

مولود معمري تيزي وزو

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

الاجتماعية

فرع الأرطوفونيا



دراسة الذاكرة البصرية للأشكال الهندسية لدى الأطفال  
الصم الحاملين للزرع القوقي مقارنة مع أقرانهم  
العاديين 8 6

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الأرطوفونيا

الصمم و قياس السمع

:

بوفاقس

الطالبتين:

ديهة صبرينة

محيوت كهينة

السنة الجامعية

2018/2017

## كلمة شكر

نشكر الله عز وجل على النعمة التي أعطانا إياها ألا وهي العلم وبفضله سبحانه وتعالى وصلنا إلى هذه المرحلة من الدراسة كما يقول الحديث الشريف " أشكر الله بزدكم "

شكرنا وتقديرنا لأستاذة المشرفة بوقاس التي لم تبخل علينا بنصائحها وتوجيهاتها القيمة وبذل قصار جهدها لإتمام هذا العمل.

كلمة شكر لكل أستاذة علم الاجتماع وخاصة أستاذة الأطفونيا اللذين لم يبخلوا علينا بأرائهم القيمة وكذلك عمال المكتبة جزاهم الله كل الخير.

وبدون أن أنسى شكرنا الجزيل لأختي الغالية وشعاع الدار ( سعية ) التي ساعدتنا على إنجاز هذا العمل المتواضع.

التعريف

:

الإعاقة السمعية : لسمع نتيجة إصابة الفرد بمرض قبل

تحد هذه ا

: هو ذلك الشخص الذي فقد سمعه في مرحلة ما قبل اللغة

Perlanguage Postlanguage سواء كان هذا الصد

وراثيا Congenital Adventitions وهذا الفقدان أدى به إلى عدم

استطاعته على معالجة المعلومات اللغوية أو السمعية ولا يستخدم حاسة السمع في

إدراكه للعالم ولكنه يدرك العالم من خلال

: عبارة عن الوظيفة التي تتمثل في استعادة حالة شعورية وهي عملية بناء

وتخزين الخبرة السابقة ليتم استخدامها في نشاط ما و استعادتها في مجال الوعي

ومستقبله فهي وظيفة معرفية هامة تحدد

الذاكرة البصرية : هي العملية

الصورة ثم ملاحظتها لمدة زمنية معينة ويتم ذلك في مرحلتين هما التخزين

أو حسب ما يريده الفرد سواء كان ذلك شعوريا أو

لاشعوريا.

: عبارة عن جهاز مزروع في القوقعة عن طريق الجراحة وهو

جزأين موجه للأشخاص المصابين بالصمم الحاد أو

العميق والذي يهدف إلى البقايا السمعية واسترجاع حاسة السمع إلى حد ما.

الإهداء.

الفهرس.

فهرس الجداول.

01.....

04.....شكالية

06.....أهمية الدراسة

07.....أهداف الدراسة

08.....

### الإعاقة السمعية :

09.....تمهيد

09.....I. تشريح الأذن ووظائفها

11.....II. كيفية حدوث عملية السمع

11.....III. تعريف الإعاقة السمعية

12.....IV. السمعية

14.....V. تصنيف الإعاقة السمعية

14.....1.V. تصنيف الإعاقة السمعية حسب درجة

15.....	2.V. تصنيف الإعاقة السمعية حسب العمر عند الإصابة
15.....	3.V. تصنيف الإعاقة السمعية حسب موقع الإصابة
15.....	.VI
16.....	.VII
17.....	.VIII
18.....	.IX. الآثار المترتبة على الفرد نتيجة الإصابة بالصمم
19.....	.X. الوقاية من الإعاقة السمعية
20.....	

### : الذاكرة البصرية

21.....	تمهيد
21.....	.I. تعريف الجهاز البصري
21.....	.II. كيفية حدوث الرؤية
22.....	.III. مكونات العين
22.....	.IV. تعريف الذاكرة
23.....	.V
24.....	.VI. تعريف الذاكرة البصرية
24.....	.VII. أنواع الذاكرة البصرية
25.....	.VIII. خصائص الذاكرة البصرية
26.....	.IX. مراحل اكتساب الذاكرة البصرية

27.....	X. مكونات الذاكرة البصرية.....
28.....	XI. نماذج الذاكرة البصرية.....
30.....	XII. اضطرابات الذاكرة البصرية.....
30.....	XIII. علاج اضطرابات الذاكرة البصرية.....
31.....	XIV. مكانة الذاكرة في سيرورة العمل المعرفي.....
33.....	.....
	:
34.....	تمهيد.....
34.....	I. لمحة تاريخية عن الزرع القوقعي.....
35.....	II. تعريف الزرع القوقعي.....
36.....	III. مكونات جهاز الزرع القوقعي.....
36.....	IV.....
37.....	V.....
37.....	VI. الهدف من الزرع القوقعي.....
38.....	VII. والفحوصات المطبقة قبل عملية الزرع القوقعي.....
39.....	VIII. ايجابيات وسلبيات الزرع القوقعي.....
40.....	IX. الأرطوفونية بعد الزرع القوقعي.....
41.....	.....

## الجانب التطبيقي

### : منهجية البحث

42.....	تمهيد
42.....	I. الاستطلاعية
43.....	II. منهج الدراسة
43.....	III.
45.....	IV.
45.....	V. عينة
44.....	VI.
48.....	VII.
55.....	

### : عرض وتحليل النتائج

56.....	تمهيد
57.....	I. عرض وتحليل
85.....	
87.....	



## فهرس الجداول:

46	يمثل المعطيات الخاصة بكل حالة.	01	
47	يمثل المعطيات الخاصة بكل فرد.	02	
53	يمثل نتائج صدق المقارنة الطرفية للمقياس.	03	
53	يمثل نتائج صدق الذاتي للمقياس.	04	
54	يمثل نتائج ثبات الاستبيان بمعادلة ألفا كرومباخ.	05	
54	يمثل نتائج الثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية.	06	
57	يمثل نتائج نقل العناصر الرئيسية للحالات العشرة.	07	
58	يمثل نتائج نقل التقارب النسبي لأبعاد العناصر الرئيسية للحالات	08	
59	تداخل العناصر الرئيسية للحالات العشرة.	يمثل	09
60	وضعية العناصر الثانوية للحالات العشرة.	يمثل	10
61	استرجاع العناصر الرئيسية	يمثل	11
62	.	يمثل	12
63	العناصر الرئيسية	يمثل	13
64	يمثل نتائج استرجاع وضعية العناصر الثانوية للحالات العشرة.	يمثل	14
65	.	يمثل	15
66	.	يمثل	16
67	نقل العناصر الرئيسية لعشرة	يمثل	17
68	لأبعاد العناصر الرئيسية لعشرة	يمثل	18
69	يمثل نتائج نقل تداخل العناصر الرئيسية لعشرة	يمثل	19

70	يمثل نتائج نقل وضعية العناصر الثانوية لعشرة .	20
71	يمثل العناصر الرئيسية .	21
72	استرجاع التقارب النسبي للعناصر الرئيسية لعشرة .	22
73	تداخل العناصر الرئيسية لعشرة أفراد.	23
74	يمثل نتائج استرجاع وضعية العناصر الثانوية لعشرة أفراد.	24
75	يمثل نتائج نقل الأشكال لعشرة أفراد .	25
76	يمثل نتائج .	26
77	يمثل نتائج نقل واسترجاع الشكل الهندسي (Rey) الصم الحاملين للزرع القوقعي.	27
78	يمثل نتائج نقل واسترجاع الشكل الهندسي (Rey) العاديين.	28
79	يوضح نتائج الفرضية العامة.	29
80	يوضح نتائج الفرضية الجزئية الأولى.	30
81	يوضح نتائج الفرضية الجزئية الثانية.	31

مقدمة

:

يلعب السمع دورا مهما في التعلم و النمو الإنساني فهو المراحل الحسية التي تشكل قناة رئيسية للمعرفة لذلك فإن فقدان الفرد لسمعه يقوم بمواجهة العديد من المشكلات النفسية والتربوية والاجتماعية الأمر الذي يجعله مرغما على لاسيما حاسة البصر. وعلى الرغم من أهمية المعلومات التي يكتسبها الفرد عن طريق النقص في الكثير من المعلومات الحسية فعن طريق السمع يتم إدراك المثيرات السمعية بالتحليل والتركيب ومن ثم لها وطرق حاسة السمع يتم تعلم المهارات اللغوية ما فإن حاسة السمع تشكل حيز الزاوية لتطور القدرات المعرفية وتمكنه من فهم البيئة ومعرفة المخاطر الموجودة فيها لتجنبها.

السمعية كغيرها من تأثيرات متباينة على القدرات التعليمية نوعها وشدتها بها وأكثر تلك التأثيرات وضوحا هو على القدرات المعرفية لاسيما ( التفكير (...)

فهذه الأخيرة ( الذاكرة ) تلعب دورا مهما عن قدرة الجهاز العصبي على فك ترميز المعلومات المستخلصة من تجارب المحيط على البصر لتخزينها ثم استرجعها واستعمالها في النشاطات التي يقوم بها الفرد.

هناك العديد من الدراسات و البحوث حول الصمم وعلاقته بالذاكرة البصرية وعلى رأسها دراسة الباحث بلي ( Blair 1990 ) فيها اختبارات الذاكرة البصرية اختبارات التصاميم البصرية الأطفال العاديين قادرين على المثيرات البصرية بشكل أكبر من الأطفال الصم. حيث وجد أن

( Brill & Orman,1993 ,p 23 - 45 )

(A,Simon & J,Simon) 1963 إلى أن التمييز بين الهندسية من خلال النسخ والنقل والهدف من الدراسة التعرف على الذاكرة البصرية عند الصم والعاديين حيث قم بتطبيق منها اختبارات بند ورسم الشكل الغامض

---

(Dwortzki) وطلب من المفحوصين نقل الأشكال الهندسية لإيجاد النموذج من بين 5 من الأطفال العاديين في

هذه على الذاكرة البصرية إلا أنها لازالت تعاني من صعوبات م الحاد والعميق وللتخفيف من هذه الإعاقة توصلت التكنولوجيا الإلكترونية إلى استخدام تقنية الزرع القوقعي الذي يعتبر جهاز الكتروني مصمم لالتقاط الأصوات وفهم الكلام المحيط بالأشخاص الذين يعانون من فقدان وا أطفال أو بالغين والذين لا يمكنهم الاستفادة من المعينات السمعية التقليدية التي غالبا ما تكون ذات قدرة محدودة على تحسين التقاط الكلام وفهمه. ( A. Dumont, p12-14)

وفي بحثنا هذا تطرقنا إلى دراسة الوظيفة المعرفية التي تتمثل في الذاكرة البصرية لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي فقمنا بدراسة مقارنة بين هذه الفئة والعاديين حول صرية في اكتساب الأشكال الهندسية.

حيث قمنا بعرض المقدمة والإطار العام للإشكالية أولا. يشمل على ثلاثة فصول : ففي الفصل الأول تحدثنا عن الإعاقة السمعية تناولنا فيها : تشريح الأذن ووظائفها كيفية حدوث عملية السمع تعريف الإعاقة السمعية أسبابها خصائصها... :الذاكرة البصرية تناولنا فيها: تعريف الجهاز البصري كيفية حدوث الرؤية مكونات العين تعريف الذاكرة أنواعها تعريف الذاكرة البصرية أنواعها خصائصها...

: الزرع القوقعي الذي تناولنا فيه لمحة تاريخية عن الزرع تعريفه ونات جهاز الزرع القوقعي أنواعه وشروطه. أما الجانب التطبيقي فيشمل على فصلين:

---

: يتضمن الدراسة الاستطلاعية منهج الدراسة  
العينة والأداة المستعملة في      والمتمثلة في اختبار الذاكرة البصرية (Rey).

: تطرقنا فيه إلى تحليل ومناقشة النتائج

# الإطار العام للإشكالية

## الإشكالية :

عالمه يعتمد على ما يحصل عليه

أهمية جميع الحواس في عمليتي التعلم والنمو. إلا أنّ حاسة السمع تعتبر إحدى أهم تلك الحواس فمن خلالها يتمكن الإنسان من تعلم اللغة خلال تقليد الكلام ويتطور اجتماعيا وفعاليا معية بدرجاتها المختلفة يمكن أن تـ

حيث يرى مايكلبست (Myklebust) الصمم أو الإعاقة السمعية حرمان حسي هام وذو دلالة والذي يؤدي بالشخص الأصم أن يجرب البيئة بشكل مختلف وبالتالي يتصرف بشكل مختلف من الصعب بالنسبة له أن يستخدم ذكائه وقدراته المعرفية عموما بطريقة واسعة ودقيقة ومجردة كالعاديين. ( Golden, 1975, p5 )

فهذه الصعوبات تجعل الفرد مرغما على على حواس أخرى لاسيما حاسة التي تلعب دورا كبيرا في جمع واكتساب المعلومات من خلال قدراته على الاحتفاظ رته البصرية. كما أنها تلعب دورا بالغ الأهمية في التعلم خاصة حيث تشير أيضا إلى القدرة على التمييز بين الأشكال وأوجه

التشبيه والاختلاف بينهما من حيث الشكل

الأشكال بطريقة جيدة لا يتم بواسطة الخطوط فحسب

تمكنا من تمييز الأشياء. لكن اعتماد هذه الفئة على الذاكرة البصرية ليس كافيا لتعويض النقص في الكثير من المعلومات الحسية فعن طريق السمع يتم إدراك المثيرات السمعية بالتحليل والتركيب ومن تمّ الاستجابة لها عموما تعتبر حاسة السمع حجر الزاوية لتطور القدرات المعرفية.

ونذكر في هذا الصدد أهم الدراسات التي تناولت هذا الموضوع على رأسها دراسة بلير حول الصمم وعلاقته بالذاكرة البصرية ( Blair 1990 ) حيث استخدم مجموعة من الاختبارات خاصة بالذاكرة البصرية وهي مكعب التصاميم البصرية

فلاحظ أن الأطفال العاديين قادرين على الاحتفاظ

بالمثيرات البصرية بشكل أكبر من الأطفال الصم. ( Brill & Orman, 1993, p 23- 45 )

وبعدها ( Erden & Otman & Tunay,

2004) أن الحواس البصرية والسمعية لدى الأطفال الأصحاء تؤدي وظيفتها في المساعدة

في حين وجود مشكلة ما في هو

الحال مع ذوي الإعاقة السمعية تقلل من هذا التوافق كثيرا

غياب تنسيق العلاقة الإيجابية بين حاسة السمع وعملية السمع لدى الأطفال المعاقين

سمعيا يمكن أن يكون سبب القصور في الإدراك البصري والقدرات البصرية الحركية.

( Erden & Otman & Tunay, 2004, p 283-284 )

التمييز البصري بين ( A,Simon & J,Simon ) 1963

الأشكال الهندسية حيث تم تطبيق اختبارات منها اختبار بند ورسم الشكل الغامض

( Dwortzki ) وطلب من المفحوصين نقل الأشكال الهندسية لإيجاد النموذج من بين 5

الصم أقل إدراكا من الأطفال العاديين في نقل

فبالرغم من اعتماد هذه الفئة على الذاكرة البصرية إلا أنها لازالت تعاني من صعوبات

خاصة عند المصاب بالصمم الحاد والعميق وللتخفيف من هذه

الإعاقة توصلت التكنولوجيا الإلكترونية إلى استخدام تقنية الزرع القوقعي الذي يعتبر نظام

لتحسين السمع والمساعدة على إدراك وتعلم الكثير من الأشياء. كما عرفه الباحث

( Cathine Hoge ) على أنه أحد المعينات السمعية الموجهة للأطفال الذين يعانون من

صمم حاد وعميق في كلتا الأذنين سواء كان خلقي أو مكتسب فهو حديث جدا عكس

المعينات السمعية الكلاسيكية. ( Cathine Hoge et autre, 2006, p 247. )

وإطلاعنا على بعض الدراسات السابقة ارتأينا التطرق في هذا البحث إلى درافروق الموجودة في الذاكرة البصرية لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي والأطفال العاديين كما يهدف إلى معرفة الفروق الفردية الموجودة بين الأطفال الصم و الأطفال اديين في إدراك الأشكال الهندسية مستوى الذاكرة البصرية لهذه الفئة جاح وأهمية الزرع القوقعي لدى أطفال الصم. ومن هنا كان طرح التساؤل العام :

- هل هناك فروق في الذاكرة البصرية بين أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي و الأطفال العاديين

#### التساؤلات الجزئية :

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في نقل الأشكال الهندسية بين الأطفال الصم والعاديين

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استرجاع الأشكال الهندسية بين الأطفال الصم والعاديين

#### الفرضية العامة :

- هناك فروق في الذاكرة البصرية بين الأطفال الصم الحاملين للزرع والأطفال العاديين.

#### الفرضيات الجزئية :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية للذاكرة البصرية في الأشكال الهندسية بين الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي والأطفال العاديين.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استرجاع الأشكال الهندسية بين الحاملين للزرع القوقعي والأطفال العاديين.

#### أهمية الدراسة :

- إعطاء الأهمية اللازمة والمستحقة لهذه الفئة نظرا لتهميشها والنقص الذي تعانيه من
- تقديم تفسيرات ومعلومات أكثر حول موضوع الذاكرة البصرية ومدى أهميتها خاصة

#### أهداف الدراسة :

- التعرف على مستوى الذاكرة البصرية عند الأطفال الصم و العاديين.
- محاولة التعرف على الفروق الموجودة بين الأطفال العاديين والصم من حيث إدراك
- توضيح فعالية الإدراك البصري للأشكال لدى فئة المعاقين سمعيا.
- دراسة الذاكرة البصرية عند الأطفال الصم والتعرف على مميزاتها .

الجانب النظري

# الفصل الأول

## تمهيد:

تعد عملية السمع البشري من أعقد النظم الميكانيكية والعصبية ومن أهم الحواس التي تساعد الإنسان على التكيف والتوافق مع البيئة المحيطة به يستطيع من خلالها يصل إلى المعرفة نواعها عن طريق التعلم والتوافق كما يمكن لهذا النظام أن يتعطل إذا ما أصيب بعطب نتيجة الحوادث والأمراض التي يمكن أن تعيق وظيفتها منها الصمم الذي يعتبر من أصعب التي يصاب بها الأذن. ولتوضيح أكثر سيتم التعرض في هذا الفصل إلى تحديد مفهوم الإعاقة السمعية أسبابها تصنيفها المؤشرات الدالة على وجود الإعاقة السمعية والوقاية من حدوث هذه

### I. تشريح الأذن ووظائفها:

ينقسم الأذن إلى ثلاثة أقسام وهي :

#### 1.I. الأذن الخارجية External Ear: والتي تنقسم إلى ثلاثة أقسام وهي:

##### 1.1.I. صيوان الأذن Auricle: وهي الجزء الخارجي الظاهر من

غضروفية Cartilage وهي الجزء العلوي من الصيوان أما الجزء السفلي يسمى حمة الأذن Lobule ذهنية. ووظيفتها تكمن في:

( التقاط الأمواج الصوتية أي تحديد مصدر واتجاه الصوت.

( حماية الأذن الوسطى.

#### 2.1.I. قناة الأذن الخارجية External Auditory Meatus: فهي تشكل حلقة وصل بين

صيوان الأذن والأذن الوسطى. وعبارة عن أنبوب بدايته تجويف الأذن الخارجية (Concha) ونهايته Tympanic membrane طولها يتراوح ما بين 25 – 35 ملم وعرضها ما بين 6 – 8 . تفرز هذه القناة مادة صمغية ( Ear wax ) يفتها حماية القناة والأذن الوسطى من الأوساخ والأجسام الغريبة.

**3.1.I Tympanic Ear**: تقع في نهاية القناة الخارجية وتفصل بين الأذن الخارجية  
على غشاء جلدي رقيق وظيفته تكمن في:

ج حماية الأذن الوسطى.

ج توصيل الصوت إلى الأذن الداخلية.

**2.I The Middle Ear**: عبارة عن تجويف يقع  
(Temporal bone) بين الأذن الخارجية والداخلية  
ثمة عظيمات وهي:

**1.2.I Malleous**: تشبه المطرقة متصلة بغشاء الطبلة من الداخل.

**2.2..I (Incus)**: له جسم ونبوء قصير وآخر طويل. (لها انحناء داخلي يقترب من  
عظيمة الركاب).

**3.2.I (Stapes)**: له رأس .

وظيفة هذه العظيمات الثلاثة هي توصيل الصوت إلى الأذن الداخلية ونقل الذبذبات الصوتية من  
الطبلة إلى النافذة البيضاوية

**4.2.I قناة إستاكيوس Eustachian tube**: تصل هذه القناة بين الأذن الوسطى والجزء  
الخلفي من الأنف والحلق طولها حوالي 4 تفتح وتغلق عن طريق البلع وحركة الفم وظيفتها  
هي حفظ توازن الضغط الجوي بين الأذن الوسطى والخارجية.

**3.I الأذن الداخلية The Inner Ear**: جزأين هما:

**1.3.I (Cochlea)**: تقع في العظم الصدغي طولها 35 سم وعرضها من القاعدة 1

5 . (Basilar Membrane) الذي ي

قسمين بشكل طولي وتحتوي أيضا على عضو السمع عضو كورتي (Organ of corti)  
يحتوي على:

ل الشعيرات الخارجية Outer hair cells.

ل الشعيرات الداخلية Inner hair cells.

**2.3.I. النظام الدهليزي:** عبارة عن عضو التوازن يحتوي على ثلاثة (3) قنوات نصف دائرية دورها تبليغ الدماغ بوضعية الجسم في الفضاء.

## II. كيفية حدوث عملية :

الصوتية بغشاء الطبلة فهو يتحرك إلى الأمام وإلى الخلف. تتحرك الطبلة تتحرك المطرقة المتصلة بها وهذه العظيمة بدورها تؤدي إلى اهتزاز السندان . ويغطي الطرف الداخلي من الركاب النافذة البيضاوية وعندما يتحرك فهو يؤدي إلى . وعندما يتحرك السائل في القوقعة فهو يؤدي إلى انحناء الخلايا الشعرية الموجودة في عضو كورتى وذلك يقود بدوره إلى تنشيط النهايات العصبية التي إشارات عصبية عبر العصب السمعي إلى الدماغ (الفص الصدغي)

معلومات السمعية وتفسيرها. ( 1999 26 . )

## III. تعريف الإعاقة السمعية:

هي تلك الحالة التي يعاني منها الطفل من نقص في القدرات السمعية العادية لمتابعة التعليم العام فإصابة الأذن في إحدى تراكيبها يكون إعاقة ميكانيكية السمع لذا يفقد القدرة على سماع الأصوات المحيطة به كلياً أو جزئياً نتيجة عوامل وراثية أو خلقية أو بيئية مما يترتب عنها أثار اجتماعية أو نفسية أو الاثنين معا. (خالدة نيسان 2009).

### III. 1. التعريف الطبي:

**المعاق سمعياً:** هو ذلك الفرد الذي أصيب جهازه السمعي بتلف أو خلل عضوي منعه من استخدامه في الحياة العامة بشكل طبيعي كسائر الأفراد العاديين. هذا يعني أن الخلل أو التلف قد أصاب الأذن الخارجية أو الأذن الوسطى أو الأذن الداخلية هذا بطبيعة الحال قد لا يشمل كامل

بل جزء أو جزء منها. ( م نمر يوسف 2007 26 . )

### III. 2. التعريف التربوي:

سمعيًا : هو ذلك الشخص الذي لا يستطيع

تعليم المختلفة المقدمة للسامعين وهو بحاجة إلى أساليب تعليمية تعوضه عن حاسة

. وتتأثر قدراته على الآخرين

. (عصام نمر يوسف 2007).

### III. 3. تعريف القاموس الأرطوفوني: هو عبارة عن عجز سمعي مهما كان أصله وأهميته ويمكن

أن يكون جزئياً أو كلياً ض الأحيان تطوريا ونتائجه متعددة:

ع وجود تأثيرات على النمو العقلي.

غياب أو تأثير في صعوبات

### IV. أسباب الإعاقة السمعية:

ينظر عادة إلى أسباب الإعاقة السمعية بشكل عام ومن ضمنها الإعاقة السمعية ضمن ثلاث

مجموعات كما يلي:

: الأسباب المتعلقة بالإعاقة السمعية قبل الولادة ومن أهم الأسباب في هذه

1. : حيث تعتبر الوراثة السبب الرئيسي لكثير من الحالات قد تصل إلى 50 – 60 %

وقد تكون الإصابة بالصمم من خلال جينات سائدة كأن يكون الأب أو

يحملون جينات متنحية بالاختيار السليم

2. إصابة الأم بالحصبة الألمانية : حيث الحصبة الألمانية بشكل كبير بين عامي 1963

– 1965 م في كثير من بلدان العالم وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية وتسبب الحصبة الألمانية

وما يقارب من 10 % والحصبة الألمانية مرض بدائي من أعراضه الطفح

الغدد اللعابية أو الحمى الخفيفة وكثير من الأمهات ربما لا تعرف أنها مصابة أثبتت الدراسات أن ما يقارب 85 – 90 % من المصابين بحصبة ألمانية يعانون من أوجه قصور جسمانية أيضا. وتعتبر فترة الأشهر ولذلك تجنباً لتأثيرها يفضل أخذ الخاص بالحصبة الألمانية من قبل الفتيات قبل

الثانية: الأسباب المتعلقة بالإعاقة السمعية خلال عملية الولادة ومن أهم هذ

T

1. حيث تشير الدراسات إلى أن الأطفال الصم غير مكتملي النمو أربعة أضعاف الأطفال الغير المصابين به و أن 17 % الأطفال الصم تعود إصابتهم لحالات ( ) .

2. نقص الأكسجين: الذي يسبب تلفا في الدماغ قد يكون له تأثير على الإصابة بالصمم بالإضافة

3. RH: حيث وجد أن 15 % من الأفراد لا يوجد عندهم مثل هذا العامل

وعند ما تكون الأم سالبا العامل والجنين موجب العامل فتكون مواد مضادة لأجسام الغريبة للأم وتدخل المشيمة ثم إلى مجرى الدم الكريات الحمراء و تؤدي إلى يرقان حاد يؤدي إلى الوفاة. ومن بين الأطفال الذين قد يبقون على قيد الحياة بمشيئة الله تعالى فإن كثير منهم قد يصاب بالصمم

ولكن مع تقدم الطب فإنه أمكن تفادي هذا التلف بتغيير الدم مباشرة للطفل عند الولادة

أنه أمكن تحضير مصل من الجلوبيولين يعطي للأم بعد الولادة وخلال 72 يمنع تكون الأجسام المضادة ويكون حماية للطفل القادم.

الأسباب المتعلقة بالإعاقة السمعية بعد الولادة وخلال مراحل الطفولة

أهم هذه العوامل:

**1. الالتهاب** : حيث يسبب الالتهاب السحائي ما بين 2 – 5 % الالتهاب السحائي لأغشية الواقية للمخ و النخاع الشوكي وهناك عدة أنواع من الفيروسات المسببة للالتهاب

**2. التهاب** : والفيروسات المسببة لهذه الالتهابات : التهاب الغدة النكفية وقد تسبب ذلك وغيرها.

**V. تصنيف الإعاقة السمعية:** يمكن تصنيف الصمم بحسب موقع الإصابة

### **1.V. التصنيف حسب درجة الإصابة:**

**1.1.V. لضمم الخفيف:** يتراوح فقدان السمع بين (20 dB 40 dB) أفراد هذه يعانون وما يدور حوله من أحاديث عادية إلا أنهم يمكنهم

على أذانهم في فهم الكلام وتعلم ( سليمان 2007 28 ). كذلك يمكنهم التعلم في مدارس السامعين. ( يوسف 2007 177 ).

**2. 1. V.** يتراوح فيه فقدان السمع بين (40 dB 70dB) حيث يفهم

قريبة ويحدث فيه نوع من التداخل و التشويش في النمو اللغوي لدى ويتطلب هذا النوع قليلا من المساعدة الخاصة و إن كان هذا الفقدان لا يؤثر على يمكن لأطفال هذا المستوى بمدارس العاديين مع

لديهم . ( صبحي سليما 2007 177 ).

**3. 1. V.** و هنا يتراوح فقدان السمع بين (70 dB 90 dB) حيث لا يفهم

( السيد عبيد 2000 45 ).

وقد لا يستطيع سماع الأصوات العالية إذ يعاني من في الكلام واللغة ويحول دون تطور لإعاقة السمعية منذ السنة الأولى ويحتاج الطفل إلى مدرسة بالمعاقين سمعيا ليتعلم ويتدرب على قراءة الشفاه ويكون بحاجة إلى سماعة طبية .

( 2001 26 )

**1.V.1.4. الصمم العميق:** يكون فقدان السمع 90 dB : هذه العينة لا يمكنهم في أغلب الأحيان فهم الكلام وتعلم اللغة سواء على أذانهم أو حتى المعينات السمعية. (ماجدة السيد عبيد 2000 47)

## 2.V. التصنيف حسب العمر عند الإصابة:

**1.2.V.** : هو صمم ولادي يحدث قبل تطور الكلام و اللغة أي منذ الولادة قبلها بقليل نتيجة أسباب وراثية أو نتيجة مشاكل تحدث أثناء فترة الحمل تمنع الطفل من سماع الأصوات و الكلام وكذا عدم قدرة الطفل على تقليد كلام الآخرين. (ماجدة السيد عبيد 2000 37)

**2.2.V.** : هو صمم يحدث بعد أن تكون المهارات اللغوية قد تطورت عند فهذا النوع من الصمم قد يحدث فجأة أو تدريجيا على مدى فترة زمنية طويلة هذه ( 2007 87 )

## 3.V. التصنيف حسب موقع الإصابة:

**1.3.V.** : وهي إصابة على مستوى الأذن الخارجية والوسطى.  
**2.3.V.** : يحدث نتيجة تلف الخلايا العصبية للأذن الداخلية وأخيرا نجد الصمم المختلط يجمع بين النوعين السابقين من الإعاقة السمعية. ( 2007 48 )

## .VI :

لقد أشارت وحدة المصادر السمعية بقسم التربية الخاصة بولاية لوس أنجلوس الأمريكية للإعاقة السمعية حيث قسمت درجات فقدان السمع إلى خمس مستويات وهي:

**1.VI Normal:** ويتراوح ما بين ( 0 - 20 dB ) وفيه يسمع الفرد جميع الأصوات لكنه يعاني من صعوبة خفيفة في حالة وجود ضوضاء.

**2.VI الخفيف Mild:** ويتراوح فقدان السمع هنا ما بين ( 21 dB - 40 dB ) وله نفس مع زيادة الصعوبة في وجود .

**3.VI Moderate:** ويتراوح درجة فقدان السمع ما بين ( 41 dB - 70 dB ) ويمكن في هذا المستوى من سماع الأصوات ذات الذبذبات المتوسطة لكنه يحتاج إلى معينات سمعية لسماع الضعيفة.

**4.VI الشديد Sever:** درجة فقدان السمع هنا تتراوح ما بين ( 71 dB - 90 dB ) والفرد في هذا المستوى يصعب عليه السمع حتى بالمعينات السمعية.

**5.VI العميق Profound:** درجة فقدان السمع في هذا المستوى ( 91 dB ) فأكثر وعند هذا المستوى يحس الفرد بذبذبة الأصوات لكنه لا يسمعها. ( 2009 102 ).

**.VII :**

إن أي خلل أو إصابة في الجهاز السمعي تحد من قدرة الفرد على والاتصال بالآخرين وبالتالي على طريقته في تجهيز المعلومات فقد يحدث فقدان السمع نتيجة وقد ينتج عن عيب أو إصد

يحدث نتيجة للعاملين السابقين معا وقد يكون هذا الفقدان بسبب عدم

ي في المخ من الاستجابة للمثيرات. وهذا الخلل يحدث في الأشكال الآتية:

**1.VII فقدان سمع توصيلي:** يحدث هذا النوع عندما تشمل الإصابة الأجزاء ا

. في مثل هذه الحالة لا تصل الموجات الصوتية إلى

الأذن الداخلية ومن تم لا تصل إلى . ويمكن علاج الإصابة المسببة لهذا النوع بالأساليب الطبية

## 2.VII

: ويحدث نتيجة عيب أو إصابة في الأذن الداخلية أو في

. نتيجة لذلك يتم عدم وصول الموجات الصوتية إلى الأذن

الداخلية وبالتالي لا تترجم إلى نبضات عصبية سمعية ولا يتم تفسيرها بواسطة المركز العصبي في

3.VII : وفي هذا النوع من الاضطراب السمعي يحدث تداخل بين أعراض

فقدان السمع التوصيلي وفقدان السمع الحسي العصبي أي عبارة عن خليط من النوعين السابقين .

4.VII : حيث يكون الطفل قادرا على الاستجابة لكثير من المثيرات

السمعية في المخ لا يتمكن من تمييز هذه المؤثرات السمعية أو تفسيرها

وهذه الحالة يصعب علاجها. (فتحي عبد الرحيم وحليم بشاى 1988 112).

## VIII

### 1.VIII

- للأصوات العالية من ( 0 04 ) أشهر. )  
لا يعطي ) ( 0 04 أشهر ).  
لا يحرك رأسه نحو الصوت أو عندما يذكر اسمه من ( 04 08 أشهر ).  
الاهتمام )

### 2.VIII

- لا ينتبه إلى المتكلم. )  
يعاني من مشاكل في السلوك. )  
يتعرض لإجهاد وهو يراقب من يتكلم معه. )  
كلامه غير واضح. )

- ج) عدم قدراته على تكوين جمل قصيرة أو طويلة.
- د) يرفع صوت الأجهزة الإلكترونية فوق المعتاد.
- هـ) لا يرد عند مناداته باسمه خاصة بصوت منخفض.
- و) عدم فهم التعليمات أي يسمع ولا يفهم ما يطلب منه.
- ز) عدم سماع المناداة له خاصة حين إشعاله بالألعاب أو مشاهدته.
- ح) لا ينطق بشكل جيد وتشويه الحروف.
- ط) ( . )

### 3.VIII :

- ج) عدم فهم ما يقوله له الآخرين والطلب منهم .
- د) ضعف الذاكرة ونسيان الكلمات.
- هـ) يتجنب الآخرين خاصة حين التج .
- و) .

( أسامة محمد البطانية وعبد النصر ذياب 2007 372 )

### IX. نتيجة الإصابة بالإعاقة السمعية:

من المعروف أن إصابة الطفل بالإعاقة السمعية تحد من عالم خبرته وتؤثر على تفاعله مع الآخرين واندماجه في المجتمع وتسبب له بعض المشكلات ويمكن تلخيص هذه الآثار كالتالي:

- ج) .
- د) .
- هـ) .
- و) .
- ز) .
- ح) .
- ط) انحرافات خلقية.

ج فقدان المرونة في التفكير.

ج نمو الشخصية و القدرة على التكيف.

لا شك فيه أن الاهتمام المبكر لاكتشاف ضعف السمع وعلاج أسباب حدوثه قد يخفف من الجانبية.

### X. الوقاية من الإعاقة السمعية:

والتي هي مجموعة من الإجراءات المنظمة التي تحول دو  
ولما كانت الوقاية على معرفة الأسباب فإن الوقاية من الصمم تتطلب إجراء بحوث  
مستمرة لتحديد أسبابه سواء على صعيد التوعية أو الإعلام أو التطعيم وغيرها:

ج العناية الصحية.

ج تجنب التدخين والكحوليات والمعالجة بالأدوية والعقاقير التي تخرّب جهاز .

ج التشخيص المبكر لأمراض الأذن وتوعية .

ج وفير العناية في الولادة العسيرة والوقاية من أمراض الطفولة بالتحصين ضد الأمراض  
باللقاح اللازم ومعالجة أمراض الأذن والتي لها آثار في .

ج توجيه المعلمين حالات ضعف السمع بين الأطفال بالمراقبة والشك في الطفل الذي  
لا ينتبه واستعماله .

ج توفير العلاج اللازم في الأدوار المبكرة في الإصابة بأمراض الأذن بالطريقة الطبيعية أو  
الجراحية وتزويدهم بأجهزة .

:

من خلال ما سبق يمكن استخلاص أن الصمم هو فقدان الكلي أ  
الخارجية بحيث يعتبر الصمم عائقا بالنسبة للأفراد إذ يمنعهم من التواصل مع بعضهم البعض  
يؤثر على كل النشاطات اليومية وهذا راجع إلى عدة عوامل مختلفة منها وراثية أو  
مستوى الجهاز السمعي وهذا يؤثر على الطفل الأصم في اكتساب اللغة وخاصة الاتصال مع  
محيطه وتواصله مع الآخرين يمكن التحقيق من حدة الإعاقة عن طريق الكشف المبكر والتربية  
والتأهيل.

# الفصل الثاني

## تمهيد:

تعتبر الذاكرة البصرية من أهم الوظائف العقلية التي تساعد على جمع مختلف المعلومات الحسية خاصة لدى الأطفال حيث تساعد انتباهنا دراستها عند الطفل الأصغر نظرا لأهميتها الكبيرة . كتسابه مختلف المعلومات.

## I. تعريف الجهاز البصري:

يتكون الجهاز البصري لدى الإنسان من العينين والعصبين البصريين الذين يخرجان من شبكتي العينين حيث يلتقيان عند نقطة تسمى نقطة التقاطع للعصبين البصريين وكل عصب يأخذ مسما آخر وهو المجرى البصري الذي يتجه بعد نقطة التقاطع إلى الجهة الأخرى في القشرة المخية التي تقع عكس جهة العين التي يخرج منها العصب البصري. ( السيد على سيد أحمد 2001 20 )

## II. كيفية حدوث الرؤية:

تظهر الصورة في الشبكة بصورة مقلوبة من الأعلى إلى الأسفل و عكسية من اليمين إلى اليسار. و تتكون الشبكية من عدة طبقات من الخلايا العصبية و النيرونات الحسية تبرز مستقيلا تستجيب للضوء المرئي، عندما تكون أشعة الضوء كافية يجعل الخلايا العصبية المخروطية تثير نبضات عصبية التي تنقل بدورها النيرونات الحسية من خلال الشبكة و تتجمع على شكل حزمة لتشكل العصب البصري الذي يصل العين بمراكز المخ و تحتوي كل عين على ما يقارب اثنتي عشر خلية عصبية و تكون حركات العين في الظروف العادية مستمرة وتتكون من اهتزازات لإرادية سريعة وهذه الحركة تمكن من توسيع مكان الرؤية لمختلف الأشياء أو المناظر مما يجعلنا نتمكن من رؤية جميع التفاصيل وبدقة وبدورها تلك المع على مستوى شبكة العين.

تعتبر حاسة البصر من الحواس الهامة في الإنسان فهي المنطلق الرئيسي لحدوث عملية الرؤية و أي خلل يحدث في إحدى مكونات العين يدم التمثيل الجيد للصورة الذهنية.

### III. مكونات العين:

إن تجهيز أي معلومة حسية تتم في مواضيع مختلفة وكثيرة من الجهاز الحسي و وفي حالة البصر التجهيز يتم داخل العين وفي مناطق مختلفة داخل المخ بواسطة العصبونات المتصلة بين المخ والجهاز المسؤول عن البصر. فالإنسان يتلقى كمية كبيرة و غير محددة من المعلومات وتستقبلها العين في فتحة أمامية تدعى البؤبؤ القرص الملون ويسمى بالقزحية ويغلق الجزء الظاهر من العين بغلاف شفاف يسمى بالقرينة التي تحمي العين وتساعد على تركيز الأحداث في مجال البصر على السطح الداخلي للعين والذي يسمى بشبكة العين. ثم العدسة التي تقع خلف البؤبؤ وتشارك في بؤرة الصورة البصرية على شبكة العين ويتغير شكل العدسة خلال الرؤية عن قرب إذ تصبح سمكية الرؤية عن بعد تكون مسطحة ورقيقة وبتقدم السن تفقد العدسة مرونتها.

( عبد الرحمان عيساوي 1991 69 .)

**IV. تعريف :** يعد مفهوم الذاكرة من المفاهيم التي يصعب تعريفها لأننا نصف عملية معرفية معقدة ترتبط بعمليات الانتباه و الإدراك و التخزين و الاستجابة و غيرها.

**1.IV. يف (santroek 2003) :** أنها عملية الاحتفاظ ترميزها و تخزينها و استرجاعها.

**2.IV. تعريف (ANDERSSON 1995) :** أنها دراسة عمليات استقبال المعلومات و الاحتفاظ بها و استدعائها عند الحاجة.

( محمد عودة الريماوي 2004 275 .)

**3.IV. تعريف الذاكرة "** : " أنها عملية الاحتفاظ أو هي نسق لمعالجة  
، إلا أن معالجة المعلومات تكون أساس ديناميكي  
تتدخل فيها عدة عوامل فيزيولوجية و نفسية فلا يوجد تعلم بدون تذكر.

( 2003 229 )

**.V :**

**1.V. طويلة :** و يقصد بها تلك المعلوم ، و هي التي  
يعتمد عليها الفرد في تذكر الوضعيات التعليمية و ممارسة أنشطة التعلم المختلفة كالقراءة و  
الفهم و التدي ، كما يلجأ إليها في مواجهة المشكلات و هذه الذاكرة تتحقق فعاليتها بعد  
تصل إلى ساعات و أيام و شهور و أحيانا حتى سنوات.

( 2001 150 )

**2.V. الذاكرة قصيرة المدى :** ن وظيفة الذاكرة قصيرة المدى في استقبال الذكريات من  
الذاكرة الحسية و الاحتفاظ بها دون تسميع لفترة تدوم من ثمانية إلى ثمانية عشر ثانية  
هذه الذاكرة وظيفتين:

المساعدة في القيام ببعض العمليات العقلية بما فيها العمليات المعقدة مثل:

مسألة رياضية. ( محمد البطانية 2005 37 )

**3.V. الذاكرة الحسية:** يطلق عليها مفهوم الذكريات الحسية و أحيانا السجلات الحسية و  
تشير على انطب  
إحساسات لمسية لانهاية لها.

**4.V** : تعتبر ذاكرة العمل المرحلة النشيطة لتخزين القصر المدى حيث يتم معالجة المعلومات و فهم الميكانيزمات التي تجعلنا نتذكر أثناء القيام بالعمليات المعرفية مثل التعلم.

( 2001 151 - 152 . )

**VI**. تعريف الذاكرة البصرية: لقد نال موضوع الذاكرة البصرية اهتماما كبيرا لدى علماء ، إذا تعددت التعارف نظرا لتباين وجهات النظر فعرّفها ( عكاشة) على أنها استخدام ملامح الصورة أو التمييز البصري لتشخيص صورة عليها الذاكرة في التعرف الآلي للكلمات و المثيرات.

( 2005 735 . )

**1.VI**. تعريف لالاند للذاكرة البصرية: أنها وظيفة إنسانية تتمثل في استرجاع حالة شعورية مادية و إعادة بناؤها في الحاضر مع التعرف الذات عليها من حيث هي كذلك.

( يوسف العتوم 2004 116 - 117 . )

**2.VI**. تعريف فيصل محمد خير الزراد للذاكرة البصرية: على أنها مجموعة من الخبرات الشخصية كما هي مسجلة في دماغ الإنسان و أنها الدوام النسبي لإثارة الخبرة . ( أمينة صدقاوي 2006 20 . )

## **VII**. الذاكرة البصرية:

صنفت عملية ثلاث أنواع أساسية وفق معايير وهي:

### **1.VII**. حسب المدى وتنقسم إلى نوعين:

**1.1.VII**. ذاكرة بصرية قصيرة المدى: وتستند إلى الاستدعاء الفوري المباشر للمثيرات المكتسبة ولا تزيد مدتها عن خمسة دقائق ويلجأ إليها المخ في حالة التعامل مع أحداث

قريبة زان المعلومات بطريقة سريعة مثلا: إذا كنت تضغط على أرقام هاتفك للتحدث مع زميل لك و للمجرد أن يتحدث إليك شخص آخر فإنك قد يضيع عليك الرقم أو جزء منه وتصبح غير قادر على طلبه. فالذاكرة قصيرة المدى علينا أن نكررها عدة مرات لتبقى في ذاكرتنا ونكونوا قادرين على إستيعابها. (NOLLET D,2001,p143.)

**2.1.VII. ذاكرة بصرية طويلة المدى:** إن المعلومات المستعملة بصفة مكررة يتم الاحتفاظ بها واسترجاعها في الوقت الذي نريده فهذه الذاكرة قدرتها غير محدودة أحيانا تدوم إلى مدى الحياة فهي لا تعمل على تخزين المعلومات التي ليس لديها معنى والتي تتحكم في ولكن تعمل أيضا على الاحتفاظ بالمعاني الكلمات والمهارات اليدوية

( DESTEMPES D , LOFTEUR L , 1999, p125.) .

## **2.VII. حسب نوع العملية:**

**1.2.VII.** : وتتمثل في معرفة الشيء أو المثير أو الموقف أو الخبرة التي سبق للمتعلم التعامل معها كما هو الشأن في الاختبار المبني على الاختبار أو التعرف الشاه الجنة بين مجموعة من الأشخاص المعروضين عليه.

( موسى بن إبراهيم حريري 2001 – 2002 312 .)

**2.2.VII.** : تتمثل في استرجاع المكتسبات القبلية التي تم تحقيقها لدى المتعلم بصورة منتظمة كما هو الحال عند الإجابة عن أسئلة المقال في الاختبار.

(NOLLET D, 2001, p142)

## **VIII. خصائص الذاكرة البصرية:**

تتميز الذاكرة البصرية بمجموعة من الخصائص يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. المعلومات تخزن في الذاكرة البصرية لفترة لا تزيد عن ثانية.
2. يمكن استدعاء المعلومات البصرية من الذاكرة الحسية البصرية مباشرة.

3. كلما بقيت المعلومات في الذاكرة الحسية البصرية لفترة أطول كلما سهل تذكرها.
  4. دخول معلومات حسية جديدة إلى الذاكرة الحسية البصرية يمحي المعلومات القديمة.
  - 5 . لا تحدث أية معالجات معرفية للمعلومات في الذاكرة الحسية العامة والتي تراوحت ما بين 4 5 .
  - 6.المعلومات في الذاكرة البصرية عرضة للتشويش من خلال المعلومات الجديدة.
  7. الذاكرة البصرية لها قدرة عالية على الاحتفاظ بالمعلومات سعتها غير محدودة نسبيا.
- ( LEMAIRE PATRICK, 1999, p51. )

8. المعلومات في الذاكرة البصرية تدرك ولا تعالج. ( HOUDE OLIVIER, 1998, p 389. )

من خلال هذه الخصائص نستطيع القول أن طبيعة الذاكرة الحسية البصرية ( الإيقونية ) هي سريعة الزوال لأنها مؤقتة عابرة يستمر بقاؤها مئات قليلة من الميليثانية ولكنها دقيقة حيث ذكرت بعض التقارير أن دقتها تبلغ درجة وضوح الصور الضوئية وهي قادرة على التجميع والتنظيم والربط بين المعلومات ويبدو أنها مستقلة عن قدرة الشخص على التحكم فيها والسيطرة عليها وتبلغ سعة تخزينها تسعة بنود على الأقل المحتمل أن يتسع مخزونها لأكثر من ذلك بكثير جدا. ( خديجة بن فليس 160 ).

## **.IX البصرية:**

تقع الذاكرة البصرية في الجهة اليسرى للدماغ في الفص الصدغي الأيسر و هي تعمل : ( أفنان نظير دروزة 2004 64 ).

**.IX.1 :** أن تقوم العين بالتقاط المعلومات البصرية من أشكال و ألوان و ووقائع مصورة للمثيرات الخارجية، و قد أقترح " سبيريج " أن التعرضات السريعة للخبراء البصرية تمكن استقبال معلومات كثيرة من هذه المثيرات.

**2.IX.** حيث تعالج المعطيات البصرية و تترجمها كصورة ذهنية  
يمكن الدماغ التعرف عليها إذا ما رآها في المرة الثانية.

**3.IX. مرحلة التخزين و** : فبعد الإدراك يتم تخزين المعلومة البصرية على مستوى  
الذاكرة قصيرة الذاكرة قصيرة الذاكرة، و يمكن أن تبقى لمدة أطول في الذاكرة طويلة المدى. ( رافع النصير الزغول 2007 158).

**4.IX.** فهذه المرحلة يستخدمها الفرد في تنفيذ العديد من العمليات  
المعرفية كال القيام

... فعند سؤال فرد مثلا حول المقارنة بين منزله ومنزل صديقه فهو غالبا يلجأ إلى  
استحضار الصورة الذهنية المرتبطة لهذين المنزلين ليقرن بينهما ويمكن القول أن استرجاع  
الصورة الذهنية للأشياء يتوقف على خصائصها ومدى مألوفيتها فالأشياء التي تمتاز عادة  
تفصيل يتم استرجاع صورها الذهنية على نحو أسهل وأسرع من صور  
الأشياء التي تمتاز بالتعقيد وكثرة التفاصيل. ( عبد الرحمان عيسوي 1991 96).

## X. مكونات الذاكرة البصرية:

" Baddley " الذاكرة البصرية تتمثل في:

نولوجية الفضائية البصرية والإداري

### 1.X. الحلقة الفونولوجية:

ويختص بالتخزين المؤقت للمعلومات اللفظية حيث يستقبل المخزون الفونولوجي  
للمعلومات المقدمة سمعيا والتي تخزن على كل الرموز الفونولوجية في مدة قصيرة  
تتراوح ما بين 1 2 ثانية وتدرج باستمرار بواسطة ميكانيزم التكرار اللفظي أما إذا كان  
تقديم المادة بصريا فتمر عملية التخزين بمرحلتين وهما:

ج) يتم فيها ترجمة المادة فونولوجيا بواسطة ميكانيزم (إعطاء لها صورة في المخيلة).

ج) المرحلة الثانية: يتم تخزينها في السجل من أجل معين.

( 1978 16 )

## 2.X. الحلقة الفضائية البصرية:

وهي المسؤولة عن التخزين القصير المدى للمعلومات البصرية الفضائية يم لك هذا وحدة التخزين البصري للصورة والأحداث ذات الطبيعة البصرية وميكانيزم يسمح بتنوع البرمجة للحركات البصرية.

## 3.X :

يشرف الإداري المركزي على النظامين السابقين ( الحلقة الفونولوجية والمفكرة الفضائية البصرية ) كما يعتبر كنظام واعي يعمل على تنسيق عمليات التنشيط .

( Baddley et Thomson , 1975, p 18. )

## XI. نماذج الذاكرة البصرية:

لقد قدم علماء النفس الكثير من النماذج لمعالجة المعلومات البصرية حيث حول الكثير منهم تفسير مكونات الذاكرة ووظائفها ووقوعها بالنسبة لغيرها من العمليات المعرفية وتظهر قيمة هذه النماذج من خلال الدراسات والبحوث المهمة به ولهذا الغرض اكرة البصرية على نوعين:

## 1.XI :

فكرة التخزين المتعدد وتقدم تصور نظري منطقي عن المكونات و العمليات التي ويفترض هذا النظام تعطيل أحد المكونات وذلك يعطل نظام الذاكرة

تقوم على فكرة أن معالجة الذاكرة للمعلومات يتم بصورة كلية متكاملة كنظام واحد غير ونجد نماذج عن ذلك مثل نموذج " أتكسون و شيفري " .

( فتحي مصطفى الريان 1995 220 . )

**1.2.XI. نموذج " أتكسون و شيفري " :** ظهر في سنة 1968 حيث يشير أن الذاكرة تتكون

ث مخازن وهي مخزن الذاكرة الحسية مخزن الذاكرة قصيرة  
طويلة المدى حيث أن المثيرات البيئية تدخل من خلال جميع الحواس  
لوقت قصير وبعدها يتم نقل المعلومات إلى الذاكرة قصيرة المدى أو تتعرض للنسيان.

ويؤكد هذا النموذج على أن الإنسان يعالج ما يصادفه من مثيرات خارجية في مراحل  
فيتم استقبال المعلومات بصيغة بصرية ت  
الهيئة أو المثيرات السمعية كارتفاع درجة الصوت وعمق نغماته.

وبعد فترة زمنية تخزن المعلومات وتمر إلى الذاكرة قصيرة المدى أو سوف تتلاشى  
. وفي مخزن ذاكرة قصيرة المدى يتم إدراك المعلومات والتعرف عليها واستيعابها  
مع التركيز والإهمال للمعلومات الجديدة وإذا وصلت إلى الذاكرة طويلة المدى فإنها تؤمر  
حسب معانيها وتصبح مهياة للتخزين والاستمرار لفترة زمنية طوي

**2.2.XI. نموذج تولفينج:** هذا النموذج يركز على طبيعة المادة وطول الفترة الزمنية التي  
تخزن فيها المعلومات في الذاكرة كما يميز هذا النموذج بين ذاكرة الأحداث والعلاقات  
والسير الذاتية والمواعيد م وينقسم إلى:

( **Mémoire épisodique** ) : وتدور حول الأحداث والمواعيد  
والقصص من أعياد الميلاد والزواج أحداث السنة وكل الأحداث التي لها أهمية

( Mémoire sémantique ) :

وغيرها...

( Mémoire procédurale ) :الذاكرة الإجرائية

قوم بها يوميا مثل قيادة السيارة ...

( عدنان يوسف العتوم 2010 13 . )

**XII. اضطرابات الذاكرة البصرية:**

في بعض الأحيان يصد  
بصريا رغم أن بصرهم سليم ورغم أنه يستطيع تذكرها بالتتابع عن طريق اللمس ويسمى هذا  
البصرية وقد يرجع هذا الرسوخ وعدم تغير عادة استخدام التخيل واللعب  
لمعرفة الطفل حين يعجز عن الإلمام بالواقع ومعرفته وهذا يؤدي إلى صعوبة في استدعاء  
( .159 2002 ) .

تعتبر الذاكرة من بين العمليات العقلية المعرفية التي تساهم في نجاح العملية التعليمية  
لدى الطفل مما يجعل بينهم علاقة تكاملية.

**XIII. الذاكرة البصرية:**

تؤثر في عملية التذكر والنسيان ولذا يحاول العديد من العلماء  
والباحثين العلاج والتخفيف من ضعف الذاكرة البصرية.

**1.XIII :**

رخاء لعلاج ضعف الذاكرة البصرية وتبين أن التوتر  
لقلق والحالة النفسية المتدهورة تضعف تركيز وانتباه الفرد والعمليات المعرفية كالذاكرة  
البصرية إذ استنتجوا أن الاسترخاء بكل أنواعه يخفف من توترات الفرد ويزيد قدراته على  
التركيز.

### XIII.2. العلاج بالأدوية:

- الباراسيتام: عقار متداول ينشط القشرة المخية ويحسن نشاط الدورة الدموية وبالتالي عمليات الذاكرة ومنها البصرية.
- اليكروتكسين: مادة منبهة قوية للجهاز العصبي المركزي يعمل على تنشيط المخ ويستخدم في حالات التسمم من بعض الأدوية المنومات.
- لهرمون المانع للإسيد: الذي يفرزه الهيپوتلاموس وله علاقة بقوة باه والقدرة على التعلم والتركيز.

### XIII.3. الفيتامينات والأغذية:

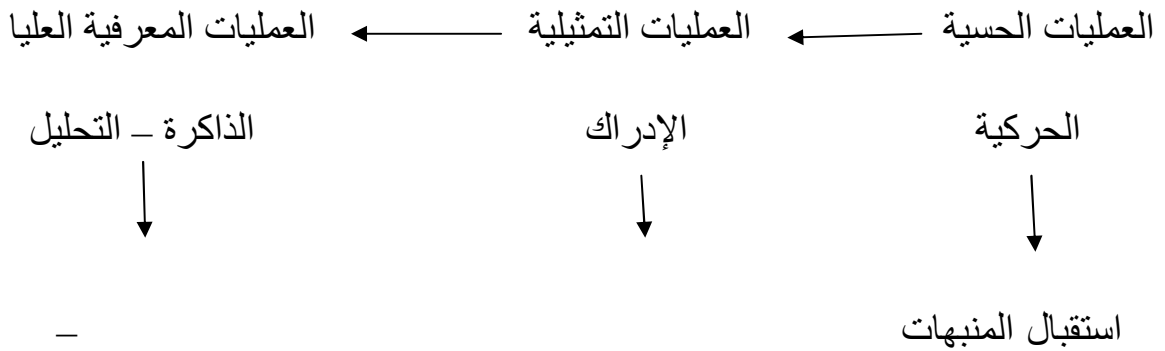
- حامض الفوليك: يحسن من الأداء الكامل للجهاز العصبي المركزي ونجده في حليب ومشتقاته والخضروات... الخ.
- فيتامين B12: البيض يساعد الخلايا العصبية على القيام بوظائفها.
- فيتامين B1: نقصه يؤدي إلى موت الخلايا لدماعية الحليب شتقاته .
- ( فيصل محمد خير الزراد 2002 126 ).
- الكافيين: نجده في القهوة والشاي والكولا ينشط الجهاز العصبي المركزي والعمليات العقلية وتضيف على الفرد بالانتباه والتركيز ويخفف لا يجب الإكثار منه.
- الأمفيتامين: هو أحد الأمنياتا السمبثاوية التي تثير الجهاز المخية وتبين من خلال الدراسات أنه لديه قدرة عالية على إيقاف ذكر الناتج عن مضادات البروتينات.
- ( 2002 223 ).

### XIV. الذاكرة في سيرورة العمل المعرفي:

حاول بياجى 1961 (PIAGET) دراسة وفهم سيرورة ومكانتها في المستوى الحسي والعمليات المعرفية العليا حيث يشير إلى اتجاهين منهما تفسير هذه العملية ويمكن تلخيصها فيما يلي:

**Unitariste** : يرى أصحابه ( KOHLER et WORTH )

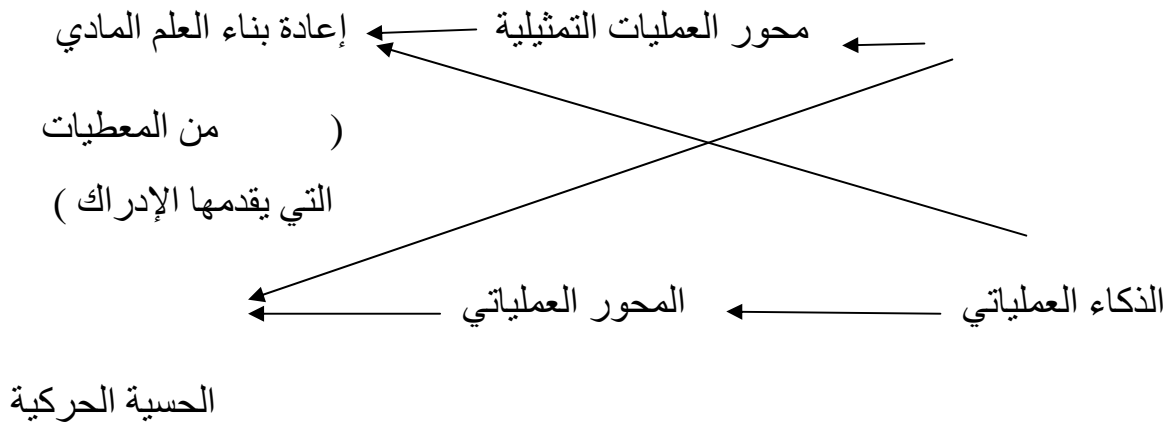
العمليات المعرفية يكون بشكل تتابع خطي واحد كما يلي:



( 1 ) : يمثل سيرورة العمل المعرفي حسب ( كوهلرورث ).

**INTERACTIONNISTE** : يرى أصحابه مثل بياجى وبلوندى

( PIAGET et BLONDEL ) بأن العمل المعرفي يسير وفق محورين تربط بينهما علاقة إثراء وتفاعل كما يلي:



( 2 ) : يمثل العمل المعرفي لدى بياجى وبلوندى وفق محورين

:

تعتبر الذاكرة البصرية عملية معرفية عقلية في حياة الفرد والكائن الحي عامة  
الإنسان من التخزين بنتائج خبراته وتجارب التنمية قدراته في شتى الميادين  
كما أن عملية استحضار الكلمات تمر بعدة مراحل متماسكة ومتسلسلة فيما بينها ت  
مرحلة استرجاع المثيرات الحسية التفكير إلى غاية الكلمة وهذا ما يجعل الذاكرة  
أساسية في عملية الكلام وغير ذلك من الوظائف العقلية الكبرى بأنواعها وتخص بالذكر  
الذاكرة البصرية.

# الفصل الثالث

## تمهيد:

يعتبرا لزرع القوقعي من أحدث الوسائل السمعية في وقتنا الحاضر حيث يهدف إلى تحقيق أفضل فهم ممكن لإنتاج الكلام والصوت كما يتميز هذا الجهاز بعدة أنواع وهذا ونتائجه تكون مشجعة لأن فئة الصم تتمكن فيما بعد من النطق الجيد الذين يستطيعون القراءة الشفهية وتوضيح في هذا الفصل إلى ذكر لمحة تاريخية عن الزرع تعريف الزرع القوقعي مكوناته أنواعه شروطه الاختبارات والفحوصات قبل عملية الزرع القوقعي والكفالة الأرتوفونية بعد الزرع

## I. لمحة تاريخية عن الزرع القوقعي:

كانت البداية الفعلية المكتوبة 1957 على يد Djourno et Eyries أما المحاولات الأولى قد بدأت في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1961 م حيث تم زراعة جهاز ذو قطب واحد لدى مريض اعدة عدة أجهزة حيث أدت إلى تحسين السمع لديه إلا أنه لم يستطيع فهم الكلام خلال عدة أسابيع ثم تحسين الأجهزة بواسطة السليكون.

1964 م تمت محاولة في ساتانفور لتحسين أجسام الخلايا في العقد العصبية بزرع مجموعة من ستة أقطاب في المركز الرئيسي للقوقعة حيث يميزوا إشارات الكلام إلا أنهم لم يفهموا الكلام الاهتمام بنتائج هذه الأبحاث إلا بقدر ضئيل جدا خاصة بعد أن عقد المؤتمر الجراحي لزراعة القوقعة عام 1965 ان مثير للجدل من خلال السليبيات الناتجة عن هذه الطريقة هذا الجدل حمل العديد من الأطباء و الباحثين على تجريب هذه الطريقة واختبارها وهذا يظهر في عدة دراسات والأبحاث التي أجروها فيما بعد ضمن ثلاثة أجيال. حيث ظهر الجيل 1969 م بحيث ق House معها أنظمة قطبية مكونة من (05) إلا أنه لم يلاحظ أي تحسن.

ونتيجة لتضارب الأبحاث حول زراعة القوقعة بقي المهنيين حذرين في هذه الطريقة خاصة مع غياب المقالات والأبحاث .

أما الجيل الثاني فقد بدأ ببداية الثمانينات من خلال زراعة ذلك في الولايات المتحدة الأمريكية وفي أستراليا وباريس حيث أجريت العديد من الدراسات فعالية زراعة الأقطاب المتعددة في فهم الكلام وفي زيادة نمو الكلمات والجمل.

في حين أخذ الجيل الثالث تطوير الأجهزة المستخدمة مع زراعة القوقعة حيث قام المعهد القومي للصحة عام 1985 م بتطوير علاج جديد يساعد زراعي القوقعة على فهم الكلام والحديث أجريت 1986 – 1987 من الشركات التي أثبتت أن المرضى اللذين هذه الأجهزة المطورة قد حصلوا على فهم الجمل الطبيعي بعد أن أجريت عليهم . ( لينا عمر بن صديق 2006 2 – 3 ).

**II . ريف الزرع القوقعي:** يعد الزرع القوقعي من أحد المعينات السمعية المواجهة الذين يعانون من صمم حاد وعميق ي كلتا الأذنين سواء كان خلقي أو فهو حديث عكس المعينات السمعية الكلاسيكية

(Cathine Hoge et autre, 2006, p247.)

**1.II .** : موجه للأشخاص المصابين بصمم عميق والذين لا يستطيعون من التجهيز العادي الكلاسيكي فهو يثير مباشرة العصب السمعي بعدة ( ) وهو نوع من التجهيزات السمعية بدأ استعماله 1978 م من طرف مجموعة من الأطباء في باريس وهو جهاز

( Brin F, 2004 , p 120 ) .

**2.II. تعريف M.Deriaz** : عبارة عن جهاز يستعمل للبالغين والأطفال منذ السن الذي تبدأ فيه نمو اللغة فكلما كان الـ وحاليا 46%

الذين أجروا عملية الزرع القوقعي هم أطفال. (Deriaz M, 2001, p 33)

**3.II. تعريف Laundan** : عبارة عن تقنية تجمع بين الجراحة و التجهيز تعمل على تحويل

الإشارات السمعية إلى إشارات كهربائية. (Laundan D.busquet, 2009, p 31)

### III . مكونات جهاز الزرع القوقعي:

• :  
يحتوي على ميكروفون يوضع خلف الأذن  
علبة صغيرة ويتكون أيضا من مرسل هوائي.

• :  
هو جزء مزروع جراحيا وهو مستقبل ومثير في نفس الوقت ويحتوي على نتوء

· (Bulletin D'audiophonologie, 2000, p 15)

### IV .

ظهر عدد كبير من أجهزة الزرع القوقعي الواحدة تلو الأخرى حيث نجدها تختلف  
عن بعضها البعض في عدد الإلكتروودات ومن أكثر هذه الأجهزة :

### جهاز الزرع الأسترالي Spectra coc :

يسمونه غالبا (Nuglus) القديم وهو الأول  
والذي عرف مبيعات كبيرة في العالم ويحتوي هذا الجهاز على إند اهتزازية.  
1986

## جهاز الزرع الفرنسي ( Digisonic de M M ):

هو جهاز رقمي وأكثر حداثة عرض في فرنسا وفي العديد الأوربية وهو جهاز ذات إلكتروود ويعطينا مجموعة كبيرة من المعلومات.

## جهاز الزرع الأمريكي ( Clarion de menimed ):

مخترع هذا الجهاز كل من Richard et Sybion وهو جهاز عددي وهو جد قريب من الجهاز الفرنسي من حيث المكونات لكنه معرض بنسبة قليلة في فرنسا ويحتوي على ويعطينا معلومات كاملة.

## جهاز الزرع الهولندي (Med-el):

هو 1994 م وله

سة مئة نبضة في الثانية لكل قناة. (Annie Dumont, 1995,15 - 16)

## .V :

- التأكد من سلامة ألياف العصب السمعي ومن وظيفته بواسطة
- الهدف هو زرع بديل للقوقعة وليس للعصب السمعي.
- تجربة المريض للسماعات التقليدية
- منها وفشل حدوث أي تطور
- على مستوى النطق ( خاصة إذا كان الصمم عميق أو شديد ).
- تجاوز المريض النفسية والذكاء والتخاطب.
- أن يستقبل الطفل بعد العملية الدعم التعليمي والتربوي المناسب والمشتمل على المواد السمعية والكلامية كعناصر أساسية.
- أن يتوفر له الدعم العائلي لتحقيق التوقعات
- المريض والمسؤولين عنه بالتدريب على الجهاز قبل وبعد العملية.

## .VI. الهدف من الزرع القوقعي:

تحقيق أفضل فهم ممكن لإنتاج  
تطوير اللغة الاستقبالية و التعبيرية بما يوازي أو ينافس الأقران من نفس

فهم وقبول القدرات والمحددات الخاصة بزرع القوقعة لدى الطفل  
ضمان أن مهارات التواصل السمعية تساهم على نحو كامل في النمو الشامل للطفل و  
فالة الأرتوفونية مهمة قبل وبعد الزرع ولمدة طويلة.

(إبراهيم عبد الله فرج الزريقات 2009 266).

## VII. المطبقة قبل عملية الزرع القوقعي:

إن عملية الفحص الطبي أمر ضروري قبل التكفل بهؤلاء الأشخاص وذلك لاستفادتهم  
من الزرع القوقعي فالفحص القبل التحضيري جد مهم حيث نقوم بتطبيقه حتى  
فعالية الزرع القوقعي يكون مع أخصائي الأذن الذي يقوم :

### 1.VII. التنبيه الكهربائي: هو جد بسيط يجري في بضعة دقائق بواسطة

بوضع إلكترود المنبه في المكان المناسب لقياس النسب المئوية  
في العصبية المتبقية ونستطيع تقييمها بواسطة تسجيلات  
أن أغلبية هذه  
يكون إيجابي لكن يجب أن إيجابية لا ي  
السمعي سليم لكن يعني أنه يوجد بعض الألياف العصبية سليمة  
من جهة واحدة ( أذن واحدة ) فيجب أن  
الأجوبة المعطاة للأذنين سلبية.

2.VII. : الزرع القوقعي يوجه للمصابين بعجز سمعي عميق أو حده  
حدها عن طريق قياس السمع الصوتي.

3.VII. : هو جد مهم يسمح لنا بمعرفة أي تشوهات موجودة في الأذن أو  
تعديلات للعملية الجراحية عند خلل في القناة القوقعية أو غيرها.

**3.VII** : هذا الفحص يسمح لنا باكتشاف إصابة على مستوى الجهة الخلفية للأذن الداخلية والدهليز يتم باختبار التي تجرى لها عملية الزرع  
ية التي قد تظهر عند عملية الزرع.

**4.VII** : " Hôpital st -Antoine " :  
النفسي والأرطوفوني جد مهم فهو يساعدنا على التأييد النفسي وعلى إتباع برنامج الكفالة اللغوي أيضا مهم في الفحص والتطور اللغوي يرجع نوعية الكفالة ونوعية المشاركة الوالدية. ( Hôpital. st –Antoine p 7 – 17 )

**5.VII** : وهو جد مهم لكن دوره معقد ويجب إعلام المفحوص بكل الأصوات التي سيمر بها فوجود جسم غريب في جسم الأسم في بعض الأحيان يؤدي إلى نتائج غير مرغوب فيها خاصة إذا كان الشخص طفل صغير فهذا الجسم الغريب قد يكون مقبولا وقد يكون مرفوضا.

النفسي يسمح لنا بمعرفة ما إذا كان الشخص محضر لتحمل هذا الجسم الغريب وتتبع برامج الكفالة الأرطوفونية وعلى المختص أن يشرح للشخص فائ

## **VIII. إيجابيات وسلبيات الزرع القوقعي:**

### **1.VIII. الإيجابيات:**

- ج تحسين مقدرة الشخص على سماع الأصوات المحيطة به.
- ج تحسين قدرة الشخص على التحكم بصوته.
- ج تحسين بعض المهارات اللغوية الاجتماعية.
- ج تحسين مهارات القراءة على الشفاه.
- ج فهم معظم الكلام الموجه إليه في حالة الاستماع.
- ج تطوير مهارات التخاطب عنده والمهارات الاجتماعية.

تعلم مهارات القراءة والكتابة بشكل يسهل فهمه من الآخرين.

## VIII.2. السلبيات:

- تكلفة الجهاز وعملية الزرع والتأهيل.
- ارتفاع أسعار قطع الغيار التي يتم استهلاكها باستمرار مع استعمال الجهاز.
- عجز وقصور الجهاز.
- التلف الكيميائي الكهربائي.
- الالتهابات وخلل في الاتزان البدني مع ضعف وخمل في الوجه.
- إلى إزالة الجهاز في حالة تعطله. (A.Dumont,lot,cit,p117.)
- بعض تشوهات الصخرة (تشخيص بالتصوير الإشعاعي).
- ( Annalis Nestel ,1994,,p74.)
- عدم وجود الحافز القوي عند الأهل لمتابعة التأهيل التالي للعمل الجراحي.

## IX. الكفالة الأطفونيد :

الكفالة الأطفونيد لأطفال الحاملين للزرع القو

تجمع بين المختص في الأذن

السمعية الجهاز وأخيرا كفالة أطفونيد ت

وتتم فترة إعادة التأهيل بعد 06 أسابيع من إجراء العملية

الجراحية وهذا بادراك الأصوات وتعلم لها كما يجب أن تعمل على تطوير

واستعماله بصفة أولية على اللغة الشفهية وبالتالي تحسين مهارات

الآخرين. (Dumont. A .1996, p 65)

---

:

تعتبر تقنية الزرع القوقعي من أحدث التقنيات في العالم  
إليه العلوم الطبية الإلكترونية فهذه الأخيرة تساعد الطفل على التأقلم مع أفراد مجتمعه  
بالنسبة قليلة تسمح له بالتواصل مع الغير.

الجانب التطبيقي

# الفصل الرابع

## تمهيد:

بعد أن تطرقنا في الجانب النظري إلى الإطار العام للإشكالية لتحديد الفرضية إلى أهم الجوانب التي لها علاقة بموضوع الدراسة المتمثلة في الذاكرة البصرية الإعاقة السمعية .  
اول في هذا الجانب التطبيقي أولا: منهجية البحث و إجرائتها  
لدراسة الاستطلاعية منهج  
الآخير نتناول عرض وتحليل ومناقشة النتائج التي تحصلنا عليها.

### I. الدراسة الاستطلاعية:

يرى " مصطفى عشوي " 1994 أن الدراسة الاستطلاعية مسحية إكتشافية إذ هي مرحلة هامة في البحث العلمي ذلك نظرا لارتباطها بالميدان وكل هذا يضيفي صيغة

كما تعتبر الدراسة الاستطلاعية أساسا جوهريا لبناء البحث كله وهو خطوة هامة  
وضرورية الهدف منها جمع

أنها تساعد في ضبط متغيراته والتأكد من توفر عينة البحث في الميدان وأسلوب اختيارها  
من سلامة أداة المقياس المستخدمة. ( 2003 08 )

وقبل الشروع في تطبيق الاختبار بدراسة استطلاعية فتوجهنا إلى مستشفى بالوا  
صد تحديد العينة المناسبة للبحث وهناك ثم أول لقاء مع

الأخصائيين الأرتوفونيين وذلك بهدف

كان مع الأطفال لكسب ثقتهم واستدراجهم إلينا لسهولة التعامل معهم واختيار العينة  
بهدف جمع بيانات حقيقية ومفصلة لظاهرة أو مشكلة موجودة فعلا لدى مجتمع بحثنا وكذلك  
بدراسة في مدرسة ميكاشير عمر لحضنا فيها أطفال مجهزين بالزرع القوقعي وذلك  
بالطبع بعد الحصول على الموافقة من طرف مدير المؤسسة ابتدائية الإخوة  
ودامت الدراسة حوالي شهر.

أين سنقارن إدراك الأشكال الهندسية بالاعتماد على الذاكرة البصرية عند الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي و الأطفال العاديين.

## II. منهج الدراسة:

: يقوم هذا الأسلوب على جمع بيانات ومعلومات كثيرة وشاملة عن حالة فردية واحدة أو عدد من الحالات وذلك بهدف الوصول إلى فهم أعمق للظاهرة المدروسة وما يشبهها من ظواهر حيث تجمع البيانات عن الوضع الحالي للحالة المدروسة وعلاقتها من أجل فهم تمثله.

ويتم جمع البيانات في مثل هذا الأسلوب بوسائل وأدوات متعددة منها المقابلة الشخصية ومع أن مثل هذا الأسلوب يؤدي إلى كشف الكثير من الحقائق والمعلومات الدقيقة عن الحالة المدروسة إلا أن ما يتم التواصل إليه من نتائج لا يمكن تعميمها على جميع الحالات الأخرى إلا في حالة التواصل إلى نفس المجتمع فعندئذ يمكن تعميم النتائج على باقي أفراد المجتمع. والمنهج المعتمد هنا هو المنهج الوصفي لأننا بصدد وصف الحالات وهو المنهج المستعمل في ميدان الأرتوفونيا.

( ربحي مصطفى عليان عثمان محمد غنيم 2000 46 ).

## III. :

نهاية شهر مدرسة ابتدائية " ميكاشير

تقع في الوسط الشعبي في المدينة العليا من تيزي وزو تبعد عن مقر الدائرة بحوالي 500  
1973 Ecole Jean Maia ولا تزال إلى يومنا بطرزها

القديم وقد قسمت إلى مدرسة التكوين الإداري وتكميلية في قسمها الثاني مولود .  
وتحتوي هذه المدرسة على مدير 17 22 7 عمال الصيانة 17 437  
تلميذ.

و أيضا قمنا بدراسة في مدرسة ابتدائية الإخوة لعجسي التي أنشأت عام 1970 في بلدية أيت خليلي دائرة مقلع ولاية تيزي وزو مدير 103 تلميذ من مختلف المستويات (بدايتا من التحضيري إلى السنة الخامسة ) 9 معلمين وعاملتين للنظافة.

وكذلك تم اختبار عينتنا في مركز تابع لولاية تيزي وزو وهو:

: هي أحد وحدة تمرکز استشفائي ( CHU ) الذي يتميز بطبعه الجهوي

حيث أنها تتكفل به ولايات ( تيزي و البويرة بجاية وبومرداس). كما أنها تتميز بمصلحة اتصال للمواعيد ( RDV ) التي تسمح للمفحوصين بأخذ موعد كما أنها تتضمن :

• .

• قسم أمراض العيون.

• .

• .

• .

• قسم إعادة التأهيل الحركي.

• .

• .

• .

: ORL

ونحن قمنا بتطبيق

• .

• مكتب المعاينة.

• الرئيس والسيكريتيرة.

• غرفة الممرضين وغرفة المتربصين.

## : ORL

• أخصائيين في القسم النفسي.

• أطباء مختصين في التخدير.

• أطباء مختصين .ORL

• مختصين أرطوفونيين.

• ممرضين .

## IV. تقديم مجتمع الدراسة:

إن مجتمع بحثنا حددته طبيعة بحثنا حيث قمنا بدراسة مقارنة بين أطفال صم حاملين

وأطفال عاديين تتراوح أعمارهم بين 6 – 8 .

## V. عينة الدراسة:

يعرفها ( Angers ) على أنها مجموعة يتم اختيارها حسب طبيعة العلوم الإنسانية حيث إذا لم يستطيع دراسة المجتمع الكلي لأفراد يقوم باختيار جزء منهم مع التأكد بأن الجزء المختار يمثل المجموعة وهذا الجزء من الأفراد هو مجموعة

(Angers, M. 1998, p 11.) .

فبعد تنقلنا إلى ميدان البحث وقيامنا بالدراسة الاستطلاعية تمكنا من اختيار العي المناسبة بطريقة قصديه وعرضية إذا أنها تحقق لنا الغرض المطلوب من دراستنا فاختارنا

أن تكون العينة مكونة من 10 حالات الصم الحاملين للزرع القوقعي 10 عادين  
متدرسين ابتدائية.

(01): يمثل المعطيات الخاصة بكل حالة.

سن بداية الكفالة	سن القيام بالزرع				
4	2013/ 06/ 10	2008/ 12/ 13			1
4	1013/ 12/ 19	2009/ 07/ 20			2
2	2009/ 11/ 11	2008/ 03/ 05			3
3	2009/ 03/ 15	2007/ 10/ 11			4
4	2014 11 / 12	2009/ 02/ 17			5
4	2013/ 06 / 02	2008/ 02/ 04			6
5	2012	6			7
5	2013 07/ 22	7			8
3	2015/ 04 / 13	6			9
4	2014/ 05/ 19	7			10

(02) : يمثل المعطيات الخاصة بكل فرد.

	8			1
	8			2
	8			3
الثانية	7			4
	8			5
الثانية	7			6
الثانية	7			7
الثانية	7			8
	6			9
	8			10

خصائص عينة الدراسة:

- ج اختيار الأطفال على عینتين عينة لأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي وعينة أخرى للأطفال العاديين.
- ج 06 سنوات وهذا نظرا لشروط اختبار الذاكرة البصرية.
- ج الأطفال الصم متمدرسين في أقسام خاصة والعاديين متمدرسين في أقسام عادية.
- ج عدم وجود اضطرابات مصاحبة للإعاقة السمعية كوجود إعاقة حركية أو بصرية أو عقلية.
- ج ( ) .

.VI :

## اختبار الذاكرة البصرية **Figure de Rey**:

التعريف بالاختبار:

" " " André ray " 1942 فهو اختبار سيكولوجي خطي وهو عبارة عن علامات هندسية لا تؤدي إلى معني فقد اقترحه " André ray " من الاختبارات البصرية الفضائية ومن بينها اختبار الأشكال الهندسية حيث يعد هذا الأخير من بين تنظيم الإدراكي على مستوى الذاكرة وهو عبارة اختبار يركز على إعادة رسم النموذج الال الهندسية اعتمادا على الذاكرة.

ويتكون هذا من نموذجين:

« A » **La figure complexe** : وهو عبارة

عن شكل هندسي معقد يطبق من 04 .

« B » **La figure simple** : وهو عبارة عن شكل هندسي

الأقل تعقيدا من السابق وهو النموذج المستعمل في دراستنا.

**الهدف من** : صمم هذا لغرض قياس القدرات التالية:

).

البصرية.

قياس قدرة الفرد في إقامة علاقة بين ما يلاحظه والمعلومات .

:

عن رسم يتكون من مجموعة أشكال هندسية

حيث

نجد من بينها المربع الذي يوجد في الأسفل على اليمين ويوجد فيه خط مائل

المستطيل الذي وضع في الوسط وبداخله قوس بأربع خطوط عمودية مع علامة يساوي (=) في مساحة تقاطع المستطيل والمربع وهناك الدائرة والمثلث اللذان يقعان على يسار المستطيل إضافة إلى بين الموجودتين على يمين الدائرة (+)

يعتبر هذا الوحيد الذي يتميز بالتعاقب بين الواقع ( صورة موجودة يجب نسخها ) والخيال ( صورة مخبئة يجب إعادة رسمها اعتمادا على الذاكرة ). حيث يقوم هذا المرحلة الثانية من التطبيق.

فمن خلال طريقة نقل المفحوص لرسم ما يسمى " " تطيع أن حد ما على نشاطه الإدراكي أما إعادة الرسم بعد سحب النموذج أو ما يسمى بالذكرة فيدلنا على ذاكرته البصرية التي نستطيع إرجاعها إلى طريقة إدراك محدد.

#### مزايا الاختبار:

- ج يمكن تطبيقه بشكل فردي.
- ج يطبق على مدى عمري واسع نسبيا.
- ج اختبار غير لفظي ( يمكن تطبيقه على شريحة كبيرة . )
- ج له تعليمية بسيطة سهلة الفهم.
- ج لا يستغرق تطبيقه مدة طويلة ( 08 15 دقيقة ).

:

ج ورقة بيضاء غير مخطط.

ج

ج

ج

ج

## كيفية تطبيق الاختبار:

### يطبق الاختبار بمرحلتين:

ج : نقدم للطفل ورقة بيضاء وورقة النموذج

منه ملاحظة الرسم والتركيز جيد أثناء نقله على الورقة البيضاء ونحن نقوم بتسجيل استغرقها . وبعدها نسحب الورقة التي يوجد فيها الشكل

03 دقائق وبعدها نمر إلى المرحلة الثانية.

ج المرحلة الثانية: نقدم للطفل ورقة بيضاء ونطلب منه إعادة رسم الشكل دون رؤيته ونحن نقوم كالعادة بتسجيل المدة المستغرقة أثناء .

طريقة تصحيح اختبار الإدراك البصري للشكل الهندسي البسيط ( 4 ) : يصح  
ر بالاعتماد على العناصر التالية:

- ج 1.
- ج المستطيل 1.
- ج 1.
- ج النقطتين الموجودة داخل 1.
- ج 1.
- ج 1.
- ج 1.
- ج العلامة (=) الموجودة داخل المربع الصغير 1.
- ج المستطيل 1.
- ج + 1.
- ج قوس المستطيل 1.
- ج العناصر الغير المعرفة بدقة نعطي لكل واحد 1/2 .
- ج إذا كان هناك عناصر مشوهة نعطي لكل واحد 0 .

$$11 =$$

:

- التقارب بين والمستطيل 1.
- التقارب بين المربع والمستطيل والمثلث 1.
- قارب بين الدائرة والمثلث 1
- التقارب بين المربع والمستطيل والمثلث والدائرة 1.

أما إذا كان هناك نقص في العناصر رئيسية فنعطي 1/2 نقطة ولكن يجب أن يكون التناسق بين العناصر .

$$4 =$$

العلاقات الدقيقة بين المساحات الأربعة الرئيسية:

- ) التدخل بين المربع و المستطيل 2 .
- ) التدخل بين المستطيل والمثلث 2 .
- ) التدخل بين المستطيل والدائرة 2 .
- ) التدخل بين المثلث والدائرة 2 .

داخل بسيط أو مبالغ فنعطي نقطة 1.

$$8$$

العناصر الثانوية:

- ) إذا كانت في مكانها نعطي نقطة 1.
- ) إذا كانت هذه النقطة واضحة أكثر من النقطتين الـ 1.
- ) (=) كانت في مكانها نعطي نقطة واحدة
- ) تقطع الجانبين للمربع الصغير 1/2 .

- ج حرف إذا كان صحيح نعطي نقطة 1.
- ج بالنسبة للقوس الدائرة الموجود في المستطيل إذا وضع في وسط قاعدة المستطيل
- 1.
- ج الصغير الموجود في المستطيل إذا كانت كاملة
- أما إذا كان هناك النقص فيها نعطي  $1/2$ .
- ج بالنسبة للعلامة (+) إذا كانت في مكانها نعطي نقطة 1.
- ج بالنسبة للنقطتين الموجودة في الدائرة إذا وضعت في مكانها نعطي نقطة واحدة
- متباعدتين أو واحدة تلوى
- 1.

8

31

(Andry Rey, 1998, p22 -23.)

### • T test :

يستخدم عندما تكون عينة الدراسة واحدة وحالات كثيرة مختلفة في الحساب لتحديد دلالة الفروق بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي.

كما يطبق كذلك على مجموعتين متماثلتين ومستقلتين قصد معرفة الفروق الدالة بين المجموعتين.

T test لعينتين مستقلتين العينة الأولى متمثلة في أطفال صم حاملين للزرع القوقعي والعينة الثانية متمثلة في أطفال عاديين.

: .VII

ج صدق المقياس:

تم التأكد من صدق المقياس :

طريقة صدق مقارنة الطرفية (صدق التمييز):

(03): يمثل نتائج صدق المقارنة الطرفية للمقياس.

		الإحصائية	T		N
دالة إحصائية	0.05	0.00	-12.87	%27	08
				%27	08

يتضح من خلال الجدول أن بعد تقسيم درجات التي تحصل عليها أفراد الدراسة من خلال تطبيق المقياس إلى 27% من الدرجات المنخفضة ما يعادل 8 %27 الدرجات المرتفعة ما يعادل 8 أفراد، قمنا بحساب الفروق بينهما حيث قدرت قيمة "ت" ب -12.87 و هي قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05، لأن قيمة الدلالة 0.00 0.05، و عليه نستنتج أن المقياس لديه القدرة على التمييز، و أنه قابل لتطبيق.

طريقة صدق الذاتي:

(04): يمثل نتائج صدق الذاتي للمقياس.

العينة	المقياس	معامل سبيرمان براون التصحيحية	التربيعي
30		0.76**	$\sqrt{0.76}=0.87$

يتضح من خلال الجدول أن بعد حساب معامل سبيرمان براون التصحيحية المقدر ب 0.76، قمنا بحساب صدق الذاتي للمقياس بالجذع التربيعي للمعامل سبيرمان براون التصحيحية، أين بلغ قيمته ب 0.87. و عليه نستنتج أن المقياس يمتاز بصدق الذاتي بالجذع التربيعي مرتفع، و عليه المقياس قابل للتطبيق على الدراسة الأساسية.

ثبات المقياس:

تم إجراء اختبار الثبات للتأكد من إمكانية الاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية في تعميم النتائج من خلال الاعتماد على :

: قمنا بحساب قيمة ألفا كرومباخ على العينة الاستطلاعية بواسطة

المعالجة الإحصائية للبرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية " SPSS "

:

**(05):** الاستبيان

المقياس	حجم العينة	( )
الثقة التنظيمية	30	0.84

يتضح من الجدول أن قيمة معامل ثبات ألفا كرومباخ للمقياس بلغت بعد التطبيق على مجموعة الدراسة الاستطلاعية بـ 0.84، و عليه نستنتج أن المقياس يمتاز بثبات عالي، وأنه قابل للتطبيق على العينة الأساسية.

**طريقة التجزئة النصفية:** قمنا بحساب معامل الثبات لجزئي المقياس بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون بواسطة المعالج الإحصائي " SPSS ".  
**التجزئة النصفية:**

**(06):** نتائج الثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية.

		المقياس	العينة
معامل ارتباط بمعادلة سبيرمان براون التصحيحية	بيرسون		
0.76**	0.82**		30

( \*\* = 0.01 )

يتضح من خلال الجدول أن بعد تقسيم المقياس إلى جزأين (البنود الفردية و البنود الزوجية)، قمنا بحساب معامل ثبات لجزئي المقياس بطريقة التجزئة النصفية و ذلك بكل من معامل بيرسون أين بلغت قيمته بـ0.82، و بمعادلة سبيرمان براون التصحيحية أين بلغت قيمته بـ 0.76 معاملات الثبات كلاهما دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01 قيمة الدلالة 0.00 .0.01 و عليه نستنتج أن المقياس يمتاز بثبات عالي، و أنه قابل للتطبيق على الدراسة الأساسية.

:

يسمح لنا هذا الفصل بحصر الإطار المكاني والزماني للبحث وكذا مجتمع البحث المنهج المتبع ونتطرق في الفصل الخامس إلى عرض وتحليل النتائج.

# الفصل الخامس

**تمهيد:**

سنتعرض في هذا الفصل إلى النتائج التي تحصلنا عليها بعد تطبيقنا لاختبار الذاكرة البصرية " FIGURE DE REY " 10 حالات مرضية حاملة للزرع القوقعي و 10 أفراد سليمة سمعيا لنحاول في الأخير التحقيق من صحة الفرضية المطروحة في بداية

I. عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

( ل الصم الحاملين للزرع القوقعي):

" FIGURE DE REY "

.1.I

جدول رقم (07): يمثل نتائج نقل العناصر الرئيسية للحالات العشرة.

النقطتين	(+)	المستطيل	المستطيل	(=)					المستطيل		الرئيسية
				الصغير							
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
1	1	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	2
0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
1	1	0.5	1	0.5	1	1	1	1	1	1	4
1	1	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	5
0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
1	1	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	9
0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10

(08) : يمثل نتائج نقل التقارب النسبي لأبعاد العناصر الرئيسية للحالات العشرة.

التقارب بين المربع و المستطيل وبين المثلث والدائرة	التقارب بين الدائرة والمثلث	التقارب بين المستطيل والمثلث	التقارب بين المربع و المستطيل	التقارب النسبي الحالات
0.5	1	1	1	ح 1
0.5	1	0.5	0.5	ح 2
1	1	1	1	ح 3
1	1	1	1	ح 4
1	1	1	1	ح 5
1	1	1	1	ح 6
1	1	1	1	ح 7
1	1	1	1	ح 8
1	1	1	1	ح 9
1	1	1	1	ح 10

(09) : يمثل نتائج نقل تداخل العناصر الرئيسية للحالات العشرة.

التداخل بين المثلث و الدائرة	التداخل بين المستطيل والدائرة	التداخل بين المستطيل و المثلث	التدخل بين المربع و المستطيل	تداخل العناصر الرئيسية الحالات
1	0.5	0.5	2	ح 1
1	0.5	0.5	0.5	ح 2
2	2	2	2	ح 3
2	2	2	2	ح 4
1.5	2	1	2	ح 5
2	2	2	2	ح 6
1	1.5	2	2	ح 7
2	2	2	2	ح 8
1.5	1	2	2	ح 9
2	2	2	1.5	ح 10

(10): يمثل نتائج نقل وضعية العناصر الثانوية للحالات العشرة.

وضوح النقطتين الموجودة في الدائرة	النقطتين الموجودة على يمين الدائرة	العلامة (+) على يسار المثلث	عدد الخطوط أربعة	القوس الصغير الموجود في المستطيل	العلامة (=) بين المربع والمستطيل	الخط المائل في وضعية صحيحة	نقطة المربع في مكانها	العناصر الثانوية الحالات
0.5	1	1	0.5	1	1	1	1	ح 1
1	1	1	0.5	1	0.5	1	1	ح 2
0.5	1	1	1	1	1	1	1	ح 3
1	1	1	0.5	1	1	1	1	ح 4
1	1	1	0.5	1	1	1	1	ح 5
0.5	1	1	1	1	1	1	1	ح 6
1	1	1	0.5	1	1	1	1	ح 7
0.5	1	1	0.5	1	1	1	1	ح 8
1	1	1	0.5	1	1	1	1	ح 9
0.5	1	1	1	1	1	1	1	ح 10



(11) : يمثل نتائج استرجاع العناصر الرئيسية للحالات العشرة.

النقطتين	(+)	المستطيل	المستطيل	(=) الصغير					المستطيل		الرئيسية
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	0.5	1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	0.5	0	0	1	1	1	1	4
0.5	1	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	5
0.5	1	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	6
1	0	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	7
1	1	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	8
1	1	0.5	1	1	0	1	1	1	1	1	9
1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	10

(12) : يمثل نتائج استرجاع التقارب النسبي لأبعاد العناصر الرئيسية للحالات

التقارب بين المستطيل وبين	التقارب بين	التقارب بين المستطيل	التقارب بين المستطيل	
0.5	0.5	0.5	1	1
0.5	1	1	0.5	2
1	1	1	1	3
1	1	1	1	4
0.5	0.5	0	1	5
1	1	1	1	6
0.5	0.5	1	1	7
0.5	0.5	1	1	8
1	1	1	1	9
0.5	0.5	1	1	10

(13) : يمثل نتائج استرجاع تداخل العناصر الرئيسية للحالات العشرة.

التداخل بين	التداخل بين المستطيل و	التداخل بين المستطيل	التداخل بين المستطيل	الرئيسية
0.5	0.5	0.5	2	1
2	1	0	1	2
2	2	2	2	3
2	2	2	2	4
1.5	0.5	0	2	5
2	2	2	2	6
1	1	1.5	1	7
1	1	2	2	8
2	1.5	2	2	9
1	2	1.5	2	10

(14) يمثل نتائج استرجاع وضعية العناصر الثانوية للحالات العشرة.

النقطتين	النقطتين يمين الدائرة	(+) على يسار		الصغير المستطيل	(=) بين والمستطيل	في وضعية صحيحة	في مكانها	الثانوية
0.5	1	1	0.5	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	0.5	1	1	2
0.5	1	1	1	1	0	1	1	3
1	1	1	1	1	0.5	0	0	4
0.5	0.5	1	0.5	1	1	1	1	5
0.5	1	1	0.5	1	1	1	1	6
1	1	0	0.5	1	1	1	1	7
1	1	0	0.5	1	1	1	1	8
0.5	1	1	1	1	1	1	1	9
0.5	1	1	0	0	1	0	1	10

(15) :يمثل نتائج نقل الأشكال للحالات العشرة.

	وضعية الرئيسية	الرئيسية	الرئيسية	الرئيسية	
24.5	7	4	3.5	10	1
22.5	7	2.5	2.5	10.5	2
30	7.5	8	4	10.5	3
29.5	7.5	8	4	10	4
28.5	7.5	6.5	4	10.5	5
30	7.5	8	4	10.5	6
29	7.5	6.5	4	11	7
30	7	8	4	11	8
28.5	7.5	6.5	4	10.5	9
29.5	7.5	7.5	4	10.5	10

(16) : يمثل نتائج استرجاع الأشكال للحالات العشرة.

	وضعية الرئيسية	الرئيسية	الرئيسية	الرئيسية	
23	7	3.5	2.5	10	1
25	7.5	4	3	10.5	2
28.5	6.5	8	4	10	3
26	5.5	8	4	8.5	4
22.5	6.5	4	2	10	5
29	7	8	4	10	6
23.5	6.5	4.5	3	9.5	7
25.5	6.5	6	3	10	8
28.5	7.5	7.5	4	9.5	9
22	4.5	6.5	3	8	10

(17): يمثل نتائج نقل العناصر الرئيسية للأفراد العاديين.

النقطتين	(+)	المستطيل	(=)	المستطيل	الصغير				المستطيل		الرئيسية
0.5	1	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.5	1	1	0.5	1	1	1	1	1	1	1	2
1	1	0.5	1	0.5	1	1	0.5	1	1	1	3
0.5	1	0.5	1	0.5	1	1	1	0.5	1	1	4
0.5	1	0.5	1	0.5	1	1	1	0.5	1	0.5	5
0.5	0.5	1	1	1	1	1	0.5	0.5	1	1	6
0.5	0.5	1	1	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	7
0.5	0.5	1	0.5	1	1	1	0.5	0.5	1	1	8
0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	0.5	1	1	9
0.5	1	1	0.5	1	0.5	1	1	1	1	1	10

(18) :يمثل نتائج نقل التقارب النسبي لأبعاد العناصر الرئيسية لعشرة أفراد.

التقارب النسبي	التقارب بين المثلث والدائرة	التقارب بين المثلث والمستطيل	التقارب بين المربع والمستطيل	الأفراد
1	1	1	1	ف1
1	1	1	1	ف2
0.5	1	0.5	1	ف3
0.5	0.5	1	1	ف4
0.5	0.5	1	0.5	ف5
1	1	0.5	1	ف6
1	1	1	0.5	ف7
1	1	1	1	ف8
1	1	1	1	ف9
1	1	1	1	ف10

(19) : يمثل نقل تداخل العناصر الرئيسية لعشرة أفراد.

التداخل بين المثلث والدائرة	التداخل بين المستطيل والدائرة	التداخل بين المستطيل والمثلث	التداخل بين المربع والمستطيل	تداخل العناصر الأفراد
1.5	0	2	2	ف1
1.5	1.5	0.5	0.5	ف2
2	0.5	1	2	ف3
1.5	0	2	2	ف4
1	0	2	0.5	ف5
1.5	1.5	1	2	ف6
1	0.5	1.5	1	ف7
1	0.5	1	2	ف8
1	1.5	1.5	2	ف9
2	2	2	1.5	ف10

(20) : يمثل نتائج نقل وضعية العناصر الثانوية لعشرة أفراد.

النقطتين	النقطتين يمين الدائرة	(+) يسار	لقوس الصغير المستطيل	العلامة (=) بين والمستطيل	وضعية صحيحة	في مكانها	الثانوية
0.5	1	1	0.5	1	1	1	1
1	1	1	1	0.5	1	1	2
1	1	1	0.5	1	1	1	3
1	1	1	1	1	1	1	4
0.5	1	1	1	0	1	1	5
0.5	1	0.5	1	1	1	1	6
1	0.5	0.5	1	0.5	1	1	7
0.5	0.5	0.5	1	1	1	1	8
0.5	0.5	0.5	1	1	1	1	9
0.5	0.5	1	1	0.5	1	1	10

(21): يمثل نتائج استرجاع العناصر الرئيسية للأفراد العاديين.

النقطتين	(+)	المستطيل	(=)	المربع الصغير					المستطيل		الرئيسية
0.5	1	0.5	1	1	1	0.5	1	0.5	1	1	1
0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	0.5	1	1	2
0	1	0.5	1	1	1	0.5	0.5	1	1	1	3
1	0	1	1	0.5	1	1	1	0.5	1	1	4
0.5	1	0.5	1	0.5	1	1	1	0.5	1	0.5	5
1	0	0.5	1	0	0	0.5	0.5	0.5	1	0.5	6
1	0	0	1	0	1	0	0.5	0	1	1	7
0	0.5	0	0	1	0	0	1	0	1	1	8
1	0	0.5	1	0	0	1	1	1	1	1	9
0	1	0	0.5	0	0	1	1	1	1	1	10

(22): يمثل نتائج استرجاع التقارب النسبي لأبعاد العناصر الرئيسية لعشرة

التقارب بين المربع والمستطيل وبين	التقارب بين	التقارب بين المستطيل و	التقارب بين والمستطيل	
1	1	1	1	1
1	1	1	1	2
1	1	0.5	1	3
0.5	0.5	1	1	4
0.5	0.5	1	1	5
0.5	1	1	0.5	6
0.5	0	1	1	7
0.5	0	0.5	1	8
0.5	0.5	1	1	9
1	1	1	1	10

(23) : يمثل نتائج استرجاع تداخل العناصر الرئيسية لعشرة أفراد.

التداخل بين	التداخل بين المستطيل	التداخل بين المستطيل	بين والمستطيل	
1	0	2	2	1
1.5	0	1.5	2	2
1.5	0.5	1.5	2	3
0.5	0	0.5	2	4
1	0.5	2	2	5
1.5	0	1.5	1	6
0	0	1.5	2	7
0	0	1	2	8
1	0.5	1.5	1.5	9
2	1.5	2	1.5	10

## عرض و تحليل النتائج

(24): يمثل نتائج استرجاع وضعية العناصر الثانوية لعشرة أفراد.

النقطتين	النقطتين على يمين	(+) على يسار		الصغير المستطيل	العلامة (=) بين والمستطيل	في وضعية صحيحة	في مكانها	الثانوية
0.5	0.5	1	0.5	1	1	1	1	1
0.5	1	1	0.5	0.5	1	1	1	2
0	0	1	0.5	1	1	1	0.5	3
1	1	0	1	1	1	1	1	4
0.5	1	1	1	1	0	1	1	5
0.5	1	0	0.5	1	0	0	1	6
0.5	0.5	0	0	1	0	1	0	7
0	0	0.5	0	0	1	0	0	8
0.5	0.5	0	0.5	1	0	0	1	9
0	0	0	1	0.5	0	0	1	10

## عرض و تحليل النتائج

(25) : يمثل نتائج نقل الأشكال لعشرة أفراد.

المجموع	وضعية العناصر الرئيسية	تداخل العناصر الرئيسية	التقارب النسبي لأبعاد العناصر الرئيسية	وجود العناصر الرئيسية	نتائج النقل
					الأفراد
26.5	7	5.5	4	10	ف1
25.5	7.5	4	4	10	ف2
25.5	7.5	5.5	3	9.5	ف3
25.5	8	5.5	3	9	ف4
21	6.5	3.5	2.5	8.5	ف5
25.5	7	6	3.5	9	ف6
21.5	6.5	4	3.5	7.5	ف7
23.5	6.5	4.5	4	8.5	ف8
26	6.5	6	4	9.5	ف9
27.5	6.5	7.5	4	9.5	ف10

## عرض و تحليل النتائج

(26) : يمثل نتائج استرجاع الأشكال لعشرة أفراد.

المجموع	وضعية العناصر الرئيسية	تداخل العناصر الرئيسية	التقارب النسبي لأبعاد العناصر الرئيسية	وجود العناصر الرئيسية	نتائج الاسترجاع الأفراد
24.5	6.5	5	4	9	ف1
24.5	6.5	5	4	9	ف2
22.5	5	5.5	3.5	8.5	ف3
22	7	3	3	9	ف4
23.5	6.5	5.5	3	8.5	ف5
16.5	4	4	3	5.5	ف6
14.5	3	3.5	2.5	5.5	ف7
11	1.5	3	2	4.5	ف8
18.5	3.5	4.5	3	7.5	ف9
20	2.5	7	4	6.5	ف10

**3.I.** التحليل الكمي والكيفي لنتائج الذاكرة البصرية عند الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي والأفراد العاديين.

## عرض و تحليل النتائج

(27): يمثل نتائج نقل واسترجاع الشكل الهندسي ل (Rey) عند الحالات الصم الحاملين للزرع القوقعي.

الاسترجاع	النقل	الحالات
23	24.5	الحالة 01
25	22.5	الحالة 02
28.5	30	الحالة 03
26	29.5	الحالة 04
22.5	28.5	الحالة 05
29	30	الحالة 06
23.5	29	الحالة 07
25.5	30	الحالة 08
28.5	28.5	الحالة 09
22	29.5	الحالة 10

(28): يمثل نتائج نقل واسترجاع الشكل الهندسي ل (Rey) عند الأفراد العاديين.

الأفراد	النقل	الاسترجاع
الفرد 01	26.5	24.5
الفرد 02	25.5	24.5
الفرد 03	25.5	22.5
الفرد 04	25.5	22
الفرد 05	21	23.5
الفرد 06	25.5	16.5
الفرد 07	21.5	14.5
الفرد 08	23.5	11
الفرد 09	26	18.5
الفرد 10	27.5	20

### التحليل الكمي:

#### عرض وتحليل نتائج الفرضية العامة:

تنص الفرضية العامة على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الذاكرة البصرية بين

أطفال الصم الحاملين للزرع القوعي و العاديين، و للتحقق من صحة هذا الفرض قمنا

باستخدام اختبار U مان ويتني ( Mann-Whitney ) من خلال برنامج SPSS.

(29): يوضح نتائج الفرضية العامة.

المتغير	الاختبار	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة	القرار	الاتجاه
الذاكرة البصرية	الأطفال العاديين	10	53.55	4.19	8.5	0.00	0.05	دالة	الأطفال العاديين
	الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي	10	44.55	5.58					

(29) :

أن متوسط الحسابي لأطفال العاديين يقدر بـ 53.55 بانحراف معياري يقدر بـ 4.19 و هو أكبر من متوسط الحسابي لأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي الذي يقدر بـ 44.55 بانحراف معياري يقدر بـ 5.58 و أن قيمة U الخاصة بالذاكرة البصرية قدرت بـ 8.5 و هي قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 لأن قيمة الدلالة المحسوبة 0.00 أصغر من مستوى الدلالة 0.05 و عليه نرفض الفرضية الصفرية و نقبل البديلة، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الذاكرة البصرية لدى أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي و العاديين، و يكمن ذلك الفرق لصالح الأطفال العاديين، و عليه الفرضية العامة التي مفادها توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الذاكرة البصرية بين أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي و العاديين قد تحققت.

يل نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

تنص الفرضية الجزئية الأولى على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نقل الأشكال الهندسية لدى أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي و العاديين، و للتحقق من صحة هذا الفرض قمنا باستخدام اختبار مان ويتني ( Mann-Whitney ) من خلال برنامج SPSS.

(30): يوضح نتائج الفرضية الجزئية الأولى.

المتغير	الاختبار	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة	القرار	الاتجاه
نقل الأشكال الهندسية	الأطفال العاديين	10	28.20	2.58	15	0.00	0.05	دالة	أطفال عاديين
	الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي	10	24.80	2.12					

(30):

أن متوسط الحسابي لأطفال العاديين يقدر بـ 28.20 بانحراف معياري يقدر بـ 2.58 و هو أكبر من متوسط الحسابي لأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي الذي يقدر بـ 24.80 بانحراف معياري 2.12، و أن قيمة U الخاصة بالنقل الأشكال الهندسية قدرت بـ 15 و هي قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 لأن قيمة الدلالة المحسوبة 0.00 أصغر من مستوى الدلالة 0.05 و عليه نرفض الفرضية الصفرية و نقبل البديلة، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نقل الأشكال الهندسية لدى أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي و العاديين، و يكمن ذلك الفرق لصالح الأطفال العاديين، و عليه الفرضية الجزئية الثانية التي

## عرض و تحليل النتائج

مفادها توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نقل الأشكال الهندسية لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوعي و الأطفال العاديين قد تحققت.

### عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

تنص الفرضية الجزئية الأولى على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استرجاع الأشكال الهندسية لدى أطفال الصم الحاملين للزرع القوعي و الأطفال العاديين للتحقق من صحة هذا الفرض قمنا باستخدام اختبار U مان ويتني ( Mann-Whitney ) من خلال برنامج SPSS.

### (31): يوضح نتائج الفرضية الجزئية الثانية.

المتغير	الاختبار	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة	القرار	الاتجاه
استرجاع الأشكال الهندسية	الأطفال العاديين	10	25.35	2.62	13.5	0.00	0.05	دالة	الأطفال العاديين
	الأطفال الصم الحاملين للزرع القوعي	10	19.35	4.57					

### (31)

أن متوسط الحسابي لأطفال العاديين يقدر بـ 25.35 بانحراف معياري يقدر بـ 2.62 و هو أكبر من متوسط الحسابي لأطفال الصم الحاملين للزرع القوعي الذي يقدر بـ 19.35 بانحراف معياري 4.57، و أن قيمة U الخاصة بالاسترجاع الأشكال الهندسية قدرت بـ 13.5 و هي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0,05 لأن قيمة الدلالة المحسوبة 0.00

أصغر من مستوى الدلالة 0.05 و عليه نرفض الفرضية الصفرية و نقبل البديلة، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استرجاع الأشكال الهندسية لدى أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي و العاديين، و يكمن ذلك الفرق لصالح الأطفال العاديين ، و عليه الفرضية الجزئية الأولى التي مفادها توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استرجاع الأشكال الهندسية لدى أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي و العاديين قد تحققت.

### التحليل الكيفي:

من خلال النتائج التي تحصلنا عليها بعد إجراء اختبار الذاكرة البصرية (Rey) لإعادة نقل الشكل نلاحظ أن الأطفال العاديين يراعون الشروط في رسم الأشكال الرئيسية كالتقارب و التقاطع بين الأشكال الرئيسية كما أنهم يميلون إلى إعادة رسم الأشكال بكل سهولة ودقة ننسب هذا إلى عامل التركيز و الانتباه.

أما الأطفال الصم فلهيهم نقص في رسم الأشكال الرئيسية و عدم مراعاة الشروط في رسم الأشكال كما يضيفون بعض التفاصيل إلى الرسم كعدد الخطوط الموجودة داخل القوس في المستطيل بسبب نقص عامل الانتباه و التركيز.

أما فيما يخص إعادة استرجاع الأشكال فنلاحظ أن الأطفال العاديين يتذكرون العناصر الرئيسية جيدا كما يراعون الشروط في رسم الأشكال خاصة التداخل و التقارب بين الأشكال وهذا راجع إلى الاعتماد على حاسة البصر و السمع.

أما الأطفال الصم فنلاحظ أن لديهم نقص في تذكر الأشكال الرئيسية كما أنهم لا يراعون الشروط في رسم الأشكال الرئيسية كالتقارب و التداخل بين الأشكال بالإضافة إلى نسيان بعض العناصر الثانوية كالعلامة (=) الموجودة داخل المربع الصغير و يضيفون بعض التفاصيل إلى الرسم كعدد الخطوط الموجودة داخل القوس في المستطيل وهذا راجع إلى اعتماد الصم على حاسة البصر فقط.

:

من خلال الجدول رقم (29) تبين أن المتوسط الحسابي للأطفال العاديين يقدر بـ (28.20) بانحراف معياري يقدر بـ (2.58) وهو أكبر من المتوسط الحسابي للأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي الذي يقدر بـ 24.80 بانحراف معياري يقدر بـ (2.12) ، وبالتحليل الإحصائي لاختبار  $U$  الخاص بنقل الأشكال الهندسية توصلنا إلى أن قيمة  $U$  قدرت بـ (15) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) ، لأن قيمة الدلالة المحسوبة (0.00) ، أصغر من مستوى الدلالة (0.05) ، وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل البديلة هذا يعني أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية، بين الأطفال العاديين والأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي والفرق لصالح العاديين، وبالتالي تحققت الفرضية الجزئية الأولى التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال العاديين والأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي في نقل الأشكال الهندسية.

من خلال الجدول رقم (30) تبين أن المتوسط الحسابي للأطفال العاديين يقدر بـ (25.35) بانحراف معياري يقدر بـ (2.62) وهو أكبر من المتوسط الحسابي للأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي الذي يقدر بـ (19.35) بانحراف معياري يقدر بـ (4.57) ، وبالتحليل الإحصائي لاختبار  $U$  الخاص باسترجاع الأشكال الهندسية توصلنا إلى أن قيمة  $U$  قدرت بـ (13.5) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) ، لأن قيمة الدلالة المحسوبة (0.00) ، أصغر من مستوى الدلالة (0.05) ، وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل البديلة هذا يعني أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية، بين الأطفال العاديين والأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي والفرق لصالح العاديين، وبالتالي تحققت الفرضية الجزئية الثانية التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال العاديين والأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي في استرجاع الأشكال الهندسية.

من خلال الجدول رقم (31) تبين أن المتوسط الحسابي للأطفال العاديين يقدر بـ (53.55) بانحراف معياري يقدر بـ (4.19) أكبر من المتوسط الحسابي للأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي الذي يقدر بـ (44.55) بانحراف معياري يقدر بـ (5.58) ، وبالتحليل

## عرض و تحليل النتائج

---

الإحصائي لاختبار  $U$  الخاص بالذاكرة البصرية توصلنا إلى أن قيمة  $U$  قدرت بـ (8.5) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، لأن قيمة الدلالة المحسوبة (0.00)، أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل البديلة هذا يعني أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية، بين الأطفال العاديين والأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي والفرق لصالح العاديين، وبالتالي تحققت الفرضية العامة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال العاديين والأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي في الذاكرة البصرية من حيث اكتساب الأشكال الهندسية.

الإستنتاج العام

:

تناولنا في موضوعنا هذا الذاكرة البصرية مع نقل واسترجاع الأشكال الهندسية عند الطفل الأصم مقارنة بالعادي وقبل شروعا في هذا البحث تأكدنا أولا من توفر العينة المناسبة وذلك حسب الصفات والخصائص المراد دراستها والمتكونة من 10 أطفال صم حاملين للزرع القوقعي و10 أطفال عاديين، يتراوح سنهم بين 6 و 8 سنوات وقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي المقارن، وذلك بمقارنة نتائج اختبار الذاكرة البصرية بين كلتا الفئتين يحتوي هذا الاختبار على 31 بند المذكورة في ص (48).

وقد أسفرت النتائج المعالجة الإحصائية باستعمال اختبار مان ويتني (Mann- Whitney) لمجموعة الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطفل السوي و الطفل الأصم في نتائج اختبار الذاكرة البصرية، وكذلك في نقل واسترجاع الأشكال الهندسية معظمها لصالح الطفل السوي، بسبب الإعاقة السمعية فالطفل الأصم يعتمد فقط على حاسة البصر والمعلومات السابقة بينما الطفل العادي فيعتمد على حاسة البصر والسمع. فحسب الدراسات السابقة فإن الإعاقة السمعية تؤثر على القدرات المعرفية والتعليمية للطفل.

بحيث يرى (A, Simon & J, Simon) عام 1963 أن التمييز البصري بين الأشكال الهندسية من خلال النقل والنسخ، والهدف من الدراسة التعرف على الذاكرة البصرية عند الأطفال الصم والأطفال العاديين وتم تطبيق اختبارات منها اختبار بند واختبار رسم الشكل الغامض لـ (Dwartzki)، وطلب من المفحوصين نقل الأشكال الهندسية لإيجاد النموذج من بين 5 أشكال في شكل واحد وكانت النتائج أن الأطفال الصم أقل إدراكا من الأطفال العاديين في نقل الأشكال، وكذلك دراسة قام بها (Hayes & Taplin) عام 1993 استهدفت تحديد الفروق بين الأطفال الصم والعاديين في القدرة على استخدام النماذج المعرفية الإدراكية المختلفة لإصدار الأحكام التصنيفية، وأسفرت النتائج على أن الأطفال العاديين يستخدمون كلا الشكلين من المعلومات السابقة والحالية للوصول إلى معرفة الشكل المراد تذكره أما الأطفال المعاقين سمعيا يميلون إلى الاعتماد على المعلومات السابقة فقط (فاتن صلاح عبد الصادق، 2003، ص 160). وكذلك دراسة يمينة عطال التي هدفت إلى معرفة

الفروق الموجودة بين الأطفال الصم والعاديين في الذاكرة البصرية ومدى تأثير الإعاقة عليهما، وأسفرت النتائج على وجود فروق بين المعوقين سمعياً والعاديين في اختبار الذاكرة البصرية، وكانت الدقة لصالح الاطفال الصم والنوعية لصالح العاديين.

( يمينة عطال ، 2003 ، ص 142 . )

نستخلص من كل هذا أن الطفل الأصم لديه صعوبات على مستوى الذاكرة البصرية وكذلك في نقل واسترجاع الأشكال وهذا بسبب فقدان حاسة السمع وعلى هذا الأساس نتوصل إلى إثبات صحة الفرضية العامة التي مفادها أن هناك حقا فروق ذات دلالة إحصائية في الذاكرة البصرية بين الطفل الأصم مقارنة بالعادي وأن الطفل الأصم يعتمد على القدرات البصرية فقط وهذا ما أكدته الدراسات السابقة وعلى رأسها دراسة الباحث (Nantoi) الذي قام بها بتطبيق الشكل المعقد لـ ( Andry Rey ) التي طبقها على 240 طفل أصم تتراوح أعمارهم بين 8 و 15 سنة، ويتمثل الاختبار في نقل الشكل نفسه وإعادة رسمه بغياب النموذج، وقد لاحظ أن هناك تأخر لدى الأطفال الصم في القدرات المعرفية مقارنة مع العاديين. ( Collin ,D ,1979,p 42 – 44 ) وكذلك دراسة الباحث ( Paterson pinter ) على عينة تقدر حوالي 500 طفل تتراوح أعمارهم بين 7 و 26 سنة، وذلك بتقديم سلسلة من الأرقام متتالية، وبينت النتائج فروقا بين الصم والعاديين، وفسر ذلك أن الأطفال العاديين يستعملون السمع بصفة غير مباشرة لتذكر الأرقام، عكس الصم الذين يكتفون بحاسة البصر فقط.

الاستقامة

:

بين أطفال حاملين للزرع القوقعي و اطفال سليمي السمع قمنا  
باختبار عينة تتكون من 10 أطفال حاملين للزرع 10 أطفال سليمي السمع حيث استعنا  
بالشكل الهندسي الخاص بالذاكرة البصرية وبعد تحليل النتائج ومناقشتها  
العاديين من تحقيق نتائج متفوقة في نقل واسترجاع الأشكال مقارنة مع .

عية تؤثر سلبا على عمليات التذكر

منها دراستنا والتي توصلت بدورها إلى نفس النتائج بينت أن الأطفال ذوي الإعاقة السمعية  
يظهرون ضعفا وقصورا في مستوى الذاكرة البصرية  
يق فرضيتنا العامة التي تتمثل في: هناك فروق في الذاكرة البصرية بين  
الحاملين للزرع القوقعي وأطفال سليمي السمع .

وفي الأخير تبقى النتائج التي توصلنا إليها في بحثنا نسبية في حدود عينة دراستنا.

ونختم هذه الدراسة بتقديم بعض والتوصيات التي نأمل أخذها بعين :

) تسخير إمكانيات أكبر لتكفل بالطفل الأصم خصوصا في الوسط الجزائري الذي فيه  
نقائص كثيرة.

) تقنيات تساعد فئة الحاملين للزرع القوقعي على تحسين مستواهم في  
جميع الميادين.

) توسيع مجال الدراسات المتتالية للذاكرة البصرية لدى الأطفال الحاملين للزرع القوقعي.

) اختيار الأنشطة الأكثر متعة وفائدة وفعالية في تعليم وتدريب .

) استعمال وسائل تعليمية بصرية كالصور قصد تنشيط الذاكرة  
البصرية و .

) الاستها بعين الفروق الفردية بين قدراتهم.

العروض اجمع

1. أسامة محمد البطانية وآخرون علم النفس الطفل الغير العادي دار المسيرة للنشر والتوزيع 2007 25.
2. أسامة محمد البطانية وآخرون دار النشر والتوزيع والطباعة 2005.
3. أقنان نظيرة دروزة أساسيات علم النفس دار المشرق للنشر والتوزيع 1 2004 64.
4. إبراهيم عبد الزريقات الإعاقة السمعية مبادئ التأهيل السمعي والكلامي والتربوي 1 2009.
5. خالدة نيسان الإعاقة السمعية من مفهوم تأهيلي دار أسامة للنشر والتوزيع 1 2009.
6. - لينا عمر بن صديق قسم التربية منتدى أطفال الخليج كلية دار الحلقة 2006 3-2.
7. دار الشروق للنشر والتوزيع 2007 158.
8. العمليات المعرفية والمعاقين سمعيا الإسكندرية 2007 162.
9. السيد علي سيد أحمد القاهرة 2001 20.
10. الإعاقة السمعية دار العلمية والدولية 2001 26.
11. دار المسيرة 2 2002 159.
12. سهي أمين نصر 2000 15.

13. صبحي سليمان تربية الطفل المعاق الثقافية 1 2007  
28.
14. عبد الرحمان عيساوي علم النفس الفسيولوجي دار النهضة للنشر والتوزيع  
القاهرة 1991 96.
15. عدنان يوسف العنوم دار المسيرة 1  
2010 13.
16. عصام نمر يوسف مقدمة في الإعاقة السمعية واضطرابات التواصل دليل علمي  
والمربين دار المسيرة للنشر والتوزيع 1 2007 26.
17. علم النفس الفيزيولوجي مصرية 1 2005  
735.
18. القدرات العقلية المعرفية لذوي الاحتياجات الخاصة 1  
دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع 2003.
19. فؤاد إبراهيم فيوليت بحوث ودراسات في سيكولوجية الإعاقة السمعية  
الزهراء الشرق 2001.
20. فتحي عبد الرحيم وحليم شا العمليات المعرفية والمعاقين  
سمعيًا الإسكندرية 1988 112.
21. فتحي مصطفى الزيان الأسس المعرفية للتكوين العقل  
2 1995 220.
22. فيصل محمد خير الزراد الذاكرة قياسها اضطراباتها وعلاجها  
المريخ بيروت 2002 126.
23. ماجدة السيد عبيد السامعون بأعينهم الإعاقة السمعية دار الصفاء للنشر والتوزيع  
2000 45.
24. ديوان المطبوعات الجامعية 1  
2001 150.

25. منهج البحث في علم النفس المكتبة المصرية للطباعة والنشر  
القاهرة 2003 08.
26. محمد خليفة بركات علم النفس التعليمي الكويت 1979 65.
27. محمد عودة الريماوي 2004 275 .
28. سيكولوجية الذاكرة 1 2002  
223.
29. مصطفى ربحي عليان عثمان محمد غنيم مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية  
والتطبيق دار صفاء للنشر والتوزيع 1 2000 46.
30. 2003 229 .
31. الإعاقة السمعية  
للطباعة والنشر والتوزيع 1 1999 26.
32. موسى بن إبراهيم حريري طرائف حفظ وتحفيظ القرآن الكريم  
تجريبية في الميدان لنيل شهادة الدكتوراه 2001 – 2002 312.
- :
33. أمينة صدقاوي تأثير اضطرابات الذاكرة البصرية على النشاط الخطي عند المصاب  
رسالة ماجستير 2006-2007.
34. خديجة بن فليس أنماط السيادة النصفية للمخ والإدراك والذاكرة البصريين  
مقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ( الكتابة والرياضيات ) والعاديين  
مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم النفس التربوي  
قسطنطينة 160.
35. يمينة عطال : دراك والذاكرة البصريين لدى المعوقين سمعيا والعاديين دراسة  
مقارنة رسالة ماجستير غير منشورة جامعة علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا  
سطيف 2003.

سيبولى

موسوعة علم النفس والتحليل النفسى

.36

بيروت 1978 .16

37. André Rey : Manuel, Test de copie et reproduction de mémoire D'une figure géométrique de Rey, SAA, P, Daly Ibrahim, Alger, Algérie, Angers, Initiation pratique a la méthodologie des sciences humaines, édition le Livre de Poche, 1998, p 38.
39. Annales Nestlé, Surdité de l'enfant, Nestlé édition, 2<sup> d</sup>, Suisse, 1999, p74.
40. Annie Dumont, L'implant cochléaire, surdité et langage, édition Masson, 1995, p15-16.
41. Baddely et Thonson, Image et mémoire visuels académie presse, France ,1975.
42. Bavelier D, Tomann, A, Hutton, C, Mechell, T, Eorira Dx lui .G et Neville H, visual attention to the periphery is enhanced in the congenitally deaf individuals, journal of neuro science, Vol. 2000 , p17-20.
43. Bosworth, R, G psychophysical investigation of visual perception in deaf and hearing adults. Effects of auditory deprivation and sign language experience-Dissertation abstracts international, section, B, the sciences and engineering, 2001, p62.
44. Brill, R & Orman, L, An Experiment in the training of Deaf children in memory span for sentences, American annals of the deaf,1993, p 270 – 279 ).
45. Brin Fr d rec, et les autres, dictionnaire d'orthophonie, édition 2<sup> me</sup>, édition, 2004, p120.

46. Bulletin d'audiophonologie, Neurosciences et surdité du premier âge, sans édition, paris, 2000.
47. Cathine Hage et autre, Compl tance cognitive, linguistique et sociales de l'enfant sourds, édition montage, 2006, p247.
48. Daniel Nollet, Le développement de langage, édition Masson, France, 2000.
49. Deriaz M, Implant cochléaire, publication du centre reman de, paris, 2001, p33.
50. DESTEMPES D, LOFTEUR L, Les troubles d'apprentissages, comprendre et intervenir, de l'hôpital sainte Justin, France, 1999, p125.
51. DUMONT, A, L'implant cochl aire, surdit  et langage,  dition masson, 1996, p65.
52. Erden, Z, Otman, S, & Tunay, V, B, IS Visual perception of hearing impaired children different from healthy children s, international journal of pediatric otorhinolaryngology, vol, 68 ireland, 2004.
53. Golden, Achievement of deaf students in comparison with normally hearing students of similar ages, project submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of education, wolden university, USA, 1975.
54. H PTAL, ST, ANTOINE, année non cit e, loc, cit...p7-17.
55. HOUDE OLIVIER, KAYSER, DANIEL, t al, Vocabulaire de sciences cognitives, 1<sup>er</sup>  d, presses universitaires de Belgique, 1998, p389.
56. LAUNDAN D, BUSQUET, L'implant cochl aire p diatrique, et r education orthophonique, édition lammarion, paris, 2009.

57. LEMAIRE PATRICK, Psychologie cognitive, De boek université, Bruxelles, 1999, p51.
58. NOLLET D, Dictionnaires de psychologie et comportementale, Marketing, Rus Bargne, 2001, p143.

الملاحق

الملحق رقم (01) :

يمثل اختبار الذاكرة البصرية

الملحق رقم (02):

يمثل إعادة رسم اختبار الذاكرة البصرية (الأطفال العالين)

الملحق رقم (03) :

يمثل إعادة رسم اختيار الأكرة البصرية (الأطفال الصم)

الملحق رقم (04) :

يمثل نتائج SPSS

## إهداء

أهدي عملي المتواضع إلى نور عيني وروح قلبي ونبع الحنان  
ومن وصي الرحمان لبرها وخير صحبتها ووضع الجنة تحت أقدامها "  
أمي الغالية".

إلى الذي كافح من أجلي وأطمني بمحبته "روح أبي الطاهرة رحمه الله".  
إلى أروع وأجمل وأطيب أخت في العالم أختي الصغيرة "سعيدة".  
إلى كل أخواتي حفظهن الله .

إلى كل صديقتي خاصة سومية أحلى صديقة في العالم.  
إلى التي شاركتني هذا العمل وكل من يعرفني من قريب أو بعيد.

إهداء

أهدي عملي إلى أمي العزيزة التي كانت وراء نجاحي حفظها الله.

إلى من غرس مبادئ الأطلاق ورواني أحسن تربية وتحمل مشاق الحياة لأجلي أبي الغالي حفظه الله.

إلى جدي العزيزة أطال الله في عمرها.

إلى من شركتني حلاوة الدنيا ومرها أخواتي .

إلى من عاش معي المدرس لحظة بلحظة فكان خير سند زوجي العزيز مالك.

إلى إبنتي الغالية حفظها الله دانيا.

إلى من جمعتني الأقدار بهم فكانوا أسرة ثانية .

إلى صديقاتي وأصدقائي.

وإلى كل من نسهم قلمي ولم ينسهم قلبي.