى العمليات المعرفية التي تمثل احد الدعائم التي تقوم عليها سائر العمليات المعرفية الاخرى، حيث ترتبط بعمليات الانتباه والادراك والتخزين والاستجابة وغيرها، حيث ان الذاكرة حيث ان عملية الذاكرة تشمل جميع العمليات المعرفية ابتداء من الاستقبال (مرحلة الذاكرة الحسية) الى الاستجابة المعرفية، وفي ضوء ذلك يمكن تبني تعريف شمولي على ان الذاكرة هي الدراسة العلمية لعمليات استقبال المعلومات وترميزها و تخزينها واستعادتها وقت الحاجة. حيث سنتناول في هذا الفصل موضوع الذاكرة، بدء بتعريف الذاكرة، مراحل المعالجة، انواعها ثم الذاكرة البصرية، خصائصها.

1. تعاريف للذاكرة:

هناك عدة تعاريف منها،

تعريف أندرسون: على أنها دراسة لعمليات استقبال المعلومات، والاحتفاظ بها، واسترجاعها عند الحاجة ويعرف أندرايد وماري بأن الذاكرة هي قدرة الفرد على استرجاع معلومات من خبراته السابقة.

(عدنان العتوم، 2004، ص128)

ويعرفها بيروبي هي سيرورة تمكن من حفظ واستحضار حالات عاطفية، معلومات مكتسبة، انطباعات مسجلة والتي تؤثر على السلوك.

ويعرفها فؤاد أبو حطب بأنها عملية تخزين المعلومات واسترجاعها واستعادة هذه المعلومات بصورتها الاصلية، وكذلك بأنها: عملية معقدة تشمل على تخزين المعلومات واسترجاعها ولا يتم هذا الا بعد التعلم الأساسي حيث يتطلب الامر إعادة قياسه بعد فترة من الزمن (قشوش وعبد القادر، 2015، ص 295).

تعريف طه فرج ومصطفى عبد الفتاح:

أن الذاكرة هي إحدى الوظائف العقلية المختصة بالاحتفاظ بذكرات الفرد وما مر به من تجارب واما اكتسبه من خبرات وما تعلمه من معلومات، وباستدعاء ما يحتاجه الفرد من كل ذلك عندما يكون في موقف يتطلب منه ذكر ما حصله من معلومات في موضوع معين وحسن توافقه وتوفيقه مع بيئته ومجتمعه (سليمان عبد الواحد، 2011، ص 109)

وتعتبر الذاكرة إحدى العمليات العرفانية التي يقوم بها الانسان وتعد واحدة من المكونات الأساسية للبناء العرفاني ويقصد بالتذكر استرجاع ما سبق أن تعلمه الفرد واحتفظ به من معلومات حتى لحظة تذكره، والاسترجاع بعد تذكر شيء غير مائل أمام الحواس، وتتمثل عملية التذكر في عمليات الحفظ والتعرف والاسترجاع (محمد جهاد، 2001، ص23).

وتعرف أيضا بأنها جزء من العقل البشري موجود لدى كافة الكائنات الحية، وهي المستودع لكل الانطباعات والتجارب التي اكتسبها الانسان عن طريق العالم الخارجي، أو كن طريق الحواس، وهي

انطباعات توجد على شكل صورة ذهنية، وترتبط معها أحاسيس ومشاعر سواء سارة أو غير سارة للإنسان (فصيل خير الرزاد، 2002، ص16)

2. العمليات الأساسية في الذاكرة: وفقا لنماذج معالجة المعلومات في الذاكرة، ينظر الى

معالجة المعلومات في الذاكرة من خلال ثلاث عمليات متميزة:

أ. عملية التشفير (الترميز): وتشير الى عملية تنظيم المعلومات المدخلة وتحويلها من أجل إدخالها

الى الذاكرة، اما تخزينها أو مقارنتها مع معلومات مخزنة سابقا.

وتعد عملية التشفير أول العمليات التي يمارسها الفرد بعد عملية ادراك عناصر المعلومات التي تعرض عليه أو يتعرض لها في المواقف المختلفة، حيث يتم في هذه المرحلة تحول وتغير شكل المعلومات من حالتها الطبيعية التي تكون عليها حينما تعرض على الفرد مجموعة صوراً أو رموزاً، أي تتحول الى شفرة لها مدلول خاص يتصل بهذه المعلومات، وعادة تتلاشى المعلومات القادمة وتضمحل بسرعة ما لم يتم الانتباه اليها والتركيز عليها بشكل سريع ثم ان الانتباه يمكن المعلومات من الثبات والبقاء بحيث يتم نقلها الى الذاكرة قصيرة المدى وفي مرحلة التالية يساعد التذكر على تسهيل نقل المعلومات وتحويلها الى الذاكرة طويلة المدى (فتون خرنوب، 2015، ص 34).

ب. التخزين: ويطلق عليها أيضا مرحلة الاحتفاظ وتعرف بأنها الفترة الزمنية التي تنتضي بين الحدث أو الواقعة وإعادة جمع أجزاء خاصة من المعلومات المتعلقة بهذا الحدث، وتعتبر هذه المرحلة حساسة لأنها حالما يجري ترميز المثير والحدث يبدأ عدد من العوامل بالتأثير فيه (عوض المعيدي، 1430هـ، ص 27).

وتخزن الذاكرة في متوسط سبع وحدات تزيد أو تنقص اثنين (7+ أو 2-) وتكون سعة الذاكرة لدى البعض الأشخاص صغيرة فتخزن ذاكرتهم خمس وحدات فقط وهناك آخرين تكون سعة الذاكرة خمس وحدات فقط وهناك آخرين يكون سعة الذاكرة لديهم كبيرة فتخزن ذاكرتهم ثماني وحدات، ومن النادر وجود عددا أكثر من ذلك لدى أغلب الافراد وفي حالة التخزين ربما يكون الوحدات السبع باقية معا في وقت واحد في مستوى نشط ومن الممكن استيعابهم كلهم أما اذا دخلت على الذاكرة وحدة من الوحدات المبكرة او الأسبق في التخزين يمكن أن تبقى في المستوى المطلوب عند الاستدعاء (Atkinson, 1990, p 190).

ج. الاسترجاع: وهو استحضار الخبرات الماضية في صور وألفاظ ومعاني وحركات أو صورة ذهنية، وتذكر صور غير ماثلة، و عملية الاسترجاع تتصف بأنها عملية انتقائية، حيث ان ما تم الانتباه له بدقة وتفحص وعناية يتم ادراكه بعناية ودقة ومن ثم يتم تخزينه بعناية وبدقة وبالتالي فانه يتم استرجاعه بدقة بدون ان تتعرض لعملية تحلل أو تفتت أو تداخل في خبرات ليست ذات أهمية لدى المتعلم، يذكر عالم النفس البريطاني "بارليت" ان استعادة المعلومات من الذاكرة ليست عملية سلبية، بل هي عملية بناءة، حيث تتضمن إعادة بناء تحليلية للمعلومات التي حفظها، وتعتمد على العلاقة بين الموقف والخبرة الماضية المختزنة في الذاكرة، وبالتالي هي مجموعة من العمليات التي تقع بين المثير والاستجابة تجعل الاستجابة دائما تتغير بتغير خصائص الموقف (سكواير وكاندل، 1999، ص 269).

ويذكر الزغلول أن عملية الاسترجاع من أهم عمليات في دراسة الذاكرة الإنسانية وتشير الى تحديد مواقع المعلومات المراد استدعاؤها وتنظيمها في أداء الذاكرة، أي القدرة على استدعاء الخبرات التي سبق للفرد أن تعلمها أو عايشها وعملية الاسترجاع تمر بثلاث مراحل هي:

- أ. مرحلة تجميع وتنظيم المعلومات.
- ب. مرحلة تجميع وتنظيم المعلومات.
- ت. مرحلة الأداء الذاكري (قياس وتقويم الاسترجاع) (عادل بن عايش، 1433هـ، ص 50).

3. أنواع الذاكرة:

أ- الذاكرة الحسية: ان لكل انسان مستقبلات حسية تسمح بتسجيل المعلومات البصرية والسمعية واللمسية والشمية والحركية، لكن هذه الذاكرة تحتفظ بالمعلومات في شكل غير محلل ومعالج، هذا النوع من الذاكرة نادرا ما يصاب لأنه لا يحتاج حال تسجيل معمق والتذكر هنا يعمل كمنعكس عن إدراك الأشياء، فالذاكرة الحسية هي نظام افتراضي يتضمن الاحتفاظ لفترة قصيرة من الزمن بنتائج المعالجة الحسية للمعلومات التي تصل الى الأعضاء الحسية، وحسب **أتكسن** فإن الذاكرة الحسية تحتفظ في الغالب بالسمات العضوية للمعلومات وهذا ما يميزها عن الذاكرة القصيرة المدى وطويلة المدى التي تتميز بالتزامن السمعي اللفظي، الدلالي على التوالي (عجو امال، 2012، ص، 49).

ويمكن تلخيص أهم الخصائص الذاكرة الحسية كالتالي:

- تنظم الذاكرة الحسية تمرير المعلومات بين الحواس والذاكرة القصيرة حيث تسمح بنقل حوالي 4 الى 5 وحدات معرفية في الوقت الواحد، علما ان الوحدة المعرفية قد تكون كلمة، حرف، جملة، او صورة وهذا حسب نظام المعالجة.
- تخزن الذاكرة الحسية المعلومات لمدة قصيرة من الزمن لا تتجاوز الثانية بعد الزوال المثير الحسي.
- تنتقل الذاكرة الحسية صورة حقيقية عن العالم الخارجي بدرجة من الدقة عن طريق الحواس الخمس.
- لا تقوم الذاكرة الحسية بأي معالجة للمعلومات بل تترك ذلك لذاكرة قصيرة المدى (ايمان علي، 2012، ص21).

ب- الذاكرة القصيرة المدى: هي المحطة الثانية التي تستقر فيها المعلومات التي يتم استقبالها من الذاكرة الحسية، وهذا المخزن يسمى "الشعور" وهو يتميز بقدرة محدودة كما ان المعلومة في هذا المخزن تفقد خلال 15 ثانية تقريبا، والقدرة الاستيعابية للذاكرة القصيرة المدى محدودة جدا، حيث لا تستطيع الاحتفاظ بالكم الهائل من المعلومات كما هو الحال في الذاكرة الحسية، فالذاكرة طويلة المدى يمكنها ان تستوعب فقط من 1-9 وحدات من المعلومات (الفت كحلة، ب ت، ص 123).

ت - الذاكرة طويلة المدى: ان مستودع المعلومات الذي يعطي معنى لوجودنا يكمن في الذاكرة طويلة المدى، ان قدرتنا على التعامل مع الماضي واستخدام هذه المعلومات لفهم الحاضر هي وظيفة ذاكرتنا طويلة الأمد، ان ذاكرتنا طويلة الامد تسمح لنا من بعض النواحي بأن نعيش في عالمين في نفس الوقت الماضي والحاضر وعن طريق ذلك تسمح لفهم التدفق الذي لا يتوقف للخبرات المباشرة، ان خاصية الأكثر تمييز لذاكرة طويلة المدى هي تراؤها بالشفرة وتجديد المعلومات والبنية والدوام ومستودعات الذاكرة الأخرى، التي سبق مناقشتها تعد محدودة نسبيا من حيث هذه المعالم، وسعة الذاكرة طويلة المدى غير محدودة ولا نهاية لدوامها (روبرت سولسو، 2000، ص301)

4. الذاكرة البصرية:

وظيفة استقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية كما هي في الواقع، وتحتفظ بها على شكل خيال، ويتم الاحتفاظ بالمعلومات في هذه الذاكرة من غير ان يتم عليها أي معالجة وخاصة تلك التي يتم الانتباه لها ريثما يتم معالجتها في الذاكرة القصيرة المدى الا ان هناك ادلة تشير ان هناك بعض التحليل يجري على المعلومات في هذه الذاكرة ويرى بعض الباحثين ان ما يتم ترميزه هي معلومات سطحية من خصائص المثيرات الفيزيائية كاللون مثلا بينما لا يتم فيها استخلاص أي معنى للمثيرات (عبد الهادي فخري، 2010، ص، 47)

ووصف سبرلينج (1963) كيفية تحول المعلومات من الذاكرة الحسية البصرية الى صورة فيتم التخزين في ضوء ثلاثة مكونات هي مخزن المعلومات البصرية، والمسح الداخلي لمجموعة منبهات، والسمع الذهني ومن خصائصها ديمومتها القصيرة جدا وهذه صفة كمية وتوجد صفات كيفية مثل انها غير ترابطية لأنه يمكن محوها بمنبهات بصرية لاحقة بالإضافة أي ان تكرار المنبهات لا يؤدي الى تحسين الأداء (عادل محمد، 2013، ص، 163)

وقد وضع نايسر عام (1967) اسما للذاكرة البصرية قصيرة الامد وهو (ايكون) "icon" اما التنبيه السمعي المختزن في المسجل الحسي فانه يسمى (الايكو) "echo" ويفترض ان الايكون والايكو يعبران عن نسخة دقيقة لتنبيه حديث المسجل الحسي. استخدم نايسر مفهوم الذاكرة البصرية لدلالة على الانطباعات التي تجعل المثيرات التي تستقبلها هذه الذاكرة متاحة للمعالجة حتى بعد اختفاء هذه المثيرات

وبينما يشير مفهوم الذاكرة البصرية الى عملية الذاكرة، فان مصطلح الى يكون يشير الى انطباع بصري معين للمثير موضوع المعالجة وتدوم الذاكرة الايقونية لعدة اجزاء من ثانية فقط (بسماء ادم 2006 ص70). وأشارت دراسات أخرى الى ان بقاء الأثر الحسي للمثير في هذه الذاكرة يعتمد على شدة المثير، ويتوقف بقاء المعلومات فيها على استقبال معلومات جديدة، ففي الغالب تعمل مدخلات حسية بصرية جديدة على تقصير استمرارية بقاء المعلومات السابقة وتؤدي الى زوالها. (مرجع سابق، عبد الهادي فخري، ص، 48).

5. خصائص الذاكرة البصرية:

المعلومات تخزن في الذاكرة البصرية لا تزيد عن ثانية

يمكن استدعاء المعلومات البصرية من الذاكرة الحسية البصرية مباشرة

دخول معلومات حسية جديدة الى الذاكرة الحسية البصرية يحى المعلومات القديمة

كلما بقيت المعلومات في الذاكرة البصرية فترة اطول كلما يسهل تذكرها

تمرر الذاكرة البصرية حوالي 9-10 وحدات من المعلومات الى الذاكرة قصيرة المدى من اجل معالجتها

لا تحدث أي معالجات معرفية للمعلومات في الذاكرة البصرية حيث ان تجميع هذه المعالجات تحدث في الذاكرة قصيرة المدى

للذاكرة البصرية القدرة على تصنيف المعلومات

المعلومات في الذاكرة البصرية معرضة للتشويش من خلال المعلومات الجديدة

معدل القدرة على القراءة بطيء

المعلومات في الذاكرة البصرية تدرك ولا تعالج (كرستيان ككنوش 2002 ص20).

من حيث المعلومات المتضمنة في الذاكرة البصرية يمكن ان تتضمن معلومات تخص اللون والموضوع والحجم والشكل

الذاكرة البصرية غير ترابطية لانه يمكن محوها بمنبهات بصرية متلاحقة.

6. اهمية الذاكرة البصرية في عملية التعلم:

انطلاقا من وظيفة الذاكرة البصرية من حيث استرجاع الصور المتمثلة في الاشكال والرسوم وغير ذلك، فانها تعتبر مهمة في التعلم، وتكمن اهميتها في تعلم معرفة واستدعاء الحروف الهجائية و الاعداد و المفردات المطبوعة، اضافة الى اهميتها عند استخدامها في المهمات المطابقة البصرية ورسم الاشكال و حل المشكلات الحسابية وتعلم استخدام الادراك (كيرك وكلفانت 1988 ص145)

وبما ان الذاكرة البصرية تعمل على استرجاع الصور البصرية التي تعلمها فان ذلك يسهل امام الاطفال امكانية تعلم القراءة والكتابة من خلال سرعة استذكار صور الحروف والكلمات مما يسرع في عملية قرائتها (اسامة البطانية واخرون 2009 ص110)

وللذاكرة البصرية اهمية خاصة في النشاط الابتكاري والابداع الفني، وهنا يتطلب تنظيم المعلومات البصرية على اعتبار انه كلما كانت المعلومات البصرية منظمة ومرتبطة من البسيط الى المعقد والتسلسل في تقديم الاشكال بدءا بالخط المستقيم ثم المنحني ثم الدائرة ثم المربع ثم الاشكال الاكثر تعقيدا (كامل عبد الوهاب 1991 ص174)

ان التعلم يمكن ان يحدث عن طريق تمثيل المعلومات ذات الاساس الادراكي وذلك من خلال تمثيل الصور العقلية والذهنية التي تعبر عن تمثيل للاشياء والاحداث والمواقف التي تمثل امام الفرد وقت الادراك، وقد اكد ستبرينرغ 2003 ان تمثيل الصور اسهل من تمثيل الكلمات والرموز حيث تكمن خصائص تمثيل الصور بالنقاط التالية:

1. الصور العقلية تظهر اقرب الى مثيرات العالم المادي الواقعي.
2. الصور العقلية تبرز صفات مادية للمثيرات كالشكل والحجم بدرجة عالية من الوضوح.
3. ان ظهور اجزاء الصور العقلية كافية لممارسة الادراك وذلك وفق قدرة الفرد على تكملة الفراغات.

(عدنان العتوم 2004 ص 177)

خلاصة

من خلال ما سبق ذكره في هذا الفصل نلخص ان الذاكرة هي احدى العمليات المعرفية العليا ومحورها، حيث تؤثر على كافة انشطتنا العقلية فالانتباه والادراك والتعرف كعمليات معرفية تتاثر بالذاكرة لانها لا تقوم على التجارب السابقة، كما انها عملية اساسية لدى فئة المعاقين سمعيا لانها تعتبر بديل للحاسة السمع التي فقدها لذلك يجب العمل على تنميتها من اجل عملية التعلم للمعاق سمعيا.

الجانب الميداني

اجراءات الدراسة الميدانية

- **تصميم**
- **منهج الدراسة**
- **اجراءات التطبيق**
- **حدود الدراسة**
- **عينة الدراسة**
- **ادوات الدراسة**
- **اساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة**
- **الخصائص السيكومترية**

تمهيد:

تعتبر الدراسة الميدانية من أهم مراحل البحث بعد التطرق الى الجانب النظري الذي يحتوي على الاشكالية والدراسات السابقة وبعد تناول متغيرات الدراسة وفي الجانب الموالي الذي يعتبر الترجمة الرقمية والكمية، يتم تناول الجانب الميداني من الدراسة في الفصلين الاخيرين الفصل الرابع وهو ما يحتويه من اجراءات الدراسة من منهج، وحدود الدراسة وادوات الدراسة والاساليب الاحصائية المعتمدة، والفصل الخامس يتضمن مناقشة وتفسير النتائج المتحصل عليها.

1. منهج الدراسة:

نظرا لطبيعة الدراسة الحالية فان المنهج المعتمد هو المنهج الوصفي، والذي يعرف كالتالي

هو استقصاء ينصب على ظاهرة من الظواهر كما هي وتحديد العلاقات بين عناصرها او بينها وبين ظواهر اخرى، ان البحث الوصفي لا يقف عند حدود وصف الظاهرة وانما الوصول الى تقييمات ذات معنى بقصد التبصر بتلك الظاهرة (رحيم يونس، 2008، ص97).

2. اجراءات التطبيق:

بعد تحديد موضوع الدراسة وضبط متغيراتها توجهت الباحثتان الى مدرسة المعاقين سمعيا بولاية الاغواط لاختذ ترخيص الزيارة، واخذ فكرة عن الحالات وكم عددها وتحديد عينة الدراسة والتعرف على خصائصها والحصول على قاعدة بيانات عن خصائص المجتمع المدروس، باشرت الباحثتان التطبيق بعد اخذ الاذن وبعد التعرف على الحالات والاطلاع على المعلومات الخاصة بهم، ابتدأت الدراسة الاستطلاعية في بدايات شهر مارس وتوقفت لظروف خارجة عن ارادة الطالبان المتمثلة في الامتحانات، والعطل الدراسية وتم الاستئناف في شهر افريل وتم اعادة تطبيق الاختبار على نفس العينة وذلك لضيق الوقت.

3. حدود الدراسة:

الحدود الزمانية: تم اجراء الدراسة الميدانية خلال السنة الجامعية 2017-2018، ابتداء من 04/04/2018 الى 8/03/2018.

الحدود المكانية: تم اجراء الدراسة بمدرسة الأطفال المعاقين سمعيا بمدينة الاغواط.

4. عينة الدراسة:

اشتملت عينة الدراسة على (16) تلميذا من مدرسة المعاقين سمعيا بالاغواط، تتراوح اعمارهم ما بين 7-14 سنة بالطوريين الابتدائي والمتوسط، ولقد تم اختيار العينة بطريقة قصدية.

5. أدوات الدراسة:

من اجل الدراسة الحالية تم الاعتماد على اختبار الذاكرة البصرية وهو احد الاختبارات الادائية الفرعية التي يحويها اختبار مهارات الادراك البصري، وهو اختبار ادائي ويتكون من سبعة اختبارات فرعية يستهدف كل اختبار فرعي مهارة ادراكية معينة. اعد هذا الاختبار من طرف موريس . ف . جاردنر سنة 1982، واثبت كفاءته حيث استخدم كاداة قياسية على نطاق واسع بين المهنيين. وكان هذا المقياس مقبولا، مقبولا واداة لها جيدة (السيد ابراهيم، 2005 ، ص1).

تعليمية الاختبار:

انظر الى الشكل في البطاقة بحيث ان المطلوب ان تتذكره وتحدده من بين الاشكال الخمسة التي تعرض في البطاقة التالية، وتخبرني رقم الشكل الصحيح، حيث ان الزمن المسموح لك:

بالنسبة للطلاب الكبار 4-5 ثوان.

بالنسبة للطلاب الصغار (4-5 سنوات) 8 ثوان.

مفتاح الاختبار:

1 للإجابة الصحيحة .

0 للإجابة الخاطئة.

6. الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم الاعتماد في هذه الدراسة على حزمة الأساليب الإحصائية باستخدام برنامج SPSS من بينها:

المتوسط الحسابي

اختبارات لحساب الفروق.

اختبار مان وتي.

طريقة التناسق الداخلي "معامل الثبات الفاكرونباخ".

7. الخصائص السيكومترية:

تم تطبيق الاختبار على 16 تلميذ وذلك بهدف التأكد من صدق وثبات أداة الدراسة الحالية

الصدق: يعد الصدق احد الخصائص الهامة في الحكم على صلاحية المقياس وهو اكثر الصفات يجب

ان يتصف بها الاختبار، وهو يعني جودة الاختبار لوصفه اداة لقياس ما وضع لقياسه والسمة المراد

اختبارها. حيث قمنا بحساب الصدق حيث قمنا بحسابه كالآتي:

الصدق التمييزي (صدق المقارنة الطرفية):

قمنا بترتيب أفراد العينة (16) تلميذا ترتيبا تنازليا من أعلى درجة إلى أدنى درجة ، ثم قسموا إلى

مجموعتين حسب درجاتهم على المقياس فالمجموعة الأولى تقدر بـ (05 افراد) بنسبة 27% من الذين

تحصلوا على درجات مرتفعة من المقياس والمجموعة الثانية تقدر بـ (05 افراد) بنسبة 27% من الذين

تحصلوا على درجات منخفضة من المقياس، ثم قام بحساب الفرق بين متوسطي المجموعتين، فحصل

على النتائج الآتية:

جدول رقم: 01

يمثل قيم "ت" لدلالة الفرق بين الثلث الأعلى والثلث الأدنى لاختبار الذاكرة البصرية

المقياس	مرتفعي الدرجات ن = 05 (27%)		منخفضي الدرجات ن = 05 (27%)		قيمة "ت" المحسوبة	درجة الحرية df	مستوى الدلالة الاحصائية
	م	ع	م	ع			
	M	S	M	S			
الذاكرة البصرية	15,80	,837	10,00	1,414	7,893	8	دال 0.00

يتبين من الجدول أعلاه أن اختبار الذاكرة البصرية يتمتع بالصدق وبدرجات عالية ويميز بين أطرافه أو

بين الأفراد.

الثبات:

طريقة التناسق الداخلي "معامل ألفا كرونباخ" (Alpha Cronbach):

جدول رقم:02

يوضح معامل ثبات اختبار الذاكرة البصرية بمعادلة ألفا كرونباخ

معامل الثبات	الدلالة الإحصائية
0.62	دال إحصائيا

يتبين أن الاختبار يتمتع بثبات عال مما يعني تجانس الأبعاد والفقرات، ويمكن الوثوق به.

عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة

- تمهيد
- عرض ومناقشة الفرضية الأولى
- عرض ومناقشة الفرضية الثانية
- عرض ومناقشة الفرضية الثالثة
- الاستنتاج العام
- اقتراحات وتوصيات
- خاتمة

تمهيد:

يتناول الفصل الخامس للدراسة الحالية عرض نتائج المعالجة الاحصائية للفرضيات ومناقشتها في ضوء الواقع الميداني الذي احاط بجميع خطوات الدراسة ومراحلها من جهة، ومن خلال مقارنتها مع نتائج الدراسات السابقة الشبيهة في بعض جوانبها من جهة اخرى، كما تناول هذا الفصل مجموعة من الاقتراحات.

عرض و تحليل و مناقشة نتائج الفرضيات

الفرضية الاولى:

نص الفرضية: لا توجد صعوبة لدى التلاميذ المعوقين سمعيا في اداء الذاكرة البصرية.

جدول رقم : 03

نتائج إختبار (ت) لعينة واحدة للمقارنة بين متوسط الذاكرة البصرية عند العينة الكلية والمتوسط الفرضي.

المتغير المقاس	متوسط العينة	المتوسط الفرضي	الفرق	درجة الحرية	قيمة - ت -	مستوى الدلالة
الذاكرة البصرية	13,19	8.5	4,688	15	7,039	0.00

يبين الجدول رقم (03) أن هناك فرق بين المتوسط الفرضي ومتوسط العينة حيث كانت قيمة "ت" دالة احصائيا ولصالح العينة الكلية، وقد بلغ متوسط الذاكرة البصرية (13,19)، وفي ضوء نتائج الجدول يمكن أن نقرر أن الفرضية تحققت.

ان نتائج الفرضية الاولى تتوافق في جانب منها مع ما أكده كيم وزملاؤه (2007) من ان المعاقين سمعيا يطورون بدائل اخرى لاكتساب المعرفة عن طريق البصر و التخزين باستخدام الذاكرة البصرية، كما تتوافق في جانب منها مع ما ذكره بينتر بيترسون من ان الصم كانوا يجارون العاديين في سعة الذاكرة البصرية، كما تتوافق في جانب منها مع نتائج دراسة غولدن (1975) ان درجات الصم كانت افضل نوعا ما من درجات العاديين في جميع النشاطات التي تم اختيارها، كما دلت على انه يجب تركيز الانتباه على استخدام افضل لدلالات البصرية في تنمية المهارات البصرية للصم وأشارت الى ان اداء الاطفال الصم لا يختلف عن اداء الاطفال العاديين من حيث عدد الاخطاء والوقت المستغرق، كما تتوافق في

جانبا منها مع نتائج دراسة كوينتر وآخرون التي تفوق العاديين بشكل ملحوظ وذو دلالة على المعوقين سمعيا في مهمات الذاكرة البصرية قصيرة الامد والذاكرة البصرية طويلة الامد بعد مرور شهرين من عرض المثيرات البصرية، ولكن بعد مرور 4 جلسات من التدريب تبين تحسن ملحوظ لدى المعاقين سمعيا وتضائل الفرق في الاجابة على المثيرات البصرية مقارنة بالعاديين، كما تتوافق في جانب منها مع دراسة باراسنيس (1979) الى وجود تطور ملحوظ للذاكرة البصرية لدى المعوقين سمعيا حيث وجد تاثير اجمالي للصور لديهم، ان الصور كانت سهلة التذكر بالنسبة للكلمات والاشارات المصورة للصم مقارنة بالعاديين كما تتوافق في جانب منها مع نتائج بوشيوم وزملائه (2005) تطور ملحوظ لمناطق الذاكرة البصرية مقارنة بالعاديين من نفس العمر الزمني والطول والوزن وحجم جمجمة الراس مما يقدم دليلا من قبل علم النفس الفيسيولوجي على تكييف وتطوير للمهارات المعرفية في الذاكرة البصرية لدى المعوقين سمعيا.

الفرضية الثانية:

نص الفرضية: توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى التلاميذ المعوقين سمعيا في اداء الذاكرة البصرية تعزى للجنس.

وللتحقق من هذه الفرضية امنا بحساب اختبار "مان وتتي" (U de Mann-Whitney)

بين درجات تلاميذ في الذاكرة البصرية ، وفيما يلي عرض النتائج التي أسفر عنها المعالجة الاحصائية والجدول رقم (04) يوضح نتائج هذه الفرض .

جدول رقم:04

يبين قيم "u" لدلالة الفروق بين بين متوسطي درجات الذكور والاناث في متغير الذاكرة البصرية

مستوى الدلالة الاحصائية	قيمة " P "	درجة الحرية	قيمة "U"	إناث			ذكور		
				مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن
غير دال عند 0.05	0.26	14	19,000	40,00	6,67	6	96,00	9,60	10

يتبين من الجدول رقم (04) انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والاناث في الذاكرة البصرية حيث أن مستوى المعنوية لقيمة " p " (0.26) لا اختبار (u) أكبر من مستوى الدلالة الاحصائية (0.05) المقبولة في العلوم النفسية والاجتماعية ، وهي قيمة غير دالة احصائيا، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين الذكور والاناث ومن خلال هذه النتائج يتبين لنا أن فرضية البحث لم تتحقق لأنه لا توجد فروق بين الجنسين .

ان النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية تتوافق في جانب منها مع نتاشج دراسة سالم(1998) التي هدفت الى التعرف على اثر تقديم المعلومات بمستويات مختلفة (وحدات، فئات، علاقات) على

سعة التذكر السمعي البصري قصير الامد واثر عامل الجنس في سعة التذكر السمعي البصري في ضوء تقديم المعلومات بهذه المستويات حيث بينت النتائج عدم وجود فروق بين الذكور والاناث في مجال الذاكرة السمعية والذاكرة البصرية، كما تتوافق في جانب منها مع نتائج دراسة فرويدبنرغرو و كريشنزو (2004) التي هدفت الى التعرف على الاختلافات بين الذاكرة البصرية الحركية والذاكرة البصرية وفق متغير الجنس حيث لم تجد الدراسة اي فروق تعزى لمتغير الجنس، كما تتوافق في جانب منها مع نتائج دراسة وونغ و بترسون و تومسون (2010) التي هدفت الى فحص قدرة الذاكرة البصرية العاملة لدى الصم حيث اشارت الى عدم وجود فروق دالة احصائيا بين الذكور والاناث من افراد العينة في مهمات الذاكرة البصرية، كما تتوافق في جانب منها مع نتائج دراسة ياسر الحلواني (2001) التي هدفت الى فحص مهارات المعرفة لدى العاديين والصم وضعاف السمع باستخدام اختبار يحتوي على صور تمثل مواقف متنوعة من الحياة حيث اظهرت النتائج انه لم يكن هناك فرق كبير قائم على نوع الجنس.

الفرضية الثالثة:

نص الفرضية: توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى التلاميذ المعوقين سمعيا في اداء الذاكرة البصرية تعزى للسن.

وللتحقق من هذه الفرضية قمنا بحساب اختبار "مان وتي" (U de Mann-Whitney) بين درجات تلاميذ في الذاكرة البصرية ، وفيما يلي عرض النتائج التي أسفر عنها المعالجة الاحصائية والجدول رقم (04) يوضح نتائج هذه الفرض.

جدول رقم:05

يبين قيم "u" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات اقل من 10سنوات و اكبر من 10 سنوات في متغير الذاكرة البصرية

مستوى الدلالة الاحصائية	قيمة " P "	درجة الحرية	قيمة "U"	عدد الحالات اكبر من 10 سنوات			عدد حالات اقل من 10سنوات		
				مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن
غير دال عند 0.05	0.14	14	17,500	90,50	10,06	9	45,50	6,50	7

يتبين من الجدول رقم (05) انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اقل من 10سنوات و اكبر من 10 سنوات في الذاكرة البصرية حيث أن مستوى المعنوية لقيمة " p " (0.14) لاختبار (u) أكبر من مستوى الدلالة الاحصائية (0.05) المقبولة في العلوم النفسية والاجتماعية ، وهي قيمة غير دالة احصائيا، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين اقل من 10سنوات و اكبر من 10 سنوات ومن خلال هذه النتائج يتبين لنا أن فرضية البحث لم تتحقق لأنه لا توجد فروق في متغير السن.

ان نتائج المتعلقة بالفرضية الثانية تتوافق في جانب منها مع نتائج دراسة بوند(1987) التي هدفت الى مقارنة التفكير المعرفي لدى الاطفال العاديين والمعوقين سمعيا حيث استخدم الباحث مقياس مكارثي لقياس قدرات الاطفال وظهرت نتائج الدراسة انه لا توجد فروق عند الاطفال فاقد السمع على تحقيق الاداء المتوقع من عمرهم الزمني فيما يتعلق بالمستوى المعرفي، وتتوافق ايضا في جانب منها مع دراسة ميتشل(1997) التي قامت بدراسة كان الهدف منها اختبار حاسة اليصر لدى المعوقين سمعيا حيث كانت المهمة الانتباه لمثيرات بصرية حيث وجدت ان المعوقين سمعيا بجميع اعمارهم (اطفال، وراشدين) كانوا اكثر انتباها للمثيرات البصرية، كما تتوافق في جانب منها مع دراسة هيمينغ و بروان (2005) التي هدفت الى فحص المعالجة البصرية والسمعية لدى المصابين بفقدان السمع المبكر حيث اظهرت نتائج الدراسة ان الاشخاص الصم في المجموعة التجريبية كان لديهم عتبات بالنسبة للمهمة اللمسية والمهمة البصرية اعلى بشكل ذي دلالة منها لدى العاديين وبغض النظر عن المهمة الحسية اظهرت النتائج ان الاشخاص الصم في المجموعة التجريبية لم يظهروا فروقا ذات دلالة في العتبات الزمنية عند فحص الادراك المكاني.

الاستنتاج العام:

من خلال إجراءنا لهذا البحث المعنون الذاكرة البصرية لدى التلاميذ المعاقين سمعياً حاولنا ان نصل إلى نتائج موضوعية يمكن الوثوق فيها، وذلك من خلال استغلالنا لجل المعطيات المتوفرة لدينا بإجراء بحث في التراث النظري حول متغيرات الدراسة، بالإضافة الدراسة ميدانية، وقد جاءت توقعات الدراسة على شكل فرضيات صيغت كالتالي:

لا توجد صعوبة لدى تلاميذ المعاقين سمعياً في أداء الذاكرة البصرية.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدى تلاميذ معوقين سمعياً في أداء الذاكرة البصرية تعزى لمتغير السن.

توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى بلاميذ معوقين سمعياً في أداء الذاكرة البصرية تعزى لمتغير الجنس.

وعلى هذا الاساس قمنا بتطبيق اختبار مهارات الادراك البصري الذي يحتوي على بعد الذاكرة البصرية، على عينة من تلاميذ مدرسة المعاقين سمعياً بمدينة الاغواط، وبعد اجراء الاختبار ومعالجة نتائجه احصائياً لتحقق من الفرضيات كانت النتيجة كمايلي:

عدم وجود صعوبة لدى تلاميذ المعاقين سمعياً في أداء الذاكرة البصرية.

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى تلاميذ موقين سمعياً في أداء الذاكرة البصرية تعزى للسن.

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى تلاميذ معوقين سمعياً في أداء الذاكرة البصرية تعزى للجنس.

خاتمه

ان الدور التي تلعبه الحواس في حياة الفرد لها تاثير واضح كل الوضوح، لذلك فان التاثيرات المحتملة لاي قصور او انخفاض تكون كبيرة وواضحة وقد تشمل الجوانب التربوية والنفسية والسلوكية وخاصة المعرفية.

من خلال الدراسة التي تناولناها تطرقنا لموضوع يعتبر من المواضيع المهمة في الوقت الحالي، وهو الذاكرة البصرية لدى ذوي الاحتياجات السمعية الخاصة. وخلصنا الى نتيجة مفادها ان الذاكرة البصرية تؤثر بشكل كبير في عملية التعلم لدى التلاميذ المعاقين سمعيا، ويمكننا القول ان الذاكرة البصرية لها اثر في حياة المعاق سمعيا لانها بمثابة تعويض عن حاسة السمع التي فقدها، حيث تعددت الدراسات والبحوث حول الاعاقة السمعية وحاولت ان تتناول هذه المواضيع من كل النواحي، ولكن رغم توفرها الا انها فقيرة من ناحية المجال المعرفي ولم تلب حاجات المعوقين سمعيا فهي تقتقد الى البرامج التدريبية التي تسهم في تدريبهم من الجانب المعرفي.

وفي الاخير نامل اننا تركنا بابا مفتوحا لدراسات اخرى في هذا المجال والتعمق فيه اكثر، وان تكون هذه الدراسة خطوة تتبعها العديد من الخطوات العلمية والعملية لتكون مرجعا ميدانيا خصبا وعلى هذا الاساس نقترح بعض الاقتراحات والتوصيات:

الاهتمام بالدراسات والنتائج المتحصل عليها والاستفادة منها وتشجيع البحث العلمي في هذا المجال.

تكثيف الدورات التدريبية للمعلمين في مجال الاعاقة السمعية عموما ولغة الاشارة خاصة

القيام بالبحوث العلمية و دراسات يشارك فيها متخصصون في مجالات مختلفة لتعرف على جوانب القوة والضعف لدى الصم.

دراسة انواع اخرى من الذاكرة لدى هذه الفئة وعلاقتها بمختلف انواع الصمم.

دراسة موضوع الذاكرة لدى عينات اخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة.

كما نقترح على القائمين على ذوي الاعاقة السمعية بتكثيف جهودهم لمحاولة تحسين الذاكرة البصرية لديه

من خلال برامج خاصة و الاستعانة بوسائل تكنولوجية حديثة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

ا. الكتب

1. اسامة البطانية واخرون .(2009). صعوبات التعلم، ب ط، دار المسيرة، عمان.
2. اسامة فاروق مصطفى .(2000). الاضطرابات السلوكية لدى الاصم، ط، 1 دار الوفاء، مصر.
3. انور الشرقاوي .(2003). علم النفس المعرفي المعاصر، ط2، مكتبة الانجلو المصرية.
4. ايمان رشوان.(2008). المعاقون سمعيا ومهارات الاقتصاد المنزلي، ط1 دار العلم والايمان، مصر.
5. جمال الخطيب .(2005). مقدمة في الاعاقة السمعية، ط2، دار الفكر، الاردن.
6. حسن احمد .(2006). تربية الاطفال المعاقين سمعيا، ط، 1 دار العالمية، القاهرة.
7. حسن سليمان.(ب ت). نحو مستقبل افضل لطفل المعاق، مطبوعات المؤتمر السادس لاتحاد هيئات الفئات الخاصة والمعوقين، مصر.
8. رحيم يونس.(2008).مقدمة في منهج البحث العلمي، ط1، دار الدجلة، عمان.
9. روبرت سولسو.(2000).ت محمد نجيب واخرون، علم النفس المعرفي، ط2، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
10. سامي مرسى .(2015).الفاعلية الذاتية لذوي الاعاقة السمعية، ط، 1 دار الوراق، الاردن.
11. سعيد كمال .(2011). تربية وتعليم المعاقين سمعيا، ط1، دار المسيرة، عمان.
12. سليمان عبد الواحد.(2011).الفروق الفردية في عمليات العقلية والمعرفية، ط1، دار الميسرة، عمان.
13. سميرة ركزة.(2014).الارطفونيا ودروس الصمم، ط، 1 دار الجسور، الجزائر.
14. السيد ابراهيم .(2005). اختبار مهارات الادراك البصري، مكتبة الانجلو المصرية.
15. صفية ساسي.(2014).العبء المعرفي لدى التلميذ الاصم، ط1، مطبعة بن سالم، الاغواط.
16. عادل محمد.(2013).العمليات المعرفية وتجهيز المعلومات، ب ط، دار الكتاب الحديث.
17. عبد المطلب القريطي.(2014).ذوي الاعاقة السمعية، ط 1 ،عالم الكتب ،القاهرة.
18. عبد الهادي فخري.(2010). علم النفس المعرفي، ط 1، دار اسامة، الاردن.
19. عدنان العتوم.(2004). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، ط1، دار المسيرة، الاردن.
20. عصام النمر.(2015).المشكلات السمعية مقدمة في الاعاقة السمعية، دار اليازوري، عمان.
21. عطية محمد.(2009).الاعاقة السمعية والتواصل الشفهي، ب ط، مؤسسة حورس الدولية.
22. الفت كحلة.(ب ت). علم النفس العصبي، ب ط، مكتبة الانجلو المصرية.
23. فتون خرنوب .(2005). علم النفس المعرفي ما وراء الذاكرة، ط1، دار الوراق، عمان.
24. فيصل خير الرزاد.(2002). الذاكرة قياسها اضطراباتها علاجها، ب ط، دار المريخ، الرياض

25. كامل عبد الوهاب. (1991). علم النفس الفيزيولوجي، ط، دار الكتب الجامعية الحديثة، مصر.
26. كرستيان ككنوش. (2002). بت جويدة حماش، الذاكرة واللغة، ب ط، دار الحكمة، الجزائر.
27. كيرك وكلفانت (1988). ت زيدان السرطاوي وعبد العزيز السرطاوي، صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية، مكتبة الفحات الذهبية، الرياض.
28. لاري سكووير واريك كاندل. (ب ت). الذاكرة من العقل الى الجزئيات، ت سامي عوار، مكتبة العبيكان، الرياض.
29. محمد جهاد. (2001). العمليات الذهنية ومهارات التفكير من خلال عمليتي التعلم والتعليم، ط1، دار الكتاب الجامعي، الامارات.
30. يامنة عبد القادر وقشوش صابر. (2015). الدماغ والعمليات العقلية، ط2، دار اليازوري، عمان.

II. الدوريات

31. حسن سليمان، (ب ت) نحو مستقبل افضل للطفل المعاق، مطبوعات المؤتمر السادس لاتحاد هيئات الفئات والمعوقين، مصر.

III. المجلات

32. ابراهيم الزريقات. (2011). تقييم مهارات القراءة لدى الطلبة المعاقين سمعيا في الاردن وعلاقتها ببعض المتغيرات ذات الصلة، مجلة العلوم التربوية، مجلد 38، ملحق 4.
33. جعفر ثابت. (2007). الانتباه والادراك البصري وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى معاقين سمعيا، مجلة علوم التربية، العدد 24.
34. جلال مصباح. (2015). فعالية برنامج تعليمي معرفي لعلاج صعوبات الانتباه والذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم النمائية، المجلة العربية لتطوير التفوق، مجلد 6، العدد 11.
35. سميرة ركزة ونادية بعي. (2015). تقييم القدرات الادراكية السمعية عند الطفل الاصم المستفيد من الزرع القوقعي، مجلة البحوث والدراسات الانسانية، العدد 11، سكيكدة
36. لينا بن صديق. (2007). لاداء العقلي المعرفي لدى فاقدات السمع والعاديات، اطفال الخليج، مجلد 3، مصر.
37. ماهر اسماعيل وناهد عبد الراضي. (2009). تعليم المفاهيم العلمية الخاصة بالصوت للمعاقين سمعيا، مجلة الدراسات العربية في التربية وعلم النفس، مجلد 3، العدد 4.
38. محمود ملكاوي و ابراهيم ابو عليم. (2010). فاعلية برنامج حاسوبي للتدريب النطقي بالطريقة اللفظية لضعاف السمع في مرحلة رياض الاطفال، مجلة دمشق، مجلد 26، عدد 03.
39. يامنة بن صبان. (2016). العلاقة بين الذكاء والمتغيرات الفردية الجنس شدة الاعاقة المستوى الدراسي، مجلة العلوم النفسية والتربوية.

IV. الرسائل العلمية

40. ابراهيم مطر (2016) الذاكرة البصرية عند المعاقين سمعيا والعاديين، رسالة ماجستير، جامعة دمشق.

41. امال بن صافية.(2002). الذاكرة العاملة لدى المصابين بعسر القراءة،رسالة ماجستير،جامعة الجزائر.
42. امال عجو(2012). التعرف على الكلمة في الذاكرة النشطة عند طفل بمتلازمة داون، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 2
43. ايمان بن علي(2012). علاقة للعمليات المعرفية الثلاث الذاكرة العاملة الاحتفاظ التوجه الفضائي باكتساب المفاهيم والاستراتيجيات المناسبة لحل التمارين والمسائل الرياضية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 2.
44. ايمن فوزي.(2006). الحاجات النفسية وعلاقتها بالضغوط لدى المراهق الاصم، رسالة ماجستير، جامعة الزقازيق.
45. بسماء ادم.(2006). تحسين اداء الذاكرة البصرية السمعية باستخدام مدخل معالجة المعلومات، اطروحة دكتوراه، جامعة دمشق.
46. سعدية زروق.(2009). دور اللغة في اكتساب مفاهيم المعرفية الاحتفاظ بالوزن والحجم نموذجا عند الطفل الاصم والعادي، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر .
47. عادل بن عايش. (2012). عمليات الذاكرة لدى طلاب المرحلة الثانوية والجامعية، رسالة ماجستير، جامعة ام القرى.
48. عبد الرحمن بن معتوق.(2009). تقنين اختبار تورانس للتفكير الابتكاري على الطلاب الصم وضعاف السمع، اطروحة دكتوراه، جامعة ام القرى.
49. عبده سعيد (2009). العلاقة بين الاغتراب النفسي واساليب المعاملة الوالدية لدى طلبة معاقين سمعيا رسالة ماجستير، جامعة تعز.
50. عواض بن محمد.(2003). العلاقة بين مفهوم الذات والسلوك العدواني لدى الطلاب الصم، رسالة ماجستير، اكااديمية نايف العلمية للعلوم
51. عوض المعيدي.(2009). المؤشرات التشخيصية للذاكرة قشيرة المدى دراسة مقارنة بين اطفال التوحد والتخلف العقلي، رسالة ماجستير، جامعة ام القرى.
52. مسعودة رفاقة.(2011). اقتراح برنامج قائم على المسرح الميمي الموجه لتعديل السلوك العدواني لدى الطفل الاصم، اطروحة دكتوراه، جامعة قاصدي مرباح .
53. نهاد الهذيلي.(2005).فاعلية برنامج مستند الى اللعب في تنمية التفكير الابتكاري لدى الاطفال المعاقين سمعيا. رسالة ماجستير، الجامعة الاردنية.
- .V الكتب الاجنبية**

54. Atkinson K. (1990). introduction to psychology harcourt brace jornoich, florida u s a

ا. مواقع الالكترونية

55. http://www.gulfkids.com/ar/index.php?action=show_art&ArtCat=16&id=916

الملاحق

ملحق رقم (1) يمثل حساب الصدق التمييزي لاداة الدراسة

Statistiques de groupe

	الثلاث	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
الذاكرة	الثلاث الأعلى	5	15,80	,837	,374
	الثلاث الأدنى	5	10,00	1,414	,632

Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		t	ddl	Sig. (bilatérale)	
	F	Sig.				
الذاكرة	Hypothèse de variances égales	4,041	,079	7,893	8	,000
	Hypothèse de variances inégales			7,893	6,494	,000

ملحق رقم (2) يمثل حساب معامل الثبات الفاكرونباخ

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Observations Valide	16	100,0
Exclus ^a	0	,0
Total	16	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,620	17

ملحق رقم (3) يمثل نتائج الفرضية الاولى

Statistiques sur échantillon unique

	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
الذاكرة البصرية	16	13,19	2,664	,666

Test sur échantillon unique

	Valeur du test = 8.5					
	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence	
					Inférieure	Supérieure
الذاكرة البصرية	7,039	15	,000	4,688	3,27	6,11

ملحق رقم (4) يمثل نتائج الفرضية الثانية

Rangs

	الجنس	N	Rang moyen	Somme des rangs
الذاكرة البصرية	ذكر	10	9,60	96,00
	أنثى	6	6,67	40,00
	Total	16		

Test^a

	الذاكرة البصرية
U de Mann-Whitney	19,000
W de Wilcoxon	40,000
Z	-1,211
Signification asymptotique (bilatérale)	,226
Signification exacte [2*(signification unilatérale)]	,263 ^b

a. Critère de regroupement : الجنس

b. Non corrigé pour les ex aequo.

ملحق رقم (5) يمثل نتائج الفرضية الثالثة

Rangs

	السن	N	Rang moyen	Somme des rangs
	أقل من 10 سنوات	7	6,50	45,50
	أكثر من 10 سنوات	9	10,06	90,50
	Total	16		

Test^a

	الذاكرة البصرية
U de Mann-Whitney	17,500
W de Wilcoxon	45,500
Z	-1,504
Signification asymptotique (bilatérale)	,133
Signification exacte [2*(signification unilatérale)]	,142 ^b

a. Critère de regroupement :

b. Non corrigé pour les ex aequo.