جامعة مولود معمري – تيزي وزو–

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

فرع الأرطوفونيا

تخصص الإعاقة السمعية

أثر الماندالا Mandalas على الإنتباه الانتقائي البصري لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي المدمجين في المدارس الذين تتراوح أعمارهم بين 8 – 12 سنة

مذكرة الماستر في الأرطوفونيا

تخصص الإعاقة السمعية

منإعداد الطالبتين:

- سالم كور ثانينة
- ولد اعراب سعيدة

تحت إشراف الأستاذة:

- بوعام ليليا

السنة الجامعية: 2019/2018

كلمة شكر

إن الحمد لله، نحمده ونستعين به، ونستغفره، الذي وفقني بفضله على إتمام هذا العمل.

يسرنا في نهاية هذا العمل أن نتقدم بخالص الشكر والامتنان والعرفان

إلى أستاذتنا الفاضلة ***بوعام ليليا*** *لتفضلها بالإشراف على هذا العمل*

والتي تعلمنا منها الكثير، فكانت خير معين لنا لما قدمته لنا من توجيهات ونصائح مفيدة وقيمة، والدعم العلمي والمعنوي.

كما نشكر الأستاذ ***لعمارة محمد إسماعيل*** *الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته ونصائحه القيمة، التي ساعدتنا كثيرا خاصة فيما يخص عالم الذهن.*

ولا يمكن لنا أن ننسى الأخت و الحبيبة ***نوارة*** *التي مدت لنا يد المساعدة في ترجمة بعض المراجع من اللغة الفرنسية إلى اللغة العربية.*

والحمد لله أولا واخير على كل حال، وأفضل الصلاة و السلام على حبيبنا محمد خير الأنام.

الإهداء

إلى من آمل من خلالها الوصول إلى الجنة ، إلى من أذاقتني طعم الحنان والرقة

وعلمتني أسمي معاني الصبر والصرامة أمي التي أدعو الله أن يبقيها نو ا ر علينا،

وإلى من خطفته مني المنية الذي كان سندا و معينا لي، أبي الذي أدعو الله أن يدخله فسيح جنانه، إلى كل من أتنفس حبهن أخواتي الثلاث وأزواجهن وأولادهن، و نادية وأمي الثانية حبيبتي حياة،

وسندي في الحياة إخوتي: مولود وزوجته، محرز وزوجته، مرزوق، مقران، قاسي وصديقته تنهنان، وإلى بهجة العائلة محند

إلى من شاركتني هذا العمل ثانينة

إلى جميع صديقاتي و خاصة اللواتي جمعتنا في هذه الغرفة F 77

سعيدة

الإهداء

إلى من آمل من خلالها الوصول إلى الجنة ، إلى من أذاقتني طعم الحنان والرقة

وعلمتني أسمي معاني الصبر والصرامة أمي التي أدعو الله أن يبقيها نو ا ر علينا

إلى من لا يبخل علي حين أحتاج ، إلى من يعطيني بلا حساب، إلى من يحتضنني بحنانه ويبقيني في عيونه أبي الذي أدعو الله أن يبقيه منارة علينا إلى كل من

أتنفس حبهن أخواتي سعاد و نوارة و زوجها

إلى نبرة روحي أمين و وسيم

وسندي في الحياة إخوتي: نور الدين، ياسين، سليمان

وإلى شريكي حياتي سليم

ورفيقة دربي ليندة وكل من العائلتين مزياني وسفيان وإلي من قاسمتني

طوال مشواري الدراسي صديقة سعيدة

إلى جميع صديقاتي و خاصة اللواتي جمعتنا في هذه الغرفة F 77

إليكم جميعا أهدي ثمرة جهدي

ثانينة

الجانب النظري

الجانب التطبيقي

المقدمة

الإشكالية

عرض وتحليل النتائج

الخاتمة

الفصل الأول:
الإعاقة السمعية والزرع القوقعي

الفصل الثاني:
الانتباة

الفصل الثالث:
التسيير الذهني

الفصل الرابع:
الرسم
والماندالا

الفصل السادس: الإجراءات المنهجية

الملاحق

- **الملحق رقم 1: لوحات اختبار ستروب للانتباه.**
- **الملحق رقم 2: رسوم الماندالا الملونة من طرف أفراد المجموعة التجريبية.**
- **الملحق رقم 3: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام Spss .**

المراجع

الملحق رقم 1:

لوحات اختبار ستروب للانتباه.

الملحق

رقم 3: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام Spss .

الملحق رقم 2: رسوم الماندالا الملونة من طرف أفراد المجموعة التجريبية.

فهرس الأشكال

فهرس الجداول

كلمة شكر

إهداء

مقدمة

الجانب النظري

فصل الأول: الإعاقة السمعية و الزرع القوقعي.

تمهيد .....

I. **الإعاقة السمعية** .....
1. تعريف الإعاقة السمعية.....
2. أنواع الإعاقة السمعية.....
3. تصنيف الإعاقة السمعية.....
4. أسباب الإعاقة السمعية.....
5. خصائص المعاقين سمعيا.....

II. **الزرع القوقعي**.....
1. مفهوم الزرع القوقعي.....
2. مكونات الزرع القوقعي.....
3. آلية الزرع القوقعي.....
4. أنواع الزرع القوقعي.....
5. خطوات الزرع القوقعي.....
6. شروط الزرع القوقعي.....
7. الهدف من الزرع القوقعي.....
8. المخاطر و الإرشادات بعد الزرع القوقعي.....

خلاصة الفصل.....

الفصل الثاني: الانتباه

تمهيد.....

1. تعريف الانتباه.....
2. انواع الانتباه.....
3. خصائص الانتباه.....

4. محددات الانتباه.....
5. العوامل المشتتة الانتباه .....
6. نظريات الانتباه.....

خلاصة الفصل .....

الفصل الثالث: التسيير الذهني

تمهيد.....

1. مفهوم التسيير الذهني.....
2. المضامين و المفاهيم الأساسية في التسيير الذهني.....
3. الأفعال الذهنية.....

خلاصة الفصل.....

الفصل الرابع: الرسم و فن الماندالا

تمهيد.....

I. **الرسم**.....
1. تعريف الرسم.....
2. عناصر الرسم.....
3. أنواع الرسم.....
4. أهمية الرسم.....
5. فوائد الرسم لذوي الاحتياجات الخاصة.....

II. **الماندالا**.....
1. تعريف الماندالا.....
2. أنظمة الماندالا.....
3. مسارات الماندالا.....
4. الوظائف التي تتظمنها نشاط الماندالا.....
5. الأهداف العليمية.....

الجانب التطبيقي

الفصل الخامس: الإشكالية

الإشكالية.....

تمهيد.....

مجتمع الدراسة لذوي الإعاقة السمعية.....

منهج البحث و إجراءاته.....

مكان و مراحل الدراسة.....

أدات البحث.....

عرض النتائج.....

تحليل النتائج.....

مناقشة النتائج.....

الإستنتاج العام.....

الخاتمة

قائمة المراجع

الملاحق

فهرس الأشكال

شكل (1)	ثلاثة عناصر تشكل النمط البداغوجي	ص
شكل (	يبين أن التصور الإبداعي هو ثمرة التفاعل بين	ص

2)	مختلف الأفعال الذهنية	

فهرس الجداول

الجدول رقم (1)	توزيع الصعوبات السمعية تبعا لدرجة فقدان و صعوبة و الأثر المتوقعة على سماع الكلام و فهم الأصوات.	ص
الجدول رقم (2)	يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري (Stroop) لبعد السرعة.	ص
الجدول رقم (3)	يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري (Stroop) لبعد السرعة.	ص
الجدول رقم (4)	يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري (Stroop) لبعد السرعة.	ص
الجدول رقم (5)	يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري (Stroop) لبعد السرعة.	ص
الجدول رقم (6)	يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري (Stroop) لبعد الدقة.	ص
الجدول رقم (7)	يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري (Stroop) لبعد الدقة.	ص
الجدول رقم (8)	يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري (Stroop) لبعد الدقة.	ص
الجدول رقم (9)	يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري (Stroop) لبعد الدقة.	ص

مقدمة

تعتبر الحواس الخمسة النافذة التي يطل من خلالها الإنسان على العالم الخارجي المحيط به، فيقوم باستكشافه والتعرف عليه، ومن ثم التكيف معه، لذلك فإن من حُرم حاسة من هذه الحواس حُرم بالتالي من الخبرات الإدراكية التي يمكن أن يكتسبها من خلال هذه الحاسة. ومن بينها حاسة السمع التي تعتبر وسيلة للاتصال والتواصل مع الآخرين والاندماج معهم، ويرتبط افتقاد اللغة عند الفرد بافتقاد هذه الحاسة، مما ينتج عنه العديد من المشكلات النفسية والانفعالية والاجتماعية، والسلوكية التي يعاني منها الفرد، سواء على المستوى الفردي أو الجماعي، فالإعاقة السمعية تحد من قدرة الفرد وخبراته إذ تفقده عملية التواصل والتفاعل مع كافة جوانب البيئة المحيطة به، وهذا الافتقاد له دلالة بالنسبة للأدوار التي يمكن أن يؤديها الفرد داخل الإطار البيئي الذي يعيش فيه. إذ يصعب على الطفل الأصم اكتشاف عالمه الخارجي والتعلّم مع أقرانه العاديين مما ينجم عنه الشعور بالانعزال والاكتئاب والإحساس بالاختلاف، بحيث يكون أكثر تعقيدا مقارنة بالأفراد العاديين، لكن بفضل التقدم العلمي استطاع أطفال الصم توسيع حدود الأمل لاستعادة حاستهم السّمعيّة وذلك عن طريق عملية الزرع ألقوقعي الذي يسمح بتحويل الإشارات الصوتيّة إلى إشارات كهربائية ثم تحويلها إلى الدماغ ليتم إدراك الأصوات الخارجيّة و ترجمتها إلى استجابات أو دلالات ذات معاني.

من خلال هذا الزرع يصبح توظيف وتطوير العمليات المعرفية في إطار ما يسميه دو لاغاروندي De la Garanderie بالتسيير الذهني التي يصفها بأنها وعي معرفي لاكتشاف إستراتيجيات الفرد من أجل توعية الفرد بالإجراءات الذهنية الخاصة به والتي يستعملها في التعلم أو في حالات

التحصيل والمعالجة المعرفيتين والتي أسسها في الحقيقة هي الصور الذهنية، كما درست كذلك إمكانية الإنسان أن يتعرف عن كثب ما يحدث في رأسه عندما يتعلّم، وكذلك وجود أفعال ذهنية لنجاح العلمي وأسباب فشل التعلم، ومن بين هذه الأفعال الانتباه. الذي تعتبر همزة وصل لكل الأفعال الأخرى.(لعمارة، م، أ، 2008، ص 42) يمكننا القول أنه بدونه لا يمكن أن يتم أي تعلم. فكثير من التلاميذ، ونظرا لعدم تمرنهم على الانتباه، يتعثرون ويخفقون دون أن يعرفوا السبب، فتعليمهم طريقة التحكم وتوجيه الانتباه هو شرط أولي على ما سواه في التعاليم.

تهدف الدراسات الحالية إلى إيجاد طرق تأثر على الانتباه ومن بين هذه الطرق تلوين ماندالا، ومعرفة فاعليتها للوقوف على نقاط الضعف وتصحيحها وتقويتها، ونقاط القوة لزيادتها. الهدف إذا من هذه الدراسة هو معرفة تأثير ماندالا على الانتباه السرعة والدقة، والتي تتلخص في انجاز عملنا في جانبين حيث قدمنا في الجانب الأول المتمثل في الجانب النظري الخاص بمختلف الدراسات النظرية و هي معلومات مقدمة حول موضوع الدراسة و الذي قسم إلى 4 فصول: الفصل الأول مقسم إلى جزئيين قسم خاص بالإعاقة السمعية و الثاني خاص بالزرع ألقوقعي، والفصل الثاني الانتباه و بالنسبة للفصل الثالث تناولنا فيه التسيير الذهني و ألقينا نظرة شاملة على العمليات الذهنية و مضامينها، و الجانب الرابع تحدثنا حول الرسم و فن ماندالا.

أما الجانب الثاني هو الجانب التطبيقي الذي يحتوي على فصلين، فصل خامس خاص بالإشكالية و فصل السادس فصل الإجراءات المنهجية و في الأخير نقوم بعرض و تحليل، و مناقشة النتائج و الاستنتاج العام، ثم الخاتمة و قائمة المراجع، و الملاحق.

تمهيد

تعد نعمة السمع إحدى النعم الكبيرة التي أنعم الله بها على الإنسان، والإنسان دون هذه النعمة لا يستطيع إدراك عالمه الخارجي و التكيف معه، لأن السمع يلعب دورا مهما في نمو الإنسان، فحاسة السمع هي التي تجعل الإنسان قادر إلى تعلم اللغة، وتساهم بفاعلية في تطور السلوك الاجتماعي لدى الفرد. والإنسان العادي لا يشعر بأهمية وقيمة حاسة السمع إلا بعد أن يفقدها لسبب ما. ولكن بفضل التطور العلمي الحديث، وما توصلت إليه التكنولوجية عالمنا المعاصر إلى اختراع تقنية تساعد بعض أشخاص الصم على السماع، وتحقيق الاتصال والتأقلم مع أفراد مجتمعه ولو بنسبة ضئيلة وتسهيل اندماجهم في المجتمع وتسمى هذه التقنية بالقوقعة الإلكترونية.

I. الإعاقة السمعية:

1. تعريف الإعاقة السمعية:

هي تلك الحالة التي يعاني منها الفرد من نقص في القدرات السمعية، وتكون غير كافية لتمكينه من تعلم استعمال لغة والمشاركة في الأنشطة العادية لمتابعة التعليم العام مدرسيا، وهي تصيب الأذن أو في إحدى تراكيبها فتكون إعاقة ميكانيكية السمع لهذا يفقد الإنسان القدرة على سماع الأصوات المحيطة به كليا أو جزئيا نتيجة عوامل وراثية أو خلفية أو بيئية مما يترتب من جزاءها آثار اجتماعية أو نفسية أو الاثنين معا. (ع. حمدي ألصقدي 2007 ص15)

لهذا قبل التطرق إلى تعريفات الإعاقة السمعية لابد من الإشارة إلى أن مصطلح الإعاقة السمعية يضم فئتين هما: المعوق سمعيا (الصم) وضعيف السمع.

لذلك هناك عدة تعريفات للإعاقة السمعية، حيث يعرفها كوافحة وعبد العزيز "بأنها وجود مشاكل أو خلل وظيفي يحول دون قيام الجهاز السمعي بوظائفه عند الفرد أو تتأثر قدرة الفرد على سماع الأصوات المختلفة بشكل سلبي". (كوافحة، عبد العزيز،2010)

ويعرف القريوتي و آخرون "الأصم بأنه الفرد الذي يعاني من عجز سمعي إلى درجة فقدان سمعي قدره dB20 فأكثر، تحول دون اعتماده على حاسة السمع في فهم الكلام سواء باستخدام السماعات أو يدونها". (ي. القريوتي و آخرون، 2001)

2. أنواع الإعاقة السمعية:

- **الإعاقة السمعية التواصلية:** تكمن مشكلة السمع في هذه الحالة في عملية توصيل الصوت إلى الأذن الوسطى، ومن هذه المشكلات، وجود الصملاخ أو بسبب الالتهابات المسببة عن الفيروسات، والجراثيم والأورام والفطريات، وعادة ما يشكو المريض من حكة في الأذن أو وخز ويحتاج الفرد إلى تخطيط سمع لتحديد درجة الإعاقة السمعية لديه. (س. العزة، 2002، ص112)
- **الإعاقة السمعية الحسية العصبية:** تكون المشكلة في هذه الحالة في الأذن الداخلية والعصب السمعي، وإخفاق الأذن في استقبال الأصوات الخارجية، أو في نقل سيالات العصب عبر العصب السمعي إلى الدماغ، وتسبب هذه الإعاقة تشويه في الصوت لذلك يدرك المريض أصوات مشوشة، وهذا الخلل غير قابل للتصحيح بالإجراءات الطبية والجراحية، ولا فائدة من تضخيم الصوت عن طريق سماعة الأذن.
- **الإعاقة السمعية المركزية:** تكمن المشكلة في هذه الحالة في التفسير الخاطئ لما يسمعه الإنسان بالرغم من أن حاسة سمعه قد تكون طبيعة والمشكلة تكون في توصيل سيالات العصبية من جذع الدماغ إلى القشرة السمعية الموجودة في الفص الصدغي في الدماغ وذلك نتيجة وجود أورام أو تلف دماغي والمعينات السمعية في هذا النوع من الإعاقة تكون ذات فائدة محدودة. (س. العزة، 2002، ص112)
- **الإعاقة السمعية المختلطة:** تحدث هذه الإعاقة في الأذن الداخلية والوسطى و هو عبارة عن ضعف سمع مشترك يحتوي ضعف السمع التواصلي و ضعف السمع العصبي نتيجة لوجود خلل في أجراء الأذن الثلاث. (ع. حمدي ألصفدي، 2007، ص20)

- **الإعاقة السمعية غير العضوية:** تكون هنا الأعضاء سليمة وتحدث نتيجة لمشاكل عاطفية، مدرسة، وتكون في الأعمار التالية: 9-11 سنة و 13- 20 سنة. (عصام، تمر يوسف،2007،ص27)

3. التصنيف الإعاقة السمعية:

يعتمد العلماء في تصنيف المعوقين سمعيا على ثلاثة محاور هي:

- **محور العمر كأساس لتصنيف المعوقين سمعيا:** ويعتمد هذا المحور على العمر الذي ظهرت الإصابة بالإعاقة السمعية، وينقسم الأفراد تبعا لذلك لقسمين:

- **الصمم الوادي:** وهي الإصابة منذ الولادة أو بعدها بقليل، ويطلق على ذلك أيضا الإصابة بالإعاقة السمعية قبل تعلم اللغة.
- **الصم بعد تعلم اللغة في سنوات العمر منذ الطفولة:** ويختلف هؤلاء الأفراد عن المجموعة الأولى بقدرتهم على استخدام الكلام في الاتصال، ويطلق عليهم صم فقط. (عصام، تمر يوسف،2007،ص 28،29)

- **محور الخسارة السمعية:** وقد أورد "هالامان" و"كوفان" (2003) التصنيف الذي أخذت به اللجنة المختصة لتطوير خدمات المعوقين سمعيا في الولايات المتحدة .ويوضح الجدول (1) توزيع ذوي الصعوبات السمعية إلى فئات تبعا لدرجة الفقدان السمعي وفق معايير المنظمة العالمية . كما يبين العلاقة المتوقعة بين درجة الفقدان السمعي والقدرة على سمع وفهم الكلام.

درجة الفقدان	درجة الصعوبة	الأثر المتوقع على سماع الأصوات و فهم الكلام
10 – 15 ديسبل	عادية (Normal)	لا أثر للإعاقة عند هذا المستوى من الفقدان السمعي.
15 – 25 ديسبل	بسيطة جدا (Slight)	لا يجد الفرد صعوبة في إدراك الكلام في الأماكن الهادئة، ولكن في الضجيج يكون الخافت صعب الفهم.
26 – 40	بسيطة	لا يجد الفرد صعوبة في الإتصال في المحادثات التي تتم في أماكن

ديسبل	(Mild)	هادفة والمفردات محدودة، ويكون من الصعب سماع الكلام الخافت أو البعيد حتى لو كان المحيط الذي يتواجد به الفرد هادئا وتشكل المناقشات الصفية تحديا بالنسبة له.
41 – 55 ديسبل	متوسطة (Moderate)	يستطيع الفرد سماع الكلام عن قرب فقط أما في الأنشطة الجماعية كالنقاشات الصفية فهي تشكل تحديا لتواصل الفرد.
56 – 70 ديسبل	متوسطة – شديدة (Moderate-Sever)	يستطيع الفرد سماع الكلام الذي يتم بصوت مرتفع وواضح، ويواجه صعوبة بالغة في متابعة وفهم الحديث الذي يتم في مواقف جماعية، وغالبا ما يلاحظ على كلام الفرد بأنه ركيك مع أنه مفهوم.
71 – 90 ديسبل	حادة (Sever)	لا يستطيع الفرد سماع الكلام إذا لم يكن بصوت مرتفع، وحتى في هذه الحالة فإن لا يستطيع تمييز الكثير من الكلمات. كما يمكنه سماع الأصوات في محيطه مع أنها قد لا تفهم دائما، أما من حيث الكلام فإنه غير مفهوم بتاتا.
+ 91 ديسبل	حادة جدا (Profound)	يمكن للفرد سماع الأصوات المرتفعة، لكنه لا يستطيع سماع كلام المحادثة بتاتا، ويكون وسيلة البصر أفضل طريقة للاتصال إن حدث على كلام الفرد تطور على الإطلاق، فإنه صعب الفهم.

الجدول(1): توزيع الصعوبات السمعية تبعاً لدرجة الفقدان والصعوبة والأثر المتوقع على سماع الكلام وفهم **الأصوات.(**Hallahan& Kauffinan,2003**)**

يتضح مما سبق أن هناك علاقة عكسية بين درجة الإعاقة وتأثيرها علا السمع وفهم الكلام واللغة، بمعنى كلما زادت درجة الإعاقة زادت الصعوبات التي يواجهها الفرد. كما نلاحظ أن وجهة النضر الطبية تكمل وجهة النضر النفسية ، فوجهة النضر الطبية تقوم على أساس كمي تتحد فيه درجة الفقدان السمعي بوحدات صوتية مقاسه بالديسبل، أما التصنيف النفسي فيقوم على أساس وضيفي يهتم بالنضر إلى درجات فقدان السمع من حيث تأثيرها على السلوك التوافقي للفرد الأصم، ومدى احتياجه إلى برامج متخصصة لتعديل القصور في السلوك.

- **محور مكان الإصابة:** حيث تصنف الإعاقة السمعية حسب هذا المحور إلى المكان الذي حدثت به الإصابة سواء في الأذن الخارجية أو الوسطى أو الداخلية، ويمكن تصنيف الأفراد المعاقين سمعيا حسب هذا المحور إلى:

- **ضعف السمع التوصيلي:** وينتج عن المشكلات التي تصيب الأذن الخارجية والوسطى فقط، وغالبا ما يعاني المصابون بذلك من ضعف سمعي بسيط أو يزيد

قليلا، ويمكن معالجته بمعالجة السبب. أما عن أسباب هذه الإعاقة السمعية التوصيلية فربما تكون الأسباب بوجود صمغ كثيف في القناة السمعية أو أجسام غربية والتهابات في الركاب أو قناة استاكيوس أو عدم وجود صوان.

- **ضعف السمع العصبي:** وينتج عن المشكلات التي تصيب الأذن الداخلية و على الأخص المنطقية بين الأذن والمخ،وربما تعود أسباب هذه الحالة للإصابة بأمراض مختلفة كالحصبة الألمانية، وتناول العقاقير بصورة خاطئة، وتلف العصب السمعي والإصابة بالحرارة العالية، والأسباب الوراثية، ونقص الأكسجين أثناء الولادة، ويتصف المصاب بهذه الحالة بأنه يتكلم بصوت مرتفع، وضعف في تمييز الأحرف والكلام، ويتراوح ذلك حسب شدة الإصابة، كما يتصف المصاب بحساسية عالية الأصوات العالية. وربما أمكن علاج هذا الضعف في حدود ضيقة، وفائدة المصاب من المعينة السمعية أقل من الضعف السمعي التوصيلي، ودرجة الفقدان السمعي أعلى من 70ديسيبل.
- **ضعف السمع المختلط:** وهو إصابة في أجزاء من الأذن الخارجية والوسطى والداخلية، ويقصد بذلك وجود ضعف سمعي توصيلي وحسي عصبي معا، وقد يصعب علاج مثل هذه الحالات.

4. أسباب الإعاقة السمعية:

- **عوامل تحدث قبل الولادة:** وتتضمن هذه العوامل ما يمكن أن يحدث قبل أن يولد الطفل، ولكنه يترك أثرا سلبيا عليه قبل ولادته، ويشمل مجموعة من العوامل التي إما أن تؤدي إلى انتقال سمات معينة إلى الجنين تؤثر سلبا عليه وتستمر معه طوال حياته أيضا، وقد تتعدد هذه العوامل إلا أن أبرزها:

- **الأسباب الوراثية:** تعد الوراثة مسؤولة عن حوالي (50-60%) من حالات الإعاقة السمعية، حيث تنتقل إليهم بعض الصفات الحيوية والحالات المرضية من خلال الكروموزومات الحاملة لهذه الصفات كضعف الخلايا السمعية أو العصب السمعي (ج. محمد، 2004) كما أن حوالي (84%) من حالات الإعاقة السمعية الوراثية تنتقل كصفة متنحية، بحيث تنتقل الإعاقة إلى الأبناء من أباء سليمين ليس لديهم إعاقة

سمعية ولكنهما يحميلان جينات الإعاقة (ج. الخطيب، 2002) ويقوى احتمال ظهور هذه الحالات مع زواج الأقارب ممن تلك الصفات، وتظهر الإصابة بضعف السمع الوراثي منذ الولادة أو بعدها بسنوات حتى سن الثلاثين أو الأربعين كما هو الحال في مرض تصلب عظيمة الركاب لدى الكبار مما يتعذر معه انتقال الموجات الصوتية للأذن الداخلية نتيجة التكوين غير السليم. (ع. القريطي، 1996)

- **التشوهات الخلقية:** تنشأ التشوهات الخلقية من عوامل غير وراثية تتعرض لها الأم الحامل كإصابتها ببعض الأمراض، وخاصة الشهور الأولى من الحمل مثل إصابة بالحصبة الألمانية، والزهري، أو الأنفلونزا الحادة، وهو ما يؤثر بشكل مباشر على تكوين الجهاز السمعي للجنين، هذا إلى جانب تعرضها لأمراض أخرى لها نفس الخطوة مثل البول السكري، وإضافة إلى تعاطي الأم الحامل بعض العقاقير دون استشارة الطبيب، ومن هذه العقاقير والأدوية الثاليدوميد والستربتومايسين والأسبرين مما يؤثر سلبا على خلايا السمع لدى الجنين وعلى جهازه السمعي بشكل عام. (ع. القريطي، نفس المرجع السابق)
- **نقص اليود:** يؤدي نقص اليود للأم الحامل إلى حدوث اضطرابات تكوينية عديدة للجنين، حيث قد يؤدي إلى تلف العديد من الخلايا بالمخ، وهو الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى إصابة بالضعف السمعي. (ج. محمد،2004)
- **عدم توافق العامل الريزوسي:** هو جزء من أجزاء الدم يطلق عليه (RH)، وحيث ذلك عندما تتزوج امرأة(RH^-) لا يوجد العامل في دمها برجل(RH^+) يوجد العامل بدمه، هنا قد يرث الجنين العامل الريزوسي من الأب، عندئذ قد ينتقل إلى دم الطفل عبر المشيمة، مما يؤدي إلى تلف كريات الدم الحمراء مما يؤثر على المخ وينتج عنه العديد من الإعاقات منها الإعاقة السمعية و الجدير بالذكر أنه نادرا ما يحدث هذا في الحمل الأول، ولكن نسبة الخطر تزداد في حالات الحمل اللاحقة، حيث إن دم الأم لا يكون قد استحدث بما فيه الكفاية لإنتاج الأجسام المضادة للعامل الريزوسي.

- **عوامل أثناء الولادة:** وتمثل هذه العوامل في مجموعة الظروف والتغيرات التي تحدث أثناء ولادة الطفل من كدمات أو صدمات تؤدي إلى نزيف المخ أو عدم وصول

الأكسجين إلى المخ بكميات مناسبة مما يترك أثاراً سلبية على الطفل، حيث قد يترتب عليها موت الخلايا السمعية لدى الطفل، ومن هذه العوامل: الولادات العسرة أو الطويلة التي تستخدم فيها الأجهزة والملاقط بحيث يتم الضغط على رأس الطفل، وكذلك نقص الأكسجين عند الولادة مما يترتب عليه عدم وصول الأكسجين للمخ أو عدم وصوله لجزء من الوقت مما يؤدي إلى حدوث تلف يؤدي إلى قصور سمعي حسي عصبي. (ع. القريطي، 1996)

- **عوامل بعد الولادة:** وتمثل كل ما يمكن أن يتعرض له الطفل بعد مولده، وخلال طفولته ومراهقته ورشده من عوامل ومتغيرات تؤثر سلباً على جهازه السمعي بشكل معين وبدرجة معينة، وتعرضه بالتالي إلى فقد السمع سواء كان ذلك كلياً أو جزئياً. (ج. محمد، 2004)

- **أمراض الطفولة:** وتعتبر الأمراض التي تصيب الأطفال من أكثر الأسباب شيوعاً في حدوث الضعف السمعي بالرغم من انخفاض هذه الأعراض بشكل ملحوظ في هذا القرن، ومن هذه الأعراض الحصبة، النكاف، الأنفلونزا، وحمى التيفوئيد، والحمى القرمزية حيث إنها جميعاً ترتبط بالفقدان السمعي. (ع. القريطي، 1996) ومن الأمراض التي تؤدي إلى الضعف السمعي التهاب الأذن الوسطى، وينشأ من الزكام الحاد وينتشر في قناة استاكيوس، ومنه إلى الأذن الوسطى، حيث قام كل من "أولمستيد" و"الفايرز" Olmstead & Alvarez (1964) بدراسة (82) حالة من الأطفال المصابين بالتهاب حاد في الأذن الوسطى، ووجدوا أن ما نسبته(77٪) منهم يعانون من درجات فقدان سمعي، وذلك بعد ستة شهور تلت المرض، ومن هذه الفئة كان هناك(12٪) يعانون من فقدان مستمر،هذا ويختلف تأثير هذه الالتهابات على الطفل بمدى تكرارها وحدتها وعمر الطفل عند الإجابة لها والتدخل الطبي والتعليمي والمناسب. (D-P. Jessen & J- M. Beattie, 1990).

- **العوامل البيئية:** ويشير إلى العوامل والمؤثرات التي يتعرض لها الفرد في بيئته والتي تؤثر سلباً على جهازه السمعي وعلى شدة سمعه، وتتراوح هذه العوامل بين التعرض المستمر للضوضاء واضطرابات الأيضة. (ج. محمد، 2004)

وتشير الدراسات إلى أن العوامل البيئية، ومن ضمنها التغيرات المفاجئة في الضغط الجوي يسبب الانفجارات والأذى الفيزيائي للجمجمة والأجسام الغريبة التي تدخل إلى الأذن، والأصوات العالية والضجيج كلها عوامل تسهم في نشوء إضرابات سمعية بعد الولادة، بالإضافة إلى عدد من العوامل الأخرى المرتبطة بالاضطرابات السمعية المكتسبة مثل عملية التحلل في الأذن نتيجة لتقدم العمر، النزف الدماغي، الحساسيات، الأورام داخل الجمجمة.

5. خصائص المعوقين سمعياً:

تؤثر الإعاقة السمعية على جوانب النمو المختلفة للفرد المعاق سمعياً وبطرق مختلفة، إلا أن هذه التأثيرات قد لا تكون بالضرورة بشكل متساوي عند جميع المعاقين سمعياً، حيث قد تبرز عند البعض وقد لا تكون موجودة أصلا عند البعض الآخر.

كما وتختلف هذه المظاهر من فرد إلى آخر باختلاف درجة الفقدان السمعي، والسن الذي حدثت فيه الإعاقة السمعية، وطبيعة الخدمات والرعاية الأسرية والتربوية التي توفرت للفرد، وغيرها من العوامل الأخرى. (القريوتي وآخرون، 2001)

ويرى" جيسون "و"باتي" (B. Jessen & R. Beattie, 1990) بأنه على الرغم وجود العديد من الدراسات التي تناولت جوانب النمو النفسي والمعرفي واللغوي للمعوقين سمعيا، ألا أن النتائج البحوث كانت غير ثابتة وغير حاسمة، وذلك بسبب الفروق في الطرق التناول بين الدراسات و التعقيدات لمظاهر النمو المختلفة التي تتأثر بالإعاقة السمعية:

- **الخصائص النفسية و الاجتماعية:** لا يمثل المعوقون سمعيا فئة متجانسة فلكل فرد منهم خصائص الفردية والشخصية التي ترجع عادة إلى اختلاف نوع ودرجة الإعاقة، وعمر الفرد عند الإصابة، واستجابة الوالدين والوسط الأسري، وطبيعة الخدمات والرعاية الأسرية والتربوية التي توفرت له، إضافة إلى عوامل أخرى. فسبب صعوبات الاتصال اللفظي لإقامة علاقة اجتماعية يحاول المعوقون سمعيا تجنب مواقف التفاعل الاجتماعي ويميلون إلى مواقف التفاعل الفردية، كما يميل الذين يعانون من فقدان سمعي شديد إلى إقامة علاقاتهم الاجتماعية مع أمثالهم.

و"عامة يميل الأطفال المعوقون سمعيا إلى العزلة نتيجة لإحساسهم بعدم المشاركة الانتماء إلى الأطفال الأخرويين، لذلك فإنهم يميلون إلى الألعاب الفردية التي لا تتطلب مشاركة مجموعة من التلاميذ وإلى الألعاب التي تتطلب مشاركة عدد محدود كتنس الطاولة وسباق الجري والجمباز، وتسهم هذه الخصائص في تقديم تفسير جزئي لظاهرة نجاح الصم في مختلف المجتمعات في تجميع أنفسهم في مجموعات وأندية خاصة بهم، بالإضافة إلى الميل إلى العزلة فيسير النضج الاجتماعي للأشخاص الصم بمعدل أبطأ منه لدى السامعين، ويقدر بعض الباحثين ذلك بحدود 15- 20 ٪ من المستوى الموقع، إذ تكون المشكلات المرتبطة بالاتصال اللفظي في أغلب الأحوال هي السبب في تأخر النضج الاجتماعي". (م . عزيز إبراهيم، 2002، ص 455- 456)

ويرى سعيد حسني العزة أن " أساليب التنشئة الأسرية الخاطئة والمتمثلة في تقديم الحماية الزائدة والاهتمام والتجاهل والعقاب والرفض الاجتماعي واتجاهات هؤلاء الأطفال نحو أنفسهم واتجاهات الآخرين نحو الإعاقة، تلعب دورا في إحداث مشاكل اجتماعية لديهم إذا كانت هذه الاتجاهات سلبية و العكس صحيح.

فقد يعاني أفراد هذه الفئة من الخجل والانطواء والعزلة والإحباط والفشل والاكتئاب والقلق والتهور وقلة توكيد الذات والعدوانية، ويتصفون بعدم قدراتهم على ضبط لذلك فهم بحاجة إلى التدريب على مهارات الاتصال، والتفاعل الاجتماعي في مواقف اجتماعية حقيقية". (س. حسني العزة، 2002، ص116)

- **الخصائص اللغوية:** يعتبر النمو اللغوي أكثر مظاهر النمو تأثرا بالإعاقة السمعية، إذ يشير مصطلح الطفل الأصم الأبكم ارتباط طاهرة الصم بالبكم، إذ يؤدي الصمم بشكل مباشر إلى البكم، وخاصة لذوي الإعاقة السمعية الشديدة. (ف. الروسان، 2001) ويعاني المعوقون سمعيا من تأخر واضح في النمو اللغوي، وتتضح درجة هذا التأخر كلما كانت درجة الإعاقة السمعية أشد، كلما حدثت في عمر مبكر. فالأطفال الذين يعانون من إعاقة السمعية أشد، كلما حدثت في عمر مبكر. فالأطفال الذين يعانون من إعاقة سمعية منذ الولادة يواجه نموهم اللغوي عجزا واضحا منذ الطفولة المبكرة،

(ي. القريوتي و الآخرون، 2001) كما يصعب عليهم إتقان لغة مجتمعاتهم. (A. sartawi, et Y. al-Hilawani, 1998)

- **خصائص المعرفية و التحصيل التعليمي:** إن مستوي ذكاء الأطفال المعاقين سمعيا كمجموعة لا يختلف عن ذكاء أقرانهم من العاديين، وبالرغم من تدني أداء المعاقين سمعيا على اختبارات الذكاء بسبب تشجيع تلك الاختبارات بالناحية اللفظية، فإن ذلك لا يعني أنهم أقل ذكاء من أقرانهم العادين.

كما يعاني المعاقين سمعيا من انخفاض تحصيلهم الأكاديمي مقارنة بأقرانهم السامعين العاديين، وذلك في جوانب عديدة وخاصة القراءة وهو ما يؤثر على التحصيل المعرفي عموما في كل المجالات، وهو ما قد يبرره الباحثون بعدم ملائمة المناهج الدراسية أو طرق التدريس أو تدني كفاءة المعلمين أو انخفاض دافعيتهم وغير ذلك، وبصفة عامة تتسم شخصية المعاق سمعيا ببعض الخصائص من أبرزها:

- سرعة نسيان المعلومات والاحتفاظ بها، مع الحاجة إلى تكرار التوجيهات الموجهة إليه واختصارها.
- قلة التركيز وإدراك المثيرات اللفظية المجردة والرمزية.
- التباين الكبير في سرعة التعلم، نظرا لاختلاف درجات الفقدان السمعي لدى المعاقين.
- انخفاض الدافعية لمواصلة التعليم خلال فترات طويلة، وذلك فهم في حاجة إلى تنوع الأنشطة التعليمية القصيرة التي تناسب ذلك.
- نتيجة لتأخرهم اللغوي، وقلة فاعلية التدريس المتبعة، يتأخر تحصيلهم الدراسي الأكاديمي بشكل ملحوظ في مادة القراءة والعلوم والحساب.
- هناك علاقة ارتباطيه عالية بين الصعوبات التي يعاني منها الطفل المعاق سمعيا وبين توفر عوامل ومثيرات بيئية معرفية محيطة به. (ع. طارق عبد الرؤوف، م. ربيع عبد الرؤوف، 2008، ص 95)

II. الزرع ألقوقعي:

1. مفهوم الزرع ألقوقعي:

عبارة عن جهاز طوله 52مم وعرضه 15,7مم يتكون من جزأين، قسم خارجي ذات طبيعة الكترونية يتم زرعتها تحت الجلد من خلال عملية جراحة تدوم أربعة 4 ساعات. (N. London, D. Bousquet, 2009)

- **تعريف أدمنت أنيل: Dument Amnil** هو عبارة عن تجهيز سمعي يسمح بخلق حاسة السمع بتنبيه مباشر للنهايات ألياف العصب السمعي بواسطة الإلكترودات (Electrodes)، التي ترسل رمز العالم الصوتي إلي العصب السمعي، ثم إلى النوى القوقعة (Noyaux cochléaires) وأخيرا إلى المراكز السمعية في الدماغ، إذن وظيفة الزرع ألقوقعي هو تعويض عضو كورتي المتلف عند الصمم الحسي العصبي المحيطي.(A. Dument, 1996, p15)
- **تعريف القاموس الأرطوفوني:** تتم آلية الزرع ألقوقعي بواسطة التقاط الاهتزازات الفيزيائية من طرف الميكروفون و تبعث إلى معالج الكلام الذي يكون مشحون بالتوترات الفيزيائية التي تعمل على غلق الصوامت للصوت، ثم إخراج إشارة إلكترونية مبعوثة من طرف الناقل إلى المستقبل المتمركز تحت الجلد، ثم يوزع المستقبل الشرارة الإلكترونية إلى القوقعة بفضل الأقطاب التي تختلف من 01 إلى 22 متمركزة جراحيا في القناة الحلزونية و التنبيه السمعي يكون في اليوم الأول من تركيز الزرع ما بين 02 إلى 05 أسابيع بعد العملية الجراحية. (Dictionnaire d'orthophonie, 2004)

2. مكونات الزرع ألقوقعي:

يتكون جهاز الزرع ألقوقعي من جزأين أساسين هما:

- **الجزء الخارجي من الجهاز:** هذا الجزء يحلل ويرمز الرسالة الصوتية إلى إشارات كهربائية التي تحول إلى الجزء الداخلي ويتكون من:

- **الميكروفون Microphone**: يلتقط الأصوات وهو يشبه المعين السمعي التقليدي ويتم وضع خلف الأذن.

- **العلبة:** والتي تسمى بالمعالج الصوتي le processeur vocal يزن حوالي 100غ يقوم بتشفير وتحويل الأصوات إلى ذبذبات كهربائية ويحتوي على بطاريات قابلة للشحن وهي المسؤولية على توفير الطاقة اللازمة لتشغيل النظام، ويمكن أن يحمل بطريقة متنوعة.
- **الأسلاك:** يقوم بنقل الأصوات قبل وبعد تحويلها، ويمكن أن تكون بأطوال مختلفة وذلك حسب بنية الشخص وأين يريد وضع المعالج.
- **الهوائي Antenne**: هو عبارة عن قرص يحتوي على مغناطيس في الجزء المركزي يسمح بالإرسال عبر الجلد، العظم والشعر عن طريق موجات صوتية، يثبت هذا الهوائي الخارجي على الجمجمة، حجمه طريقة تثبيته متعلقة بنوع الجهاز المستخدم.

- **الجزء الداخلي للجهاز:** وهو جزء ليرى (Invisible) يتكون من:

- **المنبه المستقبل:** Récepteur stimulation هو عبارة عن كموله إلكترونية بسمك يتراوح بين 4 إلى 8 مم وتضم مغناطيسا يسمح بالاتصال مع الهوائي الخارجي، وهي مسدودة بواسطة سيراميك، ومحمية بمادة لزجة بيضاء لسد الثغرات، أما دورها فيتمثل في ضمان الاتصال بالهوائي الخارجي وإرسال الأصوات المشفرة إلى الأقطاب الموجودة داخل القوقعة.
- **الحزمة الإلكترونية:** تتكون من مجموعة من الإلكترودات تتم وضع داخل القوقعة، وظيفتها نقل الرسالة إلى ألياف العصب السمعي، والتي تنتقل فيما بعد إلى مراكز القشرة الدماغية بتحديد إلى المركز الشفوي غير العصب السمعي.

(A. Nestle, 1994, P83, 84, 85)

3. آلية الزرع ألقوقعي:

يلتقط الميكروفون الأصوات و تنتقل عبر الأسلاك إلى المعالج الصوتي (العلبة) وهذه الأخيرة تقوم بتشفير وتحويل الأصوات إلى ذبذبات كهربائية ثم ترسل نحو الهوائي L'antenne aimantée و تحول عن طريق الجلد إلى الزرع و عن موجات صوتية ثم ترسل هذه الإشارات الكهربائية إلى الكترودات القوقعة، وهذه الأخيرة تحول الرسالة إلى الألياف

العصبية السمعية في الأذن الداخلية وفي الأخير تتجه نحو مركز السمع في الدماغ والذي يترجمها إلى أصوات. (A. Nestle, loc, cit, P84, 85)

4. أنواع الزرع ألقوقعي:

هناك عدة أنواع من الأجهزة الزرع ألقوقعي حيث نجدها تختلف عن بعضها البعض في عدد الإلكترودات و من أشهرها:

- جهاز الزرع الأسترالي Spéctro-cochléaire: يسموه غالبا (Nuglus) حسب الاسم القديم، وهو الأول استعمالا منذ 1986 والذي عرف مبيعات كبيرة في العالم ويحتوي على 12 الكترود مع حزمة اهتزازية.
- جهاز الزرع الهولندي Med-El: هو أول زرع قوقعي متعدد الإلكترودات استعمل سنة 1994، له سرعة تفوق ألف وخمس مئة نبضة في الثانية لكل قناة.
- جهاز الزرع الفرنسي Digisonic de MXM: هو جهاز رقمي وأكثر حداثة عرض في فرنسا وفي العديد من الدول الأوروبية، حيث تم اكتشافه منذ خمس سنوات فقط، وهو جهاز ذات إلكترود يسمح بإعطاء مجموعة كبيرة من المعلومات وهو المستعمل حاليا في الجزائر.
- جهاز الزرع الأمريكي Nucleus: وهو من اختراع Sybion Minimed Richard يشبه الجهاز الفرنسي من حيث المكونات، وهو أيضا رقمي ويحتوي على 15 إلكترود ويعطينا معلومات كاملة. (A. Dumant, 1996, p15)

وله عدة أنواع وهي:

- Implant Nucleur 24 Contours هو الجهاز الوحيد المستعمل في الو.م.أ للأطفال البالغين من العمر 12 شهرا، يحتوي هذا الجهاز على 12 إلكترود. إذ يسمح بتنمية

الألياف الحسية للعصب السمعي بصفة دقيقة ويسمح بالحصول على أقصى درجة للسمع.

- K24 Nucleus: وهو من أحدث الأجهزة، يحتوي على 12 إلكترود رغم حجمه الصغير جدا وهو الأكثر استعمالا عند الأطفال لأنه مصنوع من مادة بلاستيكية تتمدد مع كبر حجم الرأس.
- Nucleus 24 Double Arry: وضع هذا الجهاز خصيصا الأشخاص الذين لديهم عظم أو نمو عظمي في القوقعة، يحتوي الجهاز على صنفين من الإلكترودات وكل صنف يحتوي على 12 قناة للتنبيه. (M. Deriaz, 2001, p12)

5. خطوات الزرع ألقوقعي:

تمر عملية تجهيز الطفل بالزرع ألقوقعي بثلاثة مراحل أساسية:

- **مرحلة ما قبل الزرع:** تشمل هذه المرحلة مايلي:

إجراء اختبارات طبية التي يقوم بها المختص (ORL) وتتمثل في قياس نشاط جهاز كورتي بواسطة جهاز أرسالات الأذن (atomisions)، و اختبار التنبيه الكهربائي (potentiels évoqués auditifs)، وفحص جهاز التوازن على مستوى الدهليز، وقياس السمع الصوتي والنغمي Audio métriez vocale et tonale. (M. Vibrant, 2009, p19)

الفحص الإشعاعي le bilan radiologique يقوم بصور الأشعة والتصوير الطبقي المحوري (scanner)، وتقنية الرنين المغناطيسي (IRM)، والفحوصات الطبية المكملة عند أخصائي القلب، الأعصاب، والعيون و الطبيب العام.(B. Cabomiere, 2004, p19)

إجراء اختبارات نفسية وسلوكية (اختبارات القدرات العقلية، وتطور المهارات الجسمية و الحركية...الخ). إجراء مقابلات مع المرضى وأهاليهم يتم من خلالها عرض كافة المعلومات الضرورية عن عملية الزرع، كيفية حدوثها ومزاياتها وسلبيتها والمحتملة ومن نتائج المرحلة الأولى يخرج فريق العمل بتصوير مبدئي عن حاجة الطفل للزرع ألقوقعي. (L. Nathalie, B. Binis, 2009, p 60)

- **مرحلة الجراحة والنقاهة:** و بعد التأكد من عدم وجود عوائق أو تشوهات، يتم بعد ذلك تحضير الطفل للعملية التي تتم بالتحذير العام لمدة 3 إلى 4 ساعات للأذن الواحد والقيام، يشق الجلد والكشف عن العظم الذاتي خلف الأذن وثقبه بعد تحديد العصب ألوجهي كعلامة للدخول إلى القوقعة. (L. Nathalie, B. Binis, loc, cit, p 64) وبعد العملية يحتفظ المصاب بالضمادات لمدة ساعة أما الخيوط فتنزع بعد مرور أسبوع بعد العملية.(A. Dumont, 1996, p120) وبعدها تأتي فترة النقاهة حيث تعتبر الأسابيع الأولى هي الفترة الأصعب مما يحتم على الفريق الطبي تقديم برنامج مكثف يتضمن نوع من التدريب والمعالجة النفسية. (L. Nathalie, B. Binis, loc., cit)
- **مرحلة ما بعد الزرع ألقوقعي:** وفي هذه المرحلة تبدأ مرحلة جديدة من حياة الطفل الأصم الذي يتأهب لسماع أصوات العالم الذي يحيط به، وفيها يتدخل كل من الأخصائي في التجهيز الذي يقوم بتشغيل وضبط الجهاز، والأخصائي الأرطوفوني الذي يقوم بإعادة تأهيل اللغة والكلام وتعليمه كيفية السمع وفهمها وتطوير لغته الشفهية على إثر الإدراك السمعي فهي عملية تتطلب تنبيه حسي مكثف ومميز ودقيق الذي يسمح بإعادة تأهيل الحلقة السمعية الصوتية (bouche Audio-phonatoire) لديه التي تمكنه من ضبط الأصوات ومراقبة والتحكم في أنتاجه اللغوي. (M. Deriaz, 2001, P 12) وهذا يتطلب جهدا كبير من طرف الطفل والمختص الأرطوفوني وبمشاركة الولدين، ويكون النتيجة أفضل كلما كان التدخل في سن مبكرة، وتسمى المرحلة بالتربية السمعية. (A. Dument, 1996, p20)

6. شروط الزرع ألقوقعي:

- التأكد من سلامة ألياف العصب السمعي و من وظيفته بواسطة اختبارات خاصة (لأن الهدف هو زرع بديل للقوقعة وليس للعصب السمعي).
- عدم وجود مانع صحي من خضوع المريض لعملية تحت التخدير العام (أعراض طبية تمنع عملية الزرع ألقوقعي).

- أن يستقبل الطفل بعد العملية الدعم التعليمي والتربوي المناسب والمشتمل على المواد السمعية والكلامية كعناصر أساسية.
- التزام المريض والمسؤوليتين عنه بالتدريب على الجهاز قبل وبعد العملية.
- ضرورة إجراء ميزانية قبل وبعد الزرع لمقارنة النتائج.
- أن لا تتجاوز فترة الصمم 10 سنوات حتى لا يفقد قدراته على المستوى الحلقة الفونولوجية.
- أن يكون الصمم ثنائي الجهة شدته بين الشديد والعميق من الدرجة الأولى أو الثانية.
- عدم الاستفادة من المعينات السمعية العادية بعد ستة أشهر من التجهيز.
- عدم وجود اضطرابات مصاحبة.
- عدم إصابة القوقعة بفيروس أو تشوهات خلفية وهذا لكي يكون إمكانية للطبيب إدخال الإلكترود في القوقعة بشكل عادي.
- الشكل العادي للأذن. (Hôpital, ST Antoine, 1996, P 7-8)

7. الهدف من الزرع ألقوقعي:

إن الهدف الأساسي من الزرع ألقوقعي هو تعويض عضو كورتي المخرب، والذي بواسطة الإلكترودات المزروعة يخلق إشارات سمعية تنبه مباشرة الألياف العصبية السمعية حيث تسمح بنقل الإشارات السمعية إلى المخ، رغم أن الزرع لا يعيد السمع إلى طبيعته، ولكنه يحسن بشكل هائل القدرة على سماع وفهم الكلام ويساعد أيضا على القيام بأعمال كانت مستحيلة، حيث يشعر أن الأصوات بدأت تقترب رويدا من الأصوات الطبيعة وتساعده على الخروج من العزلة واكتساب روابط اجتماعية عاطفية. (Hôpital St-Antoine, P8-11)

وتحقيق الوعي بالأحداث المختلفة وتطوير اللّغة الاستقبالية والتعبيرية بما يوازي أونيا قس الأقران من نفس الجنس و العمر، وتطوير المهارات التواصلية التي تساهم في النمو الشامل للطفل حيث يعتمد التواصل الجيد على العوامل الداخلية التي تتضمن العوامل النفسية والبيولوجية المكتسبة أو المورثة والذكاء والشخصية أما

العوامل الخارجية فتتضمن نوع ألقوقعة والمعلومات المدركة المقدمة قبل الزرع، فهي تعتمد جزئيا على الاستجابات العصبية في الجهاز العصبي السمعي المركزي. (إبراهيم، 2009، ص267)

8. المخاطر و الإرشادات ما بعد الزرع ألقوقعي:

- ظهور بعض المتعفنات و الالتهابات.
- اضطرابات في الذوق و فقدان الشهية و خلل في الاتزان.
- التهاب السحايا البكتيري حيث تظهر أعراضه بعد 24ساعة.
- التلقيح ضد (Pneumococcique) يوصى للأطفال البالغين 23شهرا. (M. Deriaz, 2001, P68)

خلاصة الفصل:

إن الزرع ألقوقعي من أحدث التقنيات التي توصل إليه العلم والتكنولوجيا والتي من خلالها تجعل أشخاص الصم قدرين على التواصل مع العالم الخارجي والانخراط فيه، والدخول إلى عالم الصوتيات والتفاعل مع بيئته المحيطة به.

تمهيد

لقد حظي الانتباه باهتمام الباحثين في مجال التربية وعلم النفس باعتباره العملية التي تكون عصب النظام النفسي عامة، وعصب النظام الأكاديمي التعليمي خاصة، حيث تمثل المدرسة الحياة العلمية للأطفال المراهقين وأي شيء يتدخل في إتقان التعليم والنجاح في المدرسة بسبب الضغط النفسي للطالب ولأسرته على حد سواء، فاضطراب الانتباه يمكن أن يؤدي إلى مشكلات انفعالية وسلوكية واجتماعية وأسرية إذ لم يكتشف ولم يعالج، هذا والأطفال المراهقين ذو هذا الاضطراب بحاجة إلى معونة من قبل ذويهم المختصين للتغلب على أعراض الانتباه والمظاهر المصاحبة له. سنتناول في هذا الفصل تعريف الانتباه وأنواعه خصائصه، ومحددا بالإضافة إلى العوامل المشتتة للانتباه، وفي الأخير النظريات المفسرة لعملية الانتباه.

1. تعريف الانتباه:

يعد الانتباه من المفاهيم المعقدة، وصعبة التحديد، وقد أدى ذلك إلى تباين التعارف التي تناولناها، و من هذه التعارف نذكر: هو استعدادا لدى الكائن الحي للتركيز على كيفية حسية معينة مع عدم الالتفات للتنبيهات الحسية الأخرى. وهو تهيئ ذهني للإدراك الحسي، وهو يمثل بدوره استعداد خاص داخل الفرد يوجهه نحو الشيء الذي ينتبه لكي يدركه (ش. عوني معين، 2011، ص 102).

كما يعرف الانتباه بكونه قدرة الفرد على حصر وتركيز حواسه في مثير داخلي (فكرة، إحساس، صورة خيالية) أو في مثير خارجي (شيء، شخص، موقف) أو بؤرة شعور الفرد في مثيرها.(م. النوبي، م. علي، 2009، ص 20)

ويعرف في موسوعة علم النفس 1986: بأنه قدرة الفرد فـي التفكيـر على المظاهر الدقيقة الـتي توجـد فـي البيئـة أي اختيـار الكـائن الحـي لمثيرات معينة حول التحول إلى غيرها من المثيرات.

2. أنواع الانتباه:

يقسم الانتباه من حيث منبهاته إلى 3 أقسام هي:

- **الانتبـاه اللاإرادي:** يحـدث هـذا الانتبـاه حينمـا تفـرض بعـض المنبهات الخارجية أو الداخلية ذاتها علينا، ويتميـز هـذا النـوع مـن الانتبـاه بـأنه لا يتطلـب مجهـودا ذهنيـا منـك، وبالتـالي فهـو يشـد انتباهـك لمنبهـات جديـدة، ويفـرض المنبـه نفسـه عليـك فرضـا، ويرغمك على اختياره، والتركيز عليه دون غيره من المنبهات.
- **الانتباه الإداري الانتقـائي:** يمثـل الاعتيـادي الـتركيز المعتـاد والتلقائي لوعي الفرد، ويتميز هذا النوع بأن لا يبـذل فـي سـبيله جهدا يمضي سهلا طبيعيا، ينتبه كل إنسان هذا النـوع مـن الانتبـاه إلى الأشياء التي اعتـاد مـن قبـل الاهتمـام بهـا، والـتي تتفـق مـع عـاداته وميـوله واهتمـامه. (ش. عـوني معيـن، 2011، ص 105-106)
- **الانتباه الاعتيـادي أو التلقـائي:** هـو يخـص حالـة تحضـيرية لاكتشاف والإجابة على المتغيـرات البيئيـة الـتي تظهـر فـي فـترة زمنية. (B. Christoph, 1997, p7-8)

3. خصائص الانتباه:

إن طبيعة الانتباه هي الحركـة والتغييـر، وعـدم الثبـات، ونظـرا للأشـياء التي تجذب انتباهنا تكـون فـي معظمهـا إمـا متحركـة أو معقـدة، لـذلك سـنعرض بعـض خصـائص الانتبـاه الـتي تمكـن الشـخص مـن الانتبـاه للمنبهات المختلفة في ما يلي:

- **الانتباه عملية إدراكية مبكرة**:

- **الإصـغاء:** هـو الخطـوة الأولـى فـي عمليـة تكـوين والتنظيـم المعلومات، بحيث استكشاف البيئة المحيطـة يتطلـب مـن الفـرد الإصغاء لبعض الأحاديث أو الانفعال، وتركيز الانتباه عليها.
- **الاختبـار و الانتقـاء:** إن الفـرد لا يسـتطيع أن يتجـه لجميـع المنبهات المتباينة دفعة واحدة، ولكنه ينتقي ويختار لأحد أو لبعض المنبهات الحسية من بين المنبهات الأخرى سواء كانت في البيئـة الخارجية أو الداخلية.
- **عملية الإحاطة**: وهي العملية ذات الأساس الحسي، وقد تكـون سمعية أو بصرية التي تتمثل إمـا فـي تحركـات العينيـن معـا عـبر المكان أو الصور التي تواجههـا،وإمـا فـي إنصـات الأذان لكـل مـا يصل إليهـا مـن أصـوات ومحاولـة شـتاتها، أي أن الإحاطـة تعتـبر عملية مسح للعناصر الـتي توجـد بهـذا المكـان أو الأصـوات الـتي تصدر الآن.
- **التركيز:** يتمثل التركيز فـي اتجـاه الشـخص بفعاليـة أو إيجابيـة، واهتمام إلى أشارات أو تنبيهات حسـية معينـة، وإهمـال إشـارات أخر، ويكون دائما قصديا، وقد يكون مركـز علـى منبـه واحـد مـن المنبهـات الـتي تقـع فـي مجـال إدراك الفـرد أو منتشـر بحيـث يستطيع الشخص الاحتفاظ بمشاهد مبعثرة عبر كل شيء يحـدث حـوله، وأن يتبنـى الشـخص موقفـا وسـطا. (السـيد سـي أحمـد، 1999، ص 21-22)
- **التمـوج:** يشـير إلـى كـون المـثير مصـدر البيئـة رغـم اسـتمرار وجوده، وقد يتلاشى تـأثيره إذا ظهـر مـثير دخيلا ثـم يعـود المـثير الرئيسي للظهور مرة أخرى بانتهاء وجود المثير الدخيل.
- **التعقـب:** ويـراد أيضـا بالانتبـاه المتصـل أي تمريـر المنبهـات بالتقاطع أو التركيز على تسلسل موجه للفكـر عـبر فـترة زمنيـة، والمستوى المعقد فيه القدرة على التفكير في فكرتين أو أكثر أو

نمطين من المنبهات أو أكثر في وقت واحـد ، وعلـى نحـو متتـابع دون الخلط بينهما.

- **التذبذب:** هو يشير إلى أن مستوى شدة المثير أي مصدر المـثير يتذبذب، فمثلا نلاحظ تذبذب انتباه الفرد بين الشدة والضعف أثناء متابعـة لتعليـم سـينمائي تبعـا لاختلاف قـوة أحـداث الفيلـم. (م. النوني، م. علي، نفس المرجع السابق)

4. محددات الانتباه:

يوجد من حولنا كم هائـل مـن المـثيرات الـتي يسـتحيل حصـرها، فهـي تتجاوز حدود قـدرتنا كبشـر، وهـذا يعـود بـالطبع إلـى محدوديـة قـدراتنا العصـبية، ونظـام تجهيـز ومعالجـة المعلومـات لـدينا علـى متابعـة تلـك المثيرات، ولذلك فإن أهم مصـدر لاضـطرابات الانتبـاه لـديهم فيجـدون صعوبة في الانتباه الأكثر من مثيرين من نفس النوع خاصة عندما تكون المثيرات متزامنـة الحـدث، وتنقسـم محـددات الانتبـاه إلـى 3 أقسـام، وهي:

- **محددات خارجية:** تتصل بخصائص المنبه الموضـوعية وظـروف الموقف، والسياق الذي يرد فيه.
- **محددات داخلية:** تتعلق بالعوامل الذاتية الـتي تتصـل بشخصـية الفرد ودوافعه، وميوله واهتماماته وحالته البدنية.
- **محـددات عقليـة:** ترتبـط بالجـانب العقلـي المعرفـي للفـرد وفاعلية نظام تجهيز المعلومات لديه. (ش. عوني، نفـس المرجـع السابق، ص 103)

5. العوامل المشتتة للانتباه:

هناك عدد من العوامل تؤثر في القدرة على الانتباه يمكن تصنيفها إلى نوعين، و هي:

- **العوامل الخارجية:** وهي مجموعة العوامل التي تتعلق بطبيعة المثير الحسي المراد الانتباه له وتشمل:
- **الحركة:** إذ أن الأشياء المتحركة تجذب انتباه الفرد.
- **شدة المثير:** أن المثيرات الشديدة القوة من حيث الألوان أو الروائح، والأصوات أو الضوء أو الحركة تعمل على جذب الانتباه للمثير بسرعة عالية فالناس يستجيبون بسرعة أعلى إلى المثيرات الشديدة والمفاجئة والمتحركة والمتغيرة أكثر من المثيرات المنخفضة القوة والهادئة والمتوقعة والثابتة كما يلاحظ على الأطفال استجاباتهم السريعة عند اختيار الألوان الزاهية والبراقة على علب الحلوى أكثر من اللعب التقليدية الشكل.
- **حداثة المثير:** إن المثيرات المتغير من حيث لونها أو شكلها أو شدتها أو سرعتها تعمل جذب انتباهنا أكثر من المثيرات الثابتة، وهذا مبدأ تعزيزي عام في علم النفس، حيث أن الذي يتكلم بنبرة صوت ثابتة خلال المحاضرة يشعر طلبته بالملل مقارنة مع المعلم الذي يغير من نبرة صوته الليـن خلال المحاضرة فيشد انتباه الطلبة.
- **المثيرات الشرطية:** المثيرات التي تكونت بفعل الاشتراط تثير انتباهنا أكثر من المثيرات الأخرى، فعلى سبيل المثال أنت تسمع اسمك فقط في المطار من الأسماء الكثرة رغم الضوضاء والضجيج العالي كون ذلك يحدث بتأثير الإشراك الكلاسيكي اللاإرادي.
- **العوامل الداخلية:** إن اهتمامات الفرد وميوله تحدد نوع المثيرات التي تجذب انتباهه لذلك يثير اهتمام الطفل مثيرات معينة في التلفاز أكثر من غيرها فنجده يركض من نومه إلى قاعة

لتلفاز ليشاهد ما على الشاشة، ذلك إشارات بعض الدراسات الحديثة، إلا أن أصحاب لقيم العلمية والاقتصادية هم أكثر قدرة على لتركيز الانتباه من أصحاب القيم الاجتماعية والسياسية الدينية لطبيعة الاهتمام بالتفاصيل الدقيقة.

- **الحرمان النفسي و الجسدي:** عندما يكون الفرد في حالة توتر أو تعب جسدي فإن قدرته على الانتباه و التركيز تصبح مخفضة جدا فإذا كنت في حالة جوع شديدة فإنك تشعر بالعجز عن متابعة القراءة التي كلفك بها مدرس المادة و غالبا ما تشعر بتشتت طاقتك.
- **مستوى الدافعية:** تشير مبادئ التعلم الجيد إلى أن توفر مستويات من الاستشارة و الدافعية الداخلية تضمن مستويات أعلى من التعلم، وهذه القاعدة تنطبق أيضا على الانتباه حيث أن الدافعية الداخلية والاعتدال في مستوى الاستشارة يضمنان أفضل مستوى من الانتباه، وغياب الاستشارة العالية جدا كلاهما يحدثان من القدرة علي الانتباه الجيد و"يشير سولسو 1988" إلى أن زيادة المستوي الإثارة تعمل على زيادة الأداء لحد معين بعدها يبدأ الأداء بالانخفاض التدريجي، فعندما تم اختيار ثلاثة أنواع من المهمات من حيث صعوبتها، أشارت نتائج دراسته إلى أن الطلبة بدؤوا بالانخفاض الواضح مع زيادة الاستشارة في المهمات الصعبة مقارنة بالمهمات المعتدلة أو السهلة.
- **سمات الشخصية:** تشير الدراسات إلى أن هناك علاقة بين سمات الشخصية والقدرة على تركيز الانتباه، حيث أشارت نتائج الدراسات إلى أن الشخص المنبسط والمطمئن، والذكي وصاحب النمط (ب) في الشخصية هو أكثر قدرة على تركيز الانتباه المنطوي والأقل ذكاء وصاحب النمط (ب) في الشخصية. (ي. العتوم، 2004، ص 77-79)

6. نظريات الانتباه:

تختلف النظرة على موضوع الانتباه من حيث كونه قدرة ذات سعة محددة، ومن حيث دوره في مراحل بناء المعلومات ومعالجتها إذ أن هناك مجموعة من النظريات بهذا الشأن تتلخص فيما يلي:

- **النظرية المعرفية:** والتي تتفرع بدورها إلى عدة نظريات لخصها فيمل يلي:

نظرية الانتباه أحادية القناة "نظرية المرشح": تشمل هذه النظرية كل من "برود بنت" و"دينتش" و"كيلي" و"تورمان"، تقف هذه النظريات حول عدد من المسائل تتمثل فيما يلي:

أ- المعلومات أثناء معالجتها تمر بعدد من المراحل، وهي: مرحلة التعرف، وتشمل عمليتي الإحساس والإدراك. ومرحلة اختيار الاستجابة.

ب- إن الانتباه طاقة أحادية القناة لا يمكن توجيهها على أكثر من مثيرين أو عمليتين بالوقت نفسه، فهي طاقة محددة السعة يتم تركيزها على مثير معين دون غيره من المثيرات.

ج- هناك مرشحا يعمل كستارة يسمح بمعالجة بعض المعلومات من خلال تركيز الانتباه، وبجمع بعضها الآخر من المعالجة لعدم الانتباه إليها.

تختلف هذه النظريات حول مكان وجود مرشح، فنجد "ولفورد" أن المرشح يوجد في مرحلة الإحساس، حيث يتم اختيار المثير دون غيره من المثيرات.

أما النظريات الأخرى كنظرية "برود بنت"، "دوتش" و"تورمان" و"تيريومان" تفترض أن المتر شح في مرحلة لاحقة من معالجة

المعلومات وتزيد فكرة المعالجة المتوازنة، بحيث تسمح بمعالجة بعض المعلومات، ويكف عن معالجة بعضها الآخر. (م. منسي، م. عفاف، 2007)

نظرية التوزيع المرن لسعة الانتباه: تعتبر هذه النظرية الانتباه محددة توجه إلى مثير أو عملية في وقت معين، وتحجب عن غيره من المثيرات الأخرى، يفترض "كاهنان" أن سعة الانتباه يمكن أن تتغير على نحو مرن بها لتغيرات متطلبات المهمة التي نحن بصدد الانتباه عليها، ويؤكد "كاهنان" أن الانتباه بالغم من تغيره بين المهمة الأولى والأخرى، فهو يستمر على نحو مرن إلى عدة مهمات أو عمليات بالوقت نفسه.

نظرية الانتباه متعدد المصادر: تفترض هذه النظرية أن الانتباه لا ينظر إليه على أنه عبارة عن مصدر أو طاقة محددة السعة، وإنما مصادر متعددة القنوات لكل منها سعة معينة ومخصصة لمعالجة نوع ما من المعلومات، وحسب هذه النظريات يمكن توجيه الانتباه إلى عدة مصادر من المعلومات، وحسب هذه النظريات يمكن توجيه الانتباه إلى عدة مصادر من المعلومات.

وفي هذا الصدد يؤكد كل من "مكلو رد" و" رونلز" و"كنزا" أن الانتباه يمكن أن يكرس عبر قنوات مختلف ومنفصلة.

- **نظرية اختيار الفعل:** يفترض "غيومان" أن الفرد يحدد انتباهه في أي لحظة من أجل تحقيق هدف معين، كما يرى بأن الفرد في أي لحظة من اللحظات من أجل تحقيق هدف معين، كما يرى بأن الفرد في أي لحظة من اللحظات يستقبل العديد من المنبهات الحسية، والمحصلة النهائية تتوقف على اختبار الفعل

المناسب لتوجيه الانتباه إليه، ويعتمد على مدى أهمية الفعل والحاجة إلى تنفيذه.

- **النظرية البيولوجية:** ترجع هذه النظرية اضطراب الانتباه إلى عوامل وراثية نتيجة حدوث خلل في وظائف المخ أو تغيرات أو تسمم في الحمل، وهذا يؤدي إلى اضطراب في النشاط ووظائف الجهاز العصبي المركزي، تستخدم هذه النظرية في علاجها العقاقير والجراحة والتمارين لخلايا المخ. فالنشاط الفسيولوجي العصبي للطفل قد يتأثر بالعوامل الوراثية، ومن ثم فالفعل البيولوجي لدى الطفل يقود اتجاهاته السلوكية نحو الإتيان بسلوكيات غير مرغوبة كمرجع للتغيرات الكيميائية الحادثة في المخ.
- **النظرية السلوكية:** ترجع هذه النظرية اضطراب الانتباه إلى الظروف البيئية السيئة التي ينتج عنها حالة من الإثارة الانفعالية، ويتعلم الطفل الكثير من الاستجابات عن طريق الملاحظة والنموذج المحتذى به، والذي يختلط به الطفل، فالسلوك المضطرب يعد خطأ من الاستجابة الخاطئة المرتبة بتأثيرات بمثيرات منفردة يستخدمها الطفل في تجنب مواقف أخرى غير مرغوب فيها، فالطفل ابن بيئته، وأن سلوكيات عبارة عن ردود أفعال المثيرات والخبرات البيئية التي تعرض لها، ومن ثم تظهر استجاباته إما سلوكياته عبارة عن ردود أفعال المثيرات والخبرات البيئية التي تعرض لها، ومن تظهر استجاباته إما في صورة سلوكيات مضطربة أو من خلال سلوكيات مرغوبة.
- **النظرية الاجتماعية:** وهذه النظرية تعني بسلوك الفرد في بيئته، ومجاله الاجتماعي، وتوعية تفاعله في بيئته، والمتغيرات المحيطة به، إذ أن ميل الطفل إلى الحركة والعدوان في الفصل المدرسي يتم النظر إليه بصورة معرفة سلوك المحيطين به من

زملائـه وولـديه ومعلميـه ونظـام المدرسـة وإمكـانيته ورغبتـه، واستنادا لذلك فإن المشـكلات السـلوكية منهـا اضـطراب الانتبـاه التي يعاني منها الطفل مرجعها إلى الظروف البيئية المحيطة بـه، وإلى العوامل الاجتماعية والنفسية الغير مواتية.

- **النظرية التعقيب:** بعد استعراض النتائج التي تعرضت لتفسـير عملية الانتباه، نجد أن كل نموذج أو نظرية تفسر الانتباه بطريقـة مختلفة عن النظرية الأخرى، فقد ركـزت النظريـة المعرفيـة مـن وجهة نظر "برود بنـت" علـى الطبيعيـة الاختياريـة للانتبـاه، وهـي تختلف عن نظرية "دوتش" في أنه في النظريـة الأولـى الرسـالة الغيـر مسـموعة لا تـترجم إلا بالشـفرة فـي التحليـل الإدراكـي، ويكون نتيجة ذلك أن الرسالة لا تسمع، أما نموذج :كاهفـان" فقـد فسر كيفية دفع الفرد لانتباهه نحـو موضـوعات معينـة، كمـا يؤكـد "كاهتان" أن الانتباه بالرغم من تغيره من مهمة إلى أخـرى يبقـى على نحو متوازن.

في حيـن كـل مـن النظريـة البيولوجيـة والسـلوكية والاجتماعيـة ترجـع اضطراب أدى الطفل إلـى الظـروف البيئيـة والاجتماعيـة السـيئة الـتي يعيشها الطفل، وإلى خلـل بيولـوجي فـي المـخ. (م. النـوبي، م. علـي، نفس الرجع السابق، ص 40-41-42-43)

خلاصة الفصل:

مما سبق يمكن القول أن الانتباه من أهم العمليات العقلية التي تلعب دورا هاما ما قبل النمو المعرفي لدى الفرد، حيث يستطيع من خلاله أن ينتقي المنبهات الحسية المختلفة التي تساعده على اكتساب المهارات، وتكوين العادات السلوكية بما يحقق له التكييف مع المحيطة به، إلا أننا نجد بعض الأطفال لديهم عدم القدرة على تركيز انتباههم، وتنظيم نشاطهم، وعدم استطاعتهم التحرر من العوامل الخارجية التي تشتت انتباههم، وهو ما يؤدي إلى زيادة المشكلات السلوكية التي توقعهم في أخطاء كثيرة لا تتلاءم مع البيئة التي يعيشون فيها، وهو ما يؤدي إلى ضرورة التدخل للحد من هذه السلوكيات.

تمهيد:

تبعا للبحوث العميقة حول عـالم المعرفـة وبفضـل الطريقـة الباطنيـة. يعـد التسيير الذهني من الشروط الذهنية للاكتساب الجيد للمعارف حيـث يقـوم بوصـف ودراسـة العمليـات الذهنيـة (الانتبـاه، الفهـم، الـذاكرة، التفكيـر، التصوير الإبداعي)، التي اكتشفها Antoine de la garanderie التي تتحكم في أداء المعرفة وتطويرها وجعلها فعالة.

ولد Antoine de la Garanderie في 22/03/1920 في أمبويني (فرنسا) وتوفي في 27 يونيو 2010 في باريس فهو حاصل علـى شـهادة الدراسـات العليـا فـي الفلسـفة لـه إجـازة فـي اليبولوجيـا الحيوانيـة والنباتيـة، وكـان أسـتاذا للجامعات الكاثوليكيـة بـباريس والغـرب، مـديرا للمعهـد السـمعي البصـري بباريس ومدير بحث بجامعة ليون الثانية، فهـو مرتبـط بالفلسـفة المعرفيـة، المستوحاة من المذهب الظاهري، يعود هذا الارتبـاط إلـى فـترات المؤلمـة من حياته ففي السنة الثالثة بدأ يتراجع فـي مشـواره الدراسـي ويعـود هـذا إلى النقص السمعي في الجانبين حيث أشار القياس السمعي الـذي أجـراه فـي السـن عشـرين سـنة إلـى نقـص 50٪ فـي السـمع، وفـي سـن أربعـة وعشرون سنة تم بصفة رسمية تشخيص الصم لديه حيـث كـان يعـاني مـن تشوه خلقي للأذن الوسطى من نوع تطوري، وازداد تـدهوره بسـبب داء ال Otospongiose ، مما أدى إلى فشل في البكالوريا في جزءه الأول وفي السنة الموالية وبفضل أستاذه (P .Lenny)- الـذي اتخـذ بعيـن الاعتبـار إعـاقته (كـان يعطيه كتابيـا كـل مـا يشـرحه أثنـاء الـدرس). وبـذلك اسـتعاد الثقـة بنفسـه وتحصل على البكالوريا وسجل في فرع الفلسفة. فشله ونجاحه المدرسـي شـجعاه علـى الاهتمـام بإشـكالية وسـائل الـذهن والطـرق الشخصـية فـي العمل، فبدأ بحوثه حول عالم الـذهن وكـرس انجـاز رسـالته الـدكتوراه فـي تأليف كتاب حول أعماله.

1- مفهوم التسيير الذهني:

هو وعي معرفي وضعه Antoine de la Garanderie قائمة على وصف ودراسة العمليات الذهنية واكتشاف استراتجيات الفرد من أجل إثراء الإجراءات الذهنية الخاصة به وجعل الشخص مدرك وواثق من قدرته.

يُعرفها Moral بأنها "... طريقة لدراسة الأداء المعرفي للفرد من أجل الكشف عن وجود نقائص وكذلك نقاط القوى لأفعال الذهنية من خلال التأمل الباطني، هذا الإظهار يعد ضروري من أجل الوعي بمحتوياته الذهنية وتحسين كفاءاته"(لعمارة. م. أ، 2008، ص 40)

يتحدث G .Calttan على الاستقلالية في العمل عند المتعلم بصفة واعية في حالات التصرف. " ترجع بيداغوجية التسيير الذهني للتلميذ إلى نفسه تساعده على وعي الصفة التي يجب أن يكون فيها عند التصرف، كما تقترح عليه استراتيجيات ذهنية كي يتأقلم مع الوظائف التي يخسر فيها، أو لتحسين كفاءته مهما كانت نتائجه متوسطة أو سلبية، فالهدف هنا هو السماح للتلميذ أن يصبح مستقلا بالاحتفاظ على القدرة في اتخاذ القرار " (A, De la Garandrie, 1988, p 113)

يتحدث M. Catroux عن الدوافع التي تثيرها هذه الطريقة في الإدارة الذهنية "بيداغوجية الدافع للإدارة الذهنية تؤدي إلى معرفة أفضل للذات وتسمح بتحسين أدائها، هكذا تعيد الثقة بالنفس لدى التلميذ" (M, Catroux, 1998, p 29) حول مصدر تسمية هذه الدراسة الجديدة بواسطة الإدارة الذهنية يحدد de la Garanderie قائلا: "نحن هنا في قلب بيداغوجية التعلم التي سميتها بالبيداغوجية الإدارة الذهنية.لماذا هذه العبارة؟ لماذا الإدارة ولماذا العقل؟

الإدارة: يتعلق الأمر بأحسن طريقة للإدارة ما يمثله كل علم وهذا باستعمال إشارات، أما الصفة العقل تبين طبيعة الإشارات. (A. De la Garanderie, et G. Cattan, 1988, p 30) وهذه الإشارات هي بنية عملية تستلزم الوقوف على محتويات بصرية أو سمعية كي تنشط، وإذا بقيت هذه الإشارات على مستوى الإدراك مع انعدام الصور الذهنية لا يمكنها أن تؤدي نشاطها. (A. De la Garanderie, et G. Cattan, loc. cit, p 31)

2- المضامين والمفاهيم الأساسية للتسيير الذهني:

باعتبار التسيير الذهني طريقة عملية تهتم بمختلف العلوم الإنسانية، لما تقدمه من إسهامات جيدة من خلال تصوراتها حول طبيعة ووسائل الفعل المعرفي، و من هنا نتطرق إلى أهم مضامينها الأساسية:

- **الاستحضار:**

يُعرف الاستحضار في القاموس التاريخي للسان الفرنسي على أنه: "استظهار في الذهن بواسطة الصور الذهنية وتداعيات الأفكار" (A. Rey, 1995)

أكثر وضوحا يُعرفه A de la Garanderie: على أنه تواجد في الوعي لصور ذكريات، أفكار متمثلة في كلمات أو رموز بصرية في فعل مشروع إداري أو غير إداري. يستقر مشروع الاستحضار في عالم الذهن على شكل عادات استحضاري.(A. De la Garanderie, 1987, p 196)

الاستحضار هو تلك القدرة في تمثل داخل الرأس ما ندركه بحواسنا الخمس، فبهذا النشاط الذهني يبدي الاستحواذ على المعارف والبناء الفكري. (M. Giry, 1994, p 97)

- **أشكال الاستحضار:** (C. Amoroso, 2014, p 98)

إن الاستحضار هو رؤية الصور أو سماع أصوات أو التحدث إلى نفسه أو الشعور بالأحاسيس وجود أو عدم وجود كائن الإدراك، إنه موجود وفقا للأفراد والمواقف، حيث من الممكن أن نستحضر بطرق مختلفة عن تلك

التي تعطي بها أشياء الإدراك على سبيل المثال: وضعنا الجرس على الطاولة في موقف إدراك هذا حسب الشخص كيف يستعرضه من خلال:

- **استحضار سمعي:** نسمع في رؤوسنا، على سبيل المثال: "أسمع الكلمة" أسمع صوت الجرس في رأسنا... الخ.
- **استحضار بصري:** نرى في رؤوسنا على سبيل المثال: "أرى رسماً لجرس في رأسي" أو "أرى الكلمة مكتوبة CLOCHE"
- **استحضار لفظي:** نتحدث إلى أنفسنا، نعلق على سبيل المثال "أخبر نفسي أنني أجد الأجراس وأنه يذكرني بطفولتي"، "أخبر نفسي أن هذا الجرس ليس جميلاً."
- **استحضار الإحساس باللمس الحركي** : يشعر المرء بالذات إنها في الأساس شعور بالحركة من أجل عمليات الاستحضار الحسي والشعور باللمس، على سبيل المثال "أرى نفسي أهز الجرس" هذا حركي، أما لمسي مثلا: "أشعر أنني أحس ببرودة الجرس".

يمكن أن تتخذ عمليات الاستحضار أشكالا مختلفة بناءا على الأفراد والمهام المقترحة ويُعبرون عن أنفسهم في شكل صورة ملموسة أو مجردة أو رموز، أو عن طريق الشم، اللمس، الذوق يمكن أن تكون ثابتة أو متحركة أو ملونة أو أحادية اللون.

3- **التعليمات الاستحضارية:** (C. Amoroso, loc. cit, pp 90 - 91)

من المهم التأكيد، والذي يمثل بقوة الطريقة التي تتحدث بها في الواقع أي كان الشكل المثير للاستحضار المستخدم (البصري، اللمسي، السمعي، اللفظي...) ومنه يمكن تحديد 4 مستويات للإدارة العقلية:

التعليمة 1:ـ إنها عملية استحضاري ملموسة يتم استحضار الأشياء والأشخاص والإيماءات والحركات بشكل ملموس كما هي في الواقع.

التعليمة 2: إنه استحضار الرموز والكلمات والأرقام والعلامات والرسوم البيانية والأشكال البسيطة، ولكن أيضا نتيجة تعلمنا الآلي(1+1+2).

التعليمة 3: هو استحضار الروابط المنطقية لأنها تتيح للمنطق والتصنيف ويعمل حسب العلاقات:

- **أوجه التشابه**: يثير الموضوع على سبيل المثال أوجه التشابه والاختلاف بين ومربع ومستطيل.
- **الإسناد**: يستحضر المربع كحالة خاصة للمستطيل.
- **التسلسل المكاني و الزماني**: إنه يأمر زمنيا بالأماكن والإجراءات.

التعليمة 4 : هو الروابط الأصلية مما يسمح بالتعبير عن الإبداع الفردي إن الاستحضار (ت 4) هو البحث عن أشياء جديدة واكتشافات وابتكارات واختراعات إنه في الواقع تكوين رابطات أقل منطقية وقليلا من غريب الأطوار، مثلا: بالنسبة للطلاب الذين لديهم خيال قوي.

إن استخدام (ت 4) والاعتراف بها يمكن أن يكون مفيدا، بشرط مواجهة استحضارهم إلى الهدف الحقيقي للتعلم.

التعليمتان 1و 2 هما عمليات ذهنية بسيطة,بينما التعليمتان 3و 4 هما عمليات عقلية معقدة، من الشائع استخدام عمليات استحضار الملموسة (ت 1) التي تضاف إليها روابط منطقية (ت 3) أو روابط وهمية (ت 4) على سبيل المثال قبل الوصول إلى المخبزة يمكنني توقع بشكل ملموس لأنواع الخبز المختلفة الموجودة. ثم هناك عمليات استحضارية ملموسة(ت 1) و(ت 3).

على مستوى التعليم المدرسي يفترض كل مستوى وكل مجال دراسة تعليمية واحدة بدلا من أخرى، مثلا في المدرسة الابتدائية كل ما يتم طرحه يطلب من المادة أن تشكل التعليمية 2، والطفل الذي لا يصنع ت 2 يواجه

صعوبات، وبالمثل في الكلية يأخذ التعلم الدعم في الروابـط المنطقيـة (ت 3) يعد التنقل بين التعليمات المختلفة ضروريا دائما لعدم الفشل.

وبالتالي يجب وضع هذه التعليمات الأربعة في خدمة جميع وظائفنا العقلية للوصول إلى المعنى,لا توجـد تعليمـة أفضـل مـن أخـرى كـل منهـا مزايـاه وعيوبه والفائدة هـي معرفـة السـجل الـذي يسـتخدمه الشـخص وطريقـة التنقل بين التعليمات المختلفة من أجل فهم الواقع بشكل أفضل وتحقيــق النجاح.

الفرق بين التصور والاستحضار:

التصور هو نشاط حسي يستدعي الحواس الخمس، فإنه اتصال جسدي مـع العالم الخارجي من قبل هذه الحواس بعد كل هذه التصـورات نقـوم بعمـل صورة ذهنية للبيئة التي لها حقيقة عقلية داخليـة تنطـوي علـى إرادة وجعـل العالم موجودا في رأسه هو في الواقع ما يتصوره بأي شكل من الأشكال.

لكي يصبح الشخص مدركا لدوافعه قد يكون من المثير للاهتمام إزالة عامل الإدراك وسؤاله عن كيفية عيشه عقليا، فمـع ذلـك أن عمليـات الاستحضـار تغذي عقولنا باستمرار حتى في وجود الإدراك. (C. Amoroso, loc. cit , p 88)

خصائص الاستحضار: (م. لعمارة، 2007 – 2008، ص 46)

إنه نشـاط دلالـي يبحـث عـن فهـم العـالم، وقابـل للتهـذيب ويمكـن تعلمـه والتدريب عليه. حيث يتكون من مظهرين اثنيـن اللـذان يسـمحان للفـرد أن يراقب تمثلاته (Ses représentations) و هما:

المظهر الأول: هو نشاط قابل للوعي والذي يمكن أن يكتشفه كل واحـد من الأفراد عن طريق التجربة ويمكنه استكشافه بواسطة الاستبطان.

المظهر الثاني: هو نشاط لغوي، يعطي شكلا للمعنى يعالج المعلومات باستعمال اللغة الداخلية (صورية أو لفظية) التي تختلف حسب الأفراد.

أنواع الاستحضار:

- **الاستحضارات الغير موجه**: آتية من اللاوعي تظهر بشكل فجائي، وتسمى أيضا الاستحضارات الطوافة أو المتجولة وتكون أسباب انطلاقها داخلية أم خارجية، يوجد عندها بنية لكنها ليست لها قيمة مشروع معنى أي أنها ليست مسيرة من طرف الحدس (أو الحس) وتستعمل للإجابة عن سؤال مطروح، فهي تخص الآليات المكتسبة Automatismes acquis حسب نموذج الانعكاس الشرطي.(J-P. CHICH, 1991 , p. 21).
- **الاستحضارات الموجهة**: تخص عمل الوعي، يمكنها أن تكون من الخارج عن طريق وسيط كالمعلم، عندما يكون الاستحضار موجهة من داخل ذات الفرد يمكننا إذن اعتبارها إستحضارات إرادية يجبر نفسه على فعله، ربما هي وسيلة ليكون فعالا بصفة دقيقة والتعرف على عاداته الاستحضارية بواسطة تدريب ذهني حقيقي إنه الطريق المثالي لتسير بشكل مستقل مختلف لكل الحالات المدرسية والحياتية.

***أصل العادات الاستحضارية**: لديها نظريتان هما:

- **أصل عضوي**: يستحضر بصريا أو لفظيا نوعا ما كالأيمن أو الأيسر بفضل بعض المسارات العصبية بينما الآخرون الموجودون لا يطلبون سوى أن يستثاروا وينشطوا. "فالتبكير في أخذ شكلا للعادة الاستحضارية وتعميمها يبينان أن الأمر أن يكون استعدادا عضويا، مثلما تولد أيسرين أو أيمنيين....ولكن إدا كان سبب الشكل البصري أو السمعي للعادة الاستحضارية هو عضوي نكون أكثر دقة إذا كان دماغي، فلا يعني هذا أنه

يبقى خاصا فالأيسر يمكن له أن يستعمل رجله الأيمن ....ولكن إذا كان الأمر يخص العادة الاستحضارية، فمن هو البيداغوجي الذي يوجه الانتباه إلى شكل آخر للعادة الاستحضارية؟ هذه هي المأساة"

(A. de la Garanderie, 1980, p 91-92)

- **الأصل الاكتسابي:**

ثقل المحيط العائلي والعلاقة المميزة لأحد أفرادها يظهر أن له دخل بواسطة الحث على السرد أو على النظر الموجه لأصغر طفل، يلاحظ تواجد تقابل في نوع الاستحضار بين البكر (L'anie) والثاني من الإخوة(le cadet) إذا استحضر الأول بصريا فالثاني يستحضر سمعيا.

يكتسب العادات الاستحضار عندما يعرف الطفل كيف الرجوع إلي الموضوع المدرك، وهذا ما يظهره لما يتعرف على وجه مألوف. J.P. Chich , ((loc. cit, p. 14

الاستحضار و عامل الزمن:

لكي يظهر الاستحضار لدى الفرد يستوجب الوقت، و هذا الأخير كثيرا ما هو مهمل من طرف الرأي العام النفس البيداغوجي "كل علومنا النفسية و بيداغوجيتنا تجعلنا نعتقد أن التلميذ يتعلم أو يفهم في اللحظة ذاتها عندما يدرك، غير أن التميز الذهني بالتماثل(la représentation)، (الامتداد البصري أو الامتداد اللفظي أو الاثنين معا). الذي يستوجب على التلميذ أن يحدثه إثر الرسالة المبلغة هو أمر أساسي ففي هذه اللحظة فقط تبدأ الذاكرة ويبدأ الفهم في التحقيق، و يتوقف عامل الزمان على 3 مراحل:

- تعقد المعلومة
- الفعل الذهني
- راحة الفرد (أو التلميذ)

فالوقت ضروري كذلك للتأكد من نوعية الاستحضار تقوم بالإخفاء الذي يتمثل في تبليغ للفرد المتعلم أن موضوع الإدراك سيغيب، هدف هذا الإخفاء هو تمرين التذكير. (C. Amoroso, loc. cit, 2014)

- **الوضع في المشروع:**

من الصعب أن نفصل بين الاستحضار و الوضع في المشروع حيث يعرفه A de la Garanderie على أنه الفعل الذهني الذي به يهيكل بصفة ضمنية بواسطة الاستحضارات السمعية اللفظية البصرية أو بالنشاط الجسماني أو الفكري الذي نقوم به. (A de la Garanderie. Loc. cit, 1987, p170) أو أنه الفعل الذهني الذي به تسير بها بين مختلف الأفعال الذهنية (الإدراك، الانتباه،...الخ). (P. Minier, 1996)

فالمشروع بين وجهة النشاطات الذهنية "أن يضع نفسه في مشروع يفترض أن الطفل يحرك سيرورة، تسيره للمعلومة ووضع نفسه في حركة داخل رأسه".(P.P Garne, 1999. P130) حيث de la Garandrie يفضل استعمال مصطلح المشروع بدل من مصطلح النية، ليس الأمر أن نقول في داخل أنفسنا أننا عندنا النية في أن نفعل بعد حين كذا وكذا. إنها سببت مسألة نية وإنما هي مسألة فعل النية. وما يميز فعل النية هذه هو حضور داخل الوعي كمظهر الشيء ذاته الذي كان لنا مشروع أن تكون منتبهين له أي فعل معرفي آخر.

وهذا الحضور بتحقيق على كون أننا نستحضره أي أننا نجعله موجودة في وعينا كما هو معروضا على الوعي، هل يمكننا القول أن هذا الشيء هو كذلك في مشروع؟ لا، لأننا سنعطي للشيء وعيا... وهو (الشيء) ليس في مشروع وإنما يمكن أن يستحضر(A. de la Garanderie, 1995, p65)، يجب أن يتدخل مشروع المعنى. إذن في وعي الفرد وتوجيه النشاط الذهني إبتداءا

من نيته إلى غايته. إن مشروع المعنى لا يخص فقط وعي الراشد بل و حتى أطفال الصغار بل يمكن أن نقول أنهم يولدون معه ! ولكي نصل إلى فهم مصطلح "مشروع معنى" عند الرجل الصغير، يسرد لنا دو لا غاران دوري هذه التجربة لطفل عندما كان يرمي شيء أمامه:

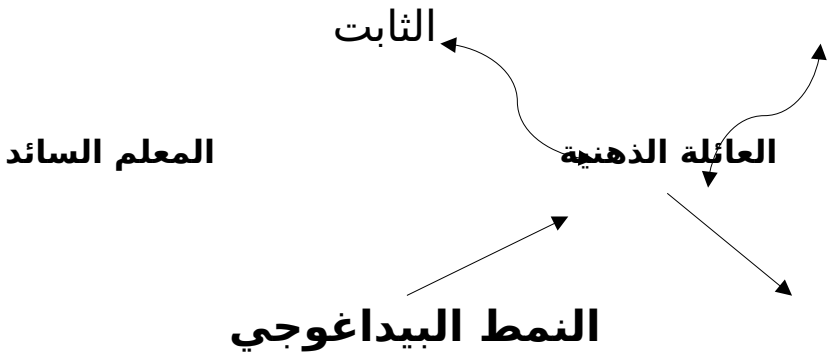
"حوالي السنة من عمره، يتسلى الطفل برميه لأشياء من مهده. ثم، قبل أن تصل (تلك الأشياء) إلى الأرض، يرفرف أجفانه، وكأنه يستبق ردة الفعل الذي سيحدثه الصوت الذي سيصدر منها. متعة الطفل لا تنحصر فقط في الحركة التي بها يرمي الأشياء من على مهده. الأمر أكثر دقة. لا يمكننا أن نرى تجربة معيشية للوعي. سنصفها كما يلي: يعيش الطفل مشروع إحداث ردة فعل أجفانه بفضل الصوت الذي سوف يحدثه بعد حين حركة قذفه. بالتأكيد، لا يعرف الطفل أنه لديه آلة صوتية لالتقاط الأصوات، ولا أنه لديه تركيب حسي-حركي يمكّنه من تحديد علاقة سبب بمسبب بين إدراك سمعي وانقباض عضلي. فهو لا يدري أصلا أن الجاذبية الكونية هي أصل سقوط الأجسام. بيْد أنّ في صميم وعيه، يعيش

علاقة بين رمي الشيء، الصوت الذي سيحدثه والانقباض العضلي لأجفانه. إنه يعيش، في أشد لحظة وعي، توقع نوع من أثر (أو نتيجة) من حيث أنه الفاعل بمبادرته التي أخذها. وهذه المبادرة تمنحه الابتهاج بالإثبات الذي سوف يقدمه له الصوت وانقباض الأجفان". (.A. De la Garanderie. 1990.p.49)

- **النمط البيداغوجي:**

قدم أنطوان لا غاراندوري، انطلاقا من الملاحظات العديدة تصنيفا عمليا لمختلف أشكال الص ور ولغاتها البيداغوجية المميزة الذي يعرف النمط البيداغوجي للفرد.

النمط البيداغوجي هو تمثيل شكلي يجعل في العلاقة العادات الاستحضارية وترددداتها الصورية عند الفرد" (انظر الموقع الإلكتروني للتسيير الذهني www.gestionmentale.com)- إنه التعبير عن تفاعل لثلاثة أنواع من عناصر أساسية: العائلة الذهنية (famille mentale)، الثابت (constante) والمعلم السائد (paramètre dominant). (J-P CHICH.loc.cit.p.47)



الشكل 1 : ثلاث عناصر تشكل النمط البيداغوجي

العائلة الذهنية: تعتمد عادتنا الذهنية، ابتداء، على مختلف "العائلات الاستحضارية"، تتكون كل واحدة منها ما يسميها غاران دوري بـ "لغة الأمومة المحضة". (A. De la Garanderie.loc.cit.p.96) لماذا الأمومة؟ "لأنها حلت في عالمنا الذهني في نفس الوقت لسيرورة التفكير". (A. DE LA Garanderie.loc cit.p.29.) يقابل العائلات الذهنية أنواع استحضارات تسمى كذلك بلغات استحضارية للتذكير أن الأمر يخص أنظمة المدلولات المستعملة فقط في الاستحضار وليس في الإدراك ولا في الاستجابة". (م. لعمارة، مرجع سابق، ص 57)

هكذا فالبعض يعتمد ذهنيا على استحضارات متكونة من صور بصرية، وآخرون على استحضارات متكونة من صوت أو كلمات وآخرون على استحضارات لمسية أو حسية.

الثوابت: يمكننا التعرف من خلال العادات الاستحضارية على الثوابت التي هي المؤشرات المحددة للبنية الذهنية عند الأفراد. في حالة الاختلاط(السمعي، البصري مثلا) التي لم نتوصل إلى تحديد الاستحضارات الأولية، غالبا ما يكون سهلا أن نتعرف على الثوابت التي توافقها. للوصول إلى الغاية:

- إلقاء الضوء على المصدر والمسار الذهني للفرد

- كل عائلة لها ثوابت.

المعالم: لا تولّد العادات الاستحضارية (العائلات والثوابت) بمفردها القدرات، "لا يكفي أن نسيّر لغة بيداغوجية لكي، آليا، نستخدم هذا الشكل من الصوّر لتلك اللغة" كما كان يلحظه دو لا غاران دوري. (A. De la Garanderie. 1980.p.99) بالفعل، هناك عادات استحضارية أخرى التي تتدخل في ظهور القدرات. مستوحيا من نظرية باشلار (Bachelard)، أنشأ دو لا غاران دوري أربعة مستويات (أو مجالات) لفهم الواقع في عملية الاستحضارات مؤسسة بذلك "المعالم البيداغوجية" تعكس هذه المعالم الاختلافات الكبيرة في طرق التعلم والقدرات.

الأفعال الذهنية:

لقد تعرفنا مما سبق أنّ الصورة الذهنية هي المادة "البيداغوجية" فمن خلالها وحواسها الخمس، يُنقل الخطاب البيداغوجي وتعالج المعلومات في الذهن بواسطة أفعال ذهنية. حسب غاران دوري "الفعل الذهني (أو العمليات الذهنية) هي بنية عملية التي تحتاج إلى الاعتماد على محتويات بصرية أو سمعية أو لمسية لكي تنشط. إذا بقي هذا الفعل على المستوى الإدراكي و كم

يصاحبه مشروع الحصول على الصور الذهنية، فإنه لا يمكن أن يتحقق". (A. De la Garanderie.et G. Cattan.loc.cit.p.30)

اهتم غاران دوري بخمسة أفعال ذهنية التي تتسم بأهمية كبيرة في التعلم التي سمّاها بالعمليات المعرفية هي:

1 الانتباه: هي همزة وصل لكل الأفعال الأخرى. يمكننا القول أنه بدونه لا يمكن أن يتم أي تعلم. فكثير من التلاميذ، ونظرا لعدم تمرنهم على الانتباه، يتعثرون ويخفقون دون أن يعرفوا السبب. وهكذا يشار إليهم على أنهم"عديمي الانتباه" وعلى أنهم "لا يتابعون" وأن "عقولهم في مكان آخر"...الخ. فتعليمهم طريقة الانتباه هو شرط أولي على ما سواه في التعاليم.

تُعرَّف عملية الانتباه في التسيير الذهني على أنها مشروع. إيجاد ذهنيا الموضوع المدروس. "تهدف إلى تكرار وعند الاقتضاء استرجاع بدقة وأمانة المعلومة المدركة حسيا، وهي تختلف عن الذاكرة بسبب مشاريع المعنى التي تحركهما" (C. Evano. 1999. P 25)

"إنه عمل ذهني يتسم بمشروع وبتحقيق هذا المشروع المتمثل في استحضار بالصور الذهنية ما هو مدرك حسيا (بصريا، سمعيا، لمسيا، شميا)" (A de la Garanderie. Loc.cit.1987.p.134).

2 الذاكرة: كثيرا ما نسند صعوبة الحفظ أو الاستذكار إلى غياب الإرادة والجهد عند المتعلم أو بكل بساطة ليس موهوبا. إن التسيير الذهني ترفض هذه الحجج لأن كثير من الأفراد يريدون أن ينجحوا في عماليتهم الاستذكارية ويبذلون الجهد لهذا الغرض ولكن بدون جدوى. وكذلك كثير هم المتعلمون من حُكم عليهم أنهم ليسوا موهوبين ثم بعد فترة استطاعوا أن ينجحوا في تحقيق عملية الحفظ هذه بعد اكتشافهم التلقائي، أو بإيعاز، الكيفية الحسنة التي يتم بها إجراؤها. فجعلهم يعون بأن الحفظ لها قوانينها الذهنية، فمعرفتها تجعل "الأقدام على درب النجاح".

يُعرِّف التسيير الذهني عملية الاستذكار بأنها: "القدرة على حفظ المعلومات والتعرف عليها بواسطة مشروع ذهني بالفعل الذي يجعل المعلومات موضوعة في استحضارات داخل تصور أو تخيل مستقبلي، بحيث يُضمن الحفظ والقدرة

على التعرف عليها بواسطة آلية التكرار اللفظي أو الاستعدادات البصـرية، مـع اختبار مصداقيته. (.A. De la Garanderie. 1987.loc.cit.p.170)

3 الفهم: هي بنية أكثر تعقيدا من الأوليتان. فلقد درسنا في ما سبق وسيلتي الانتباه والحفظ واستخلصنا من زاوية التسيير الـذهني، القـوانين الذهنيـة الـتي تتصرف فيها. فهذه القوانين هي قابلة أن تلقن لكل متعلم. وهو كـذلك فـي مـا يتعلـق بعمليـة الفهـم، فهـي تُـدرَّس بواسـطة أداتهـا وهنـاك تقنيـات مـن أجـل استعمالها.

فالفهم هو، إذن، ذو طابع استحضـاري وليـس إدراكـي. فهـو يعتمـد علـى فعـل ذهني لإعادة التعـبير عـن المعلومـة المقدمـة مـن طـرف الإدراك". (A. De la Garanderie.1990.p.27)

4 التفكير: يمكن للتفكير، ككافة العمليات الذهنية السـابقة، أن تُـدرس لمـن يريد تعلّمها. ليست هذه المهارة مخصصة فقـط لفئـة مـن النـاس باعتبـار أنهـا موهبة لا تعطى لغيرها. فكل إنسان يمكنه أن يفكر وأن يجيد التفكير، شرط أن يعي الطرق التي تؤدي إلى ذلك. فلهذا الأمر تتدخل التسيير الذهني لكـي تُـريَ كيف يكون الفرد الذي يتفكر متفكرا. لـو أن المدرسـة علمـت تلاميـذها كيفيـة التفكر لتحصلت على مكسـب كـبير، سـيكون (التفكيـر) لهـم وسـيلة ذات نفـع وفائدة من أجل حل المسائل.

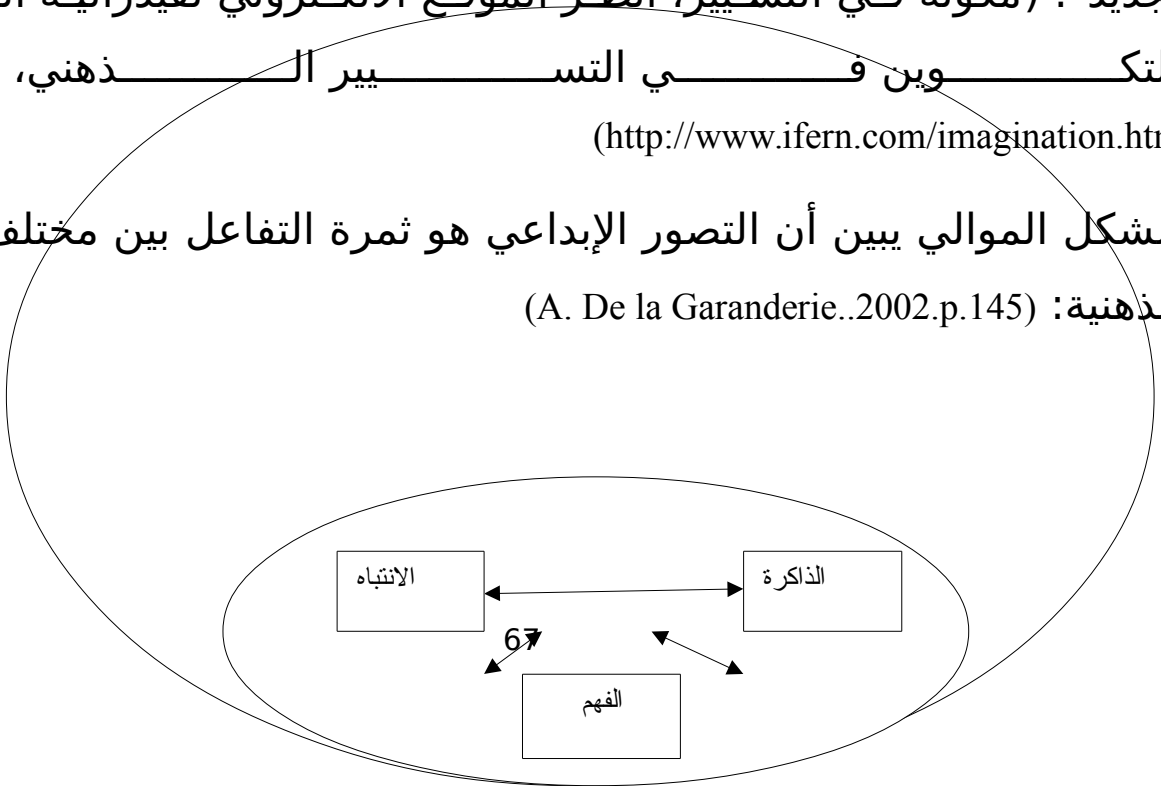
والتفكير هو استرجاع بالاستحضار الذهني للمعارف المكتسبة من أجل مقابلتها بالمسائل المطروحة لكي تُجـرَّب كأجوبـة أو كإضـاءة مـن أجـل الفهـم بفضـل المقارنات التي مـن خلالهـا يمكـن أن تتولـد أحاسـيس (حدسـيات) التشـابه أو الاختلاف. ذاك هو دور التفكير في السيرورة التي تؤدي إلى الفهـم". (A. De la Garanderie.loc.cit.p.78)

5 التصور الابداعي:

لا يوجد شيء كالتصور الإبداعي الذي يُميِّز خصوصية وأصالة الكائن البشري. فمنه يمارس هذا الأخير الخبرة لفردا نيته. بقدرته (أي بالتصور الإبداعي) على إعطائه (أي للخبرة الفردانية) معنى الأبدية. "يُعبر الإنسان، من خلال انجازاته و تصوراته الإبداعية، عن المعنى الوحيد لحياته ". (A. DE LA GARANDERIE.loc.cit.2002.p.136) وهذه القدرة الذهنية ليست حكرا لأحد على حساب الآخر. لكن في الحقيقة، قابلة لتكون مكتسبة من طرف الجميع. لهذا السبب خصصت لها التسيير الذهني مكانة كبيرة من بين الأفعال الذهنية الأخرى.

يعرف التصور في التسيير الذهني على (أنه نشاط ذهني التي تعني (قصد المعنى) تختلف في هذا، مع حلم اليقظة. يرتكز قصد المعنى على رؤية العالم لغاية ليست إعادة التكوين، التكرار، بل التغيير التحويل الغير منتظر: هو البحث عن غير المتوقع، عن الامتداد للصورة الذهنية أو تغييرها بحيث من الممكن أن يصل الأمر إلى الاكتشاف أو الاختراع (الابتكار). هو مشروع الاستلام للغير المنتظر، الجديد، الغير مناسب الذي هو محفز ذهني للذي يستعمله، لأن الأمور تأخذ معانيها بالنسبة له انطلاقا من هذا المشروع. يقول أنه من صميم قلبه لا يستطيع أن يمتنع من أن يغير، أو يزيد، أن يمدد، أو يحول، باختصار أن يأتي بجديد". (مكونة في التسيير، انظر الموقع الالكتروني لفيدرالية المبادرة و التكوين في التسيير الذهني، G.Séguier, (http://www.ifern.com/imagination.htm

الشكل الموالي يبين أن التصور الإبداعي هو ثمرة التفاعل بين مختلف الأفعال الذهنية: (A. De la Garanderie..2002.p.145)



خلاصة الفصل:

ها قد وصلنا إلى نهاية هـذا الفصـل الطويـل أيـن عرضـنا وقـدمنا فيـه مختلـف التعارف الأساسية الخاصة بتصـورات ومفـاهيم التسـيير الـذهني. فلقـد تناولنـا الوسـائل المعرفيـة للتحصـيل المعرفـي، تلـك الوسـائل هـي بمثابـة المـوارد الحقيقية لكل شخص التي بإمكانه معرفتها واسـتغلالها، فهـي مطواعـة وقابلـة للتحكم فيها. فلهذا السبب يُنصح معرفتها والتعريف بها للذين هم في صـعوبات التحصيل والمعالجة المعرفيتين.

تمهيد

يعد الرسم أحد أساليب التواصل الغير اللفظي بين البشر مما يساعد في التعبير عن المشاعر والأحاسيس الداخلية بصورة قد تعجز الكلمات في أغلب الأحيان عن وصفها، وقد أشارت العديد من الأبحاث النفسية العلمية إلى دور الرسم في التأثير على سيكولوجية الطفل، تهتم بها الدول المتقدمة بها علما لها من فوائد تأهيلية وتأثيرها على النواحي النفسية، الفكرية، البدنية، الاجتماعية والانفعالية للعاديين ولذوي الاحتياجات الخاصة.

فالإعاقة السمعية التي تصنف كإحدى الفئات من ذوى الاحتياجات الخاصة حيث تحتاج بصفة أساسية إلى التأهيل بالفن، و من بين هذه الفنون فن المانـدالا أو ما يسمى بفن البهجة والذي سنتطرق إلى مفهومه وأهميته من خلال هذا الفصل.

I. الرسم

1- تعريف الرسم:

الرسم هو عبارة عن وسيلة تُستخدم للتعبير عن الأفكار والمشاعر، يتمّ ذلك عن طريق خلق صورة ثنائية الأبعاد باستخدام اللغة البصرية، ويُمكن التعبير عن هذه اللغة بعدة طرق وأشكال مختلفة، وخطوط وألوان، التي ينتُج عنها أحجام، وضوء وحركة على سطح مستوٍ، يتم دمج هذه العناصر بطريقة معبرة، لإنتاج ظواهر حقيقية، أو خارقة للطبيعة، أو لإظهار علاقات مرئية مجردة، يستخدم الرسَام في إنتاج هذه الأعمال الزيت، والأكريليك، والألوان المائية، والحبر، وغيرها من الألوان المائية، بالإضافة إلى أسلوبه الخاص، واختيار شكلٍ معين، مثل: الجدارة أو اللوحة، أو أيّ مجموعة متنوعة من الأشكال الحديثة، ليُنتج بها صورةً مرئيةً فريدة ومختلفة.(D. Peter, 2018)

2- عناصر فن الرسم:

تشمل عناصر فن الرسم على: (M. Boddy-Evans, 2018)

- **اللون**: يُعدّ من أهم عناصر اللوحة الفنية، وذلك لأنّه يُحدد شعور الشخص الرائي للوحة، فهو يُعطي أحاسيس ومشاعر مختلفة، دافئة، أو باردة، أو قاسية، ويمكن تقسيم الألوان من ناحية الكثافة والتأثير. التناغم في اللوحة: يكون ذلك من خلال تأثير درجة اللون، إما أن تكون غامقة أو فاتحة، كما يُمكن استخدام الألوان لإيجاد التباينات الصارخة بدرجاتها، فلكل رسَام أسلوب مختلف عن الأخر في اللعب بالألوان.
- **الخطوط**: يجب أن يكون الرسَام على دراية تامة بأنواع الخطوط، فهي تشكل علامات مصنوعة بالفرشاة، وهي التي تحدد موضوع اللوحة، كما أنّها تُساعد على وضع حركة معينة في اللوحة، يُمكن للرسام أن يُحدد الخط بشكل فعلي داخل اللوحة باستخدام الفرشاة، أو عدم رسمه في الوقع على اللوحة، بل يتمّ التعبير عنه بحركة الألوان.
- **الشكل:** كلّ لوحة أو عمل فني يشمل على شكل معين، فالشكل يتكون من الخط والمساحة، وقد يتكون من التقاء الخطوط المختلفة، والأشكال تقع ضمن خيارين، الشكل الهندسي وتشمل المربعات والدوائر وغيرها، والشكل العضوي وتشمل الأشكال غير المحددة، أو المستمدة من الطبيعة.
- **الفراغ**: يُقصد به المساحة أو الحجم، ويُسمى بالفن الفضاء، حيث يمكن اللعب بالمساحة بحيث تؤثر في تفسير المشاهدين للوحة.
- **الملمس**: ينتج عن استخدام الرسَام للألوان المستخدمة وضربات الفرشاة داخل اللوحة، أو استخدام الألوان والفرشاة

على أنواع مختلفة من القماش أو الألوان، فقد تكون اللوحة أكثر سمكاً، أو عمقاً، كما يُمكن لمس ضربات الفرشاة على اللوحة في بعض الأحيان.

- **التكوين:** يُقصد به ترتيب اللوحة، من ناحية الموضوع والعناصر الخلفية للوحة، وكل جزء صغير يضاف إليها، وتشمل عناصر هذه: الوحدة، والتوازن، والحركة، والتناسب، والتباين، والتركيز، والنمط، والإيقاع.
- **الاتجاه**: يشمل الاتجاه في العمل الفني على عدة أمور منها شكل اللوحة رأسية أو أفقية، ووضع الأشياء وكيفية استخدامها بشكلٍ يتناسب مع الآخرين.
- **الحجم:** يشمل حجم اللوحة وحجم عناصرها الداخلية، فيجب أن تتناسب حجم العناصر الموجودة داخل اللوحة مع حجم اللوحة، مثلاً أن لا تكون حجم التفاحة أكبر من حجم الفيل داخل اللوحة.
- **الوقت والحركة**: يُقصد به مقدار الوقت الذي يقضيه المشاهد في النظر إلى اللوحة وذلك من خلال وجود أشياء تلفت نظرهم، كما تُشكل الحركة أيضاً عنصراً هاماً من عناصر التكوين، فهي تُشير إلى كيفية توجيه عين المشاهد داخل اللوحة، وذلك عن طريق الدمج العناصر المختلفة.

3- أنواع الرسم:

- **الرسم التجريدي**: يطلق على هذا النوع من الرسم الفن غير التمثيلي، أو النحت، أو فن الجرافيك الذي لا يتم فيه تصوير الأشياء من العالم المرئي، كما يتكوّن هذا الرسم من عناصر مُجرّدة وهي عناصر الشكل، واللون، والخط، والملمس، وقد تم استخدام هذا النوع من الرسم قبل القرن العشرين من قبل مجموعة من الفنانين، وذلك لوصف، أو توضيح، أو إعادة إنتاج عالم الطبيعة، والحضارة الإنسانيّة بهيئة أخرى، بالإضافة إلى أنّ

المفهوم العرضي التفصيلي في هذا النوع من الرسم يغلب على المفهوم التعبيري. (A. art, 2018)

- **الرسم الزخرفي**: يتم أداء هذا النوع من الرسم من قبل الزخرفتين، ولكن نظراً لكونكم مُتخصّصين في مهن ومجالات مُحدّدة، فهم معروفون بين عامّة الناس بكونهم حرفيّين، ومن القطع الفنيّة التي تعتمد في إنتاجها على الرسم ألزخرفي: المنسوجات، والسيراميك، بالإضافة إلى العديد من قطع الأثاث، والسجاد، والأقمشة، والفخار، وأدوات المائدة، وغيرها من الأدوات والأعمال الخشبية، والمعدنيّة، التي تُعتبر جُزءاً من الفنون الزخرفة.(K. Susan, 2018)
- **الرسم التنقيطي**: يُعرف الرسم التنقيطي على أنّه تقنية مُستخدمة في فن التصوير الانطباعي، ويتم برسم نقاط صغيرة من ألوان نقيّة، لتبدو ممزوجةً معاً ومتّحدةً بالنسبة للناظر إليها، وقد تم تطوير هذه التقنيّة من قبل الرسام جورج سورا لخلق أكبر نسبة تألّق مُمكنة من الألوان.(www.encyclopedia.com, 2018)
- **الرسم الكاريكاتيري**: يُعرف الرسم الكاريكاتيري بأنّه صورة، أو وصف، أو تقليد لهيئة شخص أو شيء ما، إذ يتم فيه تضخيم الخصائص اللافتة للنظر فيه بهدف خلق تأثير كوميدي، (www.en.oxforddictionaries.com, 2018)- ويتم تطبيق بهذا الرسم من خلال أخذ صفة، أو سمة بارزة، ومبالغ فيها ورسمها بطريقة طريفة، كما يتم استبدال خصائص الحيوانات والطيور، أو النبات بأجزاء من الكائن البشري، ويُقصد بذلك تسلية الأشخاص، وتقديم محتوى مُمتع.
- **الرسم الكرتوني**: يُعتبر الرسم الكرتوني أحد أنواع الرسم المعروفة، وقد بدأ هذا النوع من الرسوم على المنسوجات، والفسيفساء وفي الوقت الحاضر، تعد الرسوم المتحرّكة هي

المرحلة الأخيرة من سلسلة الرسم الكرتوني، وقد اكتسبت معنى جديد وهو خلق مُحاكاة تصويريّة ساخرة، أو رسم استنساخي وغالباً ما يتم إبرازه بواسطة الكتابة، أو التعليق، أو الحوار (A Winslow, 2018).

4- أهمية الرسم:

- **التواصل بين البشر قديماً:**

يرجع تاريخ الرسم لحقبة قديمة إلى ما قبل التاريخ، حيث كان يُعتبر الشكل الوحيد للتواصل بين البشر، وقد وُجدت الرسومات على جدران المقابر، والمزهريات، وجدران المنازل، والأواني وغيرها، فمن خلال هذه الرسومات تمّ دراسة التاريخ جيداً، ثمّ أصبح الرسم في الوقت الحالي أكثر ذكاءً وتقدماً.(S. Kabîr, 2018)

- **تحسين الصفات الشخصيّة:**

يُساعد الرسم على اكتساب وتحسين العديد من الصفات الشخصية لدى الرسام، ومن هذه الصفات:

- التمتّع بعددٍ من الخلايا الدماغية النشطة؛ حيث أوجدت عدة دراسات أنّ الرسم يؤثّر على الدماغ وخاصةً النصف الأيمن له، وهو الجزء المسؤول عن الإبداع والخيال.

- الحصول على ذاكرة حادة؛ حيث أظهرت دراسة للدكتور أرنولد بريسكي أُجريت على مرضى الزهايمر والخرف، أنّ الرسم ساهم في تحسين الذاكرة لدى هؤلاء المرضى بنسبة 70%، بالإضافة إلى اعتقاد الدكتور أرنولد بأنّ الرسم يساعد على بناء خلايا دماغية جديدة، وتحسين القدرة على التذكر، حيث نَشرت مجلة (The Quarterly Journal of Expérimental Psychologie) إحدى الدراسات التي تمّت من خلال سلسلة

تجارب تطلّبت من الأشخاص رسم أو كتابة عناصر معينة، وأظهـرت أنّ الأفراد استطاعوا تـذكر العناصـر بشـكل أفضـل عنـدما تـمّ رسـمها.(K. (Wong, 2016

- **التعبير عن النفس:**

يساعد الرسـم بشـكل مباشـر علـى التعـبير عـن شخصـية الرسـام أو الشخص الذي يرسم، وذلك من خلال طريقة سير الخـط، كمـا يسـاهم الرسم بشكل واسع النطاق في التعبير عن الأهداف والمقاصـد الفنيـة، فمن خلاله يمكن تصوير الأجسام، والفضاء، والعمـق، والجـوهر، وحـتى الحركة. (Herbert, R. Hutter, 2018)

5- فوائد الرسم لذوي الاحتياجات الخاصة:

يُستخدم الرسم كوسيلة من أجل التخلص من الطاقة السلبية والنتائـج السلبية المترتبة على الإعاقة التي يعاني منها ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث تساعد ممارسة الرسم على تحسين المزاج، وزيادة الثقة بالنفس سـواءً للأشـخاص العـاديين أو لـذوي الاحتياجـات الخاصـة.((www.pay.paaet.edu.kw, 2018)

II. الماندالا

1. تعريف الماندالا:

المانـدالا هـي مجموعـة مـن الرمـوز اسـتعملت مـن قبـل الهندسـيين والبوذيين للتعبير عن صـورة الكـون الميتـافيزيقي، بـدأ هـذا الفـن فـي منطقة التبت بالهند، ثم انتشرت بعد ذلـك فـي أكـثير مـن دول العـالم. وتعني كلمة "الماندالا" باللغة السنسكرتية أنها "الـدائرة" والشـائع الآن أصبح مصطلحا عام لأي تخطيط.

الماندالا أو الرسم المتمركز هو صور بسيطة أو معقدة يتم تنظيمها متناظر أو لا، حول المركز وهي موجودة في الطبيعة (زهرة، نبات، قشرة)، وفي ثقافات وأديان العالم بأسره.

تم العثور عليها في جميع أشكال الحرف النحتية التطريز، صناعة الفخار...الخ.

عندما يقوم شخص بالغ أو طفل بتلوين ماندالا يمكن للمرء أن يلاحظ أن كل شيء طبيعي يعمل بالتناوب من الوسط نحو المحيط باتجاه المركز إنها عمل موازنة طبيعية لنصفي الكرة المخية: نصف الكرة اليمنى ونصف الكرة اليسرى ليس من المستغرب إذن ملاحظة عودة الشخص أو هدوءه و إعادة تركيزه.

إن تلوين ماندالا هو أن يقترح على الأطفال في فترات الهياج والتعب أو الشعور بالضيق لكي يعيشوا في هدوء التلوين والعودة إلى التوازن وإعادة التسلح.

إنه مفيد بشكل خاص الأطفال الذين يعانون من صعوبة في الاستماع والتركيز والذين يعانون من التحريض المستمر أو فرط في النشاط.

يمكن أيضا اعتباره نشاط مريحا لمساعدة الأطفال على الاستفادة من موارد خيالهم، إنها ليست تلوين عادي بل تطور الإمكانيات الإبداعية، في أي حال يجب يكون نشاط المتعة.

2. أنظمة الماندالا:

ركبت الماندالا على التالي:

- الأول على شكل مربعات متداخلة مع بعضها البعض.
- الثاني على الشكل دائرة لا توجد لها لا بداية و لا نهاية.
- الثالث يجمع بين السابقين (المربع و الدائرة).

- الرابع على شكل أشكال هندسية مختلفة.
- الخامس على شكل رسومات متنوعة. (ن. الشاوي، ص 6)

3. مسارات الماندالا:

يستخدم الماندالا في ثلاث مستويات هي: (M. Gaudin, 2012, p 22)

- **الماندالا الإبداعية الفردية:** هي التي تشمل إعادة تركيز الانتباه والتوازن العقلي أي نشاط الماندالا يكون فرديا و الإبداع ينتج من شخص واحد، حيث تنمي الماندالا الإبداعية الفردية ثقة الفرد وتجعله يستخدم خياله وتفكيره في إبداع شخصي يميزه عن الآخرين.
- **الماندالا الإبداعية الجماعية:** يكون في هذا نشاط الماندالا عدة أفراد مما يؤدي إلى إنشاء علاقة اجتماعية جيدة وتبادل الأفكار والآراء وتنمية التواصل وتشجيع العمل الجماعي بين الأفراد.
- **الماندالا التعليمية:** اهتمت بتطوير المخططات المعرفية المتمركزة.

4. الوظائف التي تتضمنها نشاط الماندالا:

يتضمن نشاط الماندالا العديد من وظائف الطب النفسي العصبي وتكمن فيما يلي: (M. Cario, 2009, p 20)

- **التطبيق العملي Les praxies:** الذي يشمل استخدام قلم الرصاص، الفرشاة والطلاء أثناء نشاط الماندالا.
- **التعرف Les gnosies** : التعرف على المواد المتاحة للقيام بنشاط الماندالا وفهم الشكل أو الرسم الماندالا و التعرف على أبعاده.
- **التركيز La concentration:** النشاط يتطلب مستوى منخفض من التركيز لأن الماندالا آثر بسرعة، و يبقى المفحوص يميل بسهولة في تحقيقه.

- **اللغة Le langage:** يتم ألتماس اللغة عندما يرغب المفحوص في التبادل مع المشاركين الآخرين في النشاط أو عندما يريد التأكد من إدراكه.
- **الذاكرة La mémoire:** هي التي تقوم بتخزين و باسترجاع المعلومات، حيث تجعل الفرد يتذكر الرسم الذي يرسمه أو يلونه.
- **التوجيه المكاني الزمني L'orientation tempo-spatiale:** تساعد الماندالا الفرد على الإدراك ألزماني و المكاني لأن تركيزه يكون مرتفع.

5. **أهمية الماندالا في تخفيف الاضطرابات النفسية السلوكية:**

- **تقليل اللامبالاة:** الماندالا أسهل في البدء، من لوحة فنية أو رسم حر لأنها مرسومة مسبقا، لكن دوافعها ليست صبيانية، لتحقيق الماندالا يفترض استخدام العديد من الألوان وهذا لا يعني أنها صعبة، الماندالا غير الملونة ليس لها جاذبية ولكن بمجرد ملؤها تكون النتيجة رائعة للغاية.
- **الماندالا تجنب المظاهر الذهنية كالاكتئاب والعاطفة أثناء النشاط:**

في الواقع فإن التنظيم المستدير والمتمركز والآسر للماندالا يحث على الهدوء والتركيز.

التركيز في الشخص المحتاج يتجنب الإلهام، لذالك يمكن أن يكون النشاط مفيدا للشخص الذي يعاني من اضطرابات نفسية لمقاطعة مجرد التفكير وجعل الأوهام والأفكار السوداء لا تتدخل.

- **تقليل الظواهر المثيرة للقلق والعدوانية:** إن الإطار العلاجي للماندالا يبعث على الاطمئنان، والشكل المستدير والمتمركز للماندالا مطمئن كذلك.

6. **الأهداف التعليمية:**

- أولا تحسين تركيز الأطفال ومهاراتهم الحركية الدقيقة.
- تعلم إمساك القلم دعامة لأخر إصبع من أصابع الأوسط، وعقد بخفة شديدة بين الإبهام والسبابة، دون توتر لممارسة التلوين ذهابا وإيابا ثم الدوائر من اليمين إلى اليسار في اتجاه عقارب الساعة.
- توعيتهم بعلم الجمال من خلال تعزيز إنتاجاتهم.
- مرافقة تحفيظهم للكلمات عن طريق جلب لعوب لتعلم الرياضيات.
- تحسين مهارات التحدث الخاصة بهم في التواصل مع أنشطتهم في المجموعة الصفية في نشاط جماعي لتلوين ماندالا.
- مفيد بشكل خاص للأطفال اللذين يجدون صعوبة في الاستماع و الانتباه و التركيز، و اللذين يتعبون بسرعة في عمل فكري و لديهم فرط في الحركة.
- يمكن اعتباره نشاطا مريحا لمساعدة الأطفال بالاعتماد، فهو ليس تلوينا عاديا لأنه يطور الإمكانيات الإبداعية. يجب أن يكون نشاطا للمتعة حيث يستمتع الطفل في استعمال الألوان التي يفضلها. (B. Cunningham, 2014, P 23)

الخلاصة:

الرسومات المركزية عبارة عن نشـاط إبـداعي يسـتغلها الفـرد فـي إعـادة التأهيـل، وجعلـه فـي حالـة هـدوء وراحـة وطمأنينـة وتحفيـز وظائفه المعرفية ، من خلال التعبير عـن رغبـاته وأذواقـه واختيـاراته وتساعده على رفع مسـتوى الانتبـاه والـتركيز. والـتي تـؤدي لتفعيـل العمليات المعرفية لمساعدة مكانيزمات التوحيد التي ترتبط بالنطـح العصبي الدماغي وهذا كامن في فن الماندالا.

تمهيد:

بعدما تناولنا الجانب النظري لموضوع البحث سيتم التطرق في هذا الفصل إلى الإطار العام الإشكالية الإجراءات البحث والمنهجيّة المتبعة للتعريف على مكان الدراسة والعيّنة المكونة لها، كما نتطرق إلى الدراسة الأساسيّة المكونة من مهج البحث، حدود البحث، ونقوم بتحديد الاختبارات المستعملة لجمع المعلومات من أجل التحقق من الفرضيات، وأخيرا الأدوات الإحصائيّة المستعملة.

إشكالية:

يعتبر موضوع الانتباه من العمليات المعرفية المهمة في التسيير الذهني التي وضعها De la Garanderie التي تهدف هذا الأخير بدوره إلى إظهار النقائص و النقاط القوية للأفعال الذهنية من خلال التأمل الباطني من أجل الوعي بمحتوياته الذهنية و تحسين كفاءته. فالتسيير الذهني من الممارسات البيداغوجية التي تهتم بتفعيل التمثيلات الذهنية المتمثلة في التفكير، الانتباه، التصور، التذكر، الاحتفاظ، التمثل ...الخ. ففي اغلب المؤسسات التربوية يتم التركيز في ممارستها البيداغوجية في التعليم حول السلوك الملاحظ عند المتعلمين مثل إدراك مواضيع الدراسة الحاضرة و القابلة للاكتشاف ألحواسي مثل النظر، السمع، التذوق، اللمس الملاحظة التزيين، الشم، التشغيل بالأيدي ... الخ. بحيث تكون الإجابات على النحو الأتي في تفعيل المعارف مثل الكلام، الرسم، الكتابة، الصنع، التسطير، المحاولة، البناء. فيهمل هذه الممارسة البيداغوجية كيفية العمل من اجل الإدراك و الإجابة و كيفية العمل ذهنيا لإجراء تلك التعليمات. بمعنى هل يأبه المعلم بما يحدث للتلميذ بين زمني تقديم الوظيفة و استرجاع النتيجة ؟ فهل هو مدرك

بما يحدث للتلميذ من عمليات ذهنية؟ أم يهتم فقط بالشكليات الجيدة للإدراك (أي نوعية العرض) و بتقديم الإجابات (صحة المكتسبات)؟

إن التسيير الذهني يقدم أجوبة لهذه الأسئلة و هكذا فالبعد المهم الذي أهمل من قبل البيداغوجيا هو الاستحضار, فالمتعلم حسب غاروندوري سيعمل في حالة التعلم على نتائج العادة الاستحضارية و ليس على الموضوع الذي يدركه. (DE LA GARANDERIE A, 1980) فقد اهتم بخمسة أفعال ذهنية التي تتسم بأهمية كبيرة في التعلم و هي ليست وحيدة و لكنها الأساسية هذه الأفعال الذهنية التي سماها كذلك بالعمليات المعرفية هي الانتباه، الذاكرة، الفهم، التفكير، التصور الإبداعي. (DE LA GARANDERIE A, 2002)

الانتباه حسب نظرية التسيير الذهني من العمليات المعرفية التي تتم عن طريق التصور الذهني (التمثل) حيث تعتبر هذا الأخير المادة الأساسية التي تتدخل في تحصيل و معالجة و استرجاع المعلومات، فالتصور الذهني تتم العمليات المعرفية و من أهمها عملية الانتباه كما اشرنا سابقا." فالانتباه كما عرفه بيرون هو توجه ذهني انتقائي يتسم بتصاعد الفعالية في إحدى صيغ النشاط مع كف للنشاطات المزاحمة". كما تعرف عملية الانتباه في التسيير الذهني على أنها عملية ذهنية تتسم بمشروع و بتحقيق هذا المشروع المتمثل في استحضار بالصور الذهنية ما هو مدرك حسيا (بصريا، سمعيا، لمسيا، شميا). (DE LA GARANDERIE A, 1987) و انطلاقا من عدة ملاحظات أعطى de la garanderie تسلسل عملي لمختلف أشكال الصور و لغتهم البداغوجية الخاصة بالنسبة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة و الصعوبات في المدرسة.

أظهر مسترز (Misterz) في دراسة حول مختلف العمليات العقلية التي أجريت على فئة الصم و تخص هذه الدراسة عملية الانتباه بحيث اعتمد فيها على مجموعة من الأطفال تتراوح أعمارهم بين 9 و 13 سنوات و كانت النتائج قريبة من الطبيعية، إلا أن انتباههم غير مركز و يفقدونه بسهولة و أنه يجب أن يكون تدريب لذلك. (ا. حامد السطحية و. خ- إ. الفخراني، 2001، ص 46). وبينت أيضا دراسات Gregory أن الطفل الأصم لا يمكنه على انعزال عن العالم فهو بحاجة ماسة للاتصال مع الوسط وهذا ما يتطلب تحضيره لتطوير عملية الفهم و الانتباه لديه مهما كانت درجة العجز السمعي لأن الانتباه هو الذي يجعله يفهم ما يحيط به، بحيث يؤثر على مختلف العمليات المعرفية الأخرى كعملية اكتساب القراءة وبالأخص مهارة التعرف على الكلمات.

وهناك دراسات وجدت نفس النتائج السابقة حول تراجع مستوى القدرات القرائية والمعرفية لدى المعاقين سمعيا، فمن المحتمل أن يكون أحد الأسباب الرئيسية لتراجع مستوي القرائية والتحصلية لدي المعاقين سمعيا وبالأخص صعوبات التعرف على الكلمات عائدا إلى وجود خلل في الانتباه نتيجة وجود الإعاقة السمعية وهذا بدوره تراجع مستوى القدرات العقلية والمعرفية بشكل عام. (Kathleen, 1964, 1977)

وعلى هذا تم ابتكار طرق إعادة التأهيل السمعي من خلال المعينات السمعية التي تسمح باستغلال البقايا السمعية ويتمثل في الزرع ألقوقعي الذي يعتبر "تقنية إلكترونية تجمع بين الجراحة والتجهيز، يزرع داخل قوقعة الأذن يعمل على تحويل الإشارات السمعية إلى إشارات كهربائية في المخ و بالتالي الحصول على المعلومات سمعية. كما

يساهم في تنمية القدرات اللغوية لـدى الطفـل الأصـم وفهـم مـا يـدور حوله".(C. Courier, F. Brin, 2004, p 120)

حيث يسمح بدمج الطفل في عالم متكلـم و مسـموح و فهـم مـا يـدور حوله، و هذا ما أثبتته الدراسات أن الأطفال الحاملين للجهـاز يصـبحون قـادرين علـى إدراك و فهـم السـمع لأغلبيـة الأصـوات الخارجيـة. ((Bouchart, Ouellet-Cohen, 2009, p56

وعلى ضوء هذه المعلومات المقدمة سطرنا هدفنا المتمثل في دراسة إحدى العمليات العقلية المهمة وهي الانتباه ومعرفة مدى مساهمة فـي إثراء التحصيل الأكاديمي.

وهناك عدة طرق لتنمية هذه الأخيرة و إحداهما التلوين المركزيـة لفـن ماندلا أو بما يسمى فن البهجة التي تعتبر أحد الفنون المتاحة للجميع و الذي لا يتطلب دراسة ولا وموهبة فنية، إذ صادف وكانت أمامـك ورقـة بيضاء في وقت شرود ذهنك أو حديثك عبر الهـاتف أو إصـابتك بالملـل، ففي اغلب الأحيان سنجد الورقة قد امتلأت برسوم وأشكال فنية وهذا مؤثر على أهليتك لرسم ماندالا .

وبالتالي فان تأثير الألوان المركزية لفـن مانـدالا علـى الانتبـاه لـدى الأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي من المواضـيع المهمـة تتطلـب البحث والدراسة. وعلى هذا سنقوم بطرح التساؤل العام:

هل يؤثر تلوين ماندالا على الانتباه الانتقـائي البصـري فـي بعد السرعة لدى أطفـال الصـم الحـاملين للـزرع ألقـوقعي الذين تتراوح أعمارهم ما بين 8 إلى 12 سنوات؟

ومنه تأتي التساؤلات الفرعي كالأتي:

1. هل يوجد فرق في بعد السـرعة فـي القيـاس القبلـي للمجموعـة التجريبية و المجموعة الضابطة للأطفـال الصـم الحـاملين للـزرع ألقوقعي؟
2. هل يوجد فرق في بعد السرعة بين القياس القبلي و البعدي فــي المجموعة التجريبية للأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي؟
3. هل يوجد فرق في بعد السرعة بين القياس القبلي و البعدي فــي المجموعة الضابطة للأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي؟
4. هل يوجد فرق في بعد السـرعة فـي القيـاس البعـدي للمجموعـة التجريبية والمجموعة الضـابطة للأطفـال الصـم الحـاملين للـزرع ألقوقعي؟

هل يؤثر تلوين ماندالا على الانتباه الانتقـائي البصـري فــي بعد الدقة لدى أطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي الذين تتراوح أعمارهم ما بين 8 إلى 12 سنوات؟

1. هل يوجد فـرق فـي بعـد الدقـة فـي القيـاس القبلـي للمجموعـة التجريبية والمجموعة الضـابطة للأطفـال الصـم الحـاملين للـزرع ألقوقعي؟
2. هل يوجد فرق في بعد الدقـة بيـن القيـاس القبلـي والبعـدي فـي المجموعة التجريبية للأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي؟
3. هل يوجد فرق في بعد الدقـة بيـن القيـاس القبلـي والبعـدي فـي المجموعة الضابطة للأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي؟
4. هل يوجد فـرق فـي بعـد الدقـة فـي القيـاس البعـدي للمجموعـة التجريبية والمجموعة الضـابطة للأطفـال الصـم الحـاملين للـزرع ألقوقعي؟

فرضيات الدراسة

بناء على الدراسات التي عرضت و كـذا التسـاؤلات الـتي طرحـت في إشكالية الدراسة تمت صياغة الفرضية الرئيسية التالية:

يؤثر تلوين ماندالا على الانتباه الانتقائي البصـري فـي بعـد السرعة لدى أطفال الصم الحاملين للزرع ألقـوقعي الـذين تتراوح أعمارهم ما بين 8 إلى 12 سنوات.

و منه تشكلت الفرضيات الفرعية كالأتي:

1. يوجـد فـرق فـي بعـد السـرعة فـي القيـاس القبلـي للمجموعـة التجريبية و المجموعة الضابطة للأطفـال الصـم الحـاملين للـزرع ألقوقعي.
2. يوجد فرق في بعـد السـرعة بيـن القيـاس القبلـي و البعـدي فـي المجموعة التجريبية للأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي.
3. يوجد فرق في بعـد السـرعة بيـن القيـاس القبلـي و البعـدي فـي المجموعة الضابطة للأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي.
4. يوجـد فـرق فـي بعـد السـرعة فـي القيـاس البعـدي للمجموعـة التجريبية والمجموعة الضـابطة للأطفـال الصـم الحـاملين للـزرع ألقوقعي.

يؤثر تلوين ماندالا على الانتباه الانتقائي البصـري فـي بعـد الدقة لدى أطفـال الصـم الحـاملين للـزرع ألقـوقعي الـذين تتراوح أعمارهم ما بين 8 إلى 12 سنوات,

1. يوجد فرق في بعد الدقة في القياس القبلي للمجموعة التجريبيـة و المجموعة الضابطة للأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي.
2. يوجـد فـرق فـي بعـد الدقـة بيـن القيـاس القبلـي و البعـدي فـي المجموعة التجريبية للأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي.
3. يوجـد فـرق فـي بعـد الدقـة بيـن القيـاس القبلـي و البعـدي فـي المجموعة الضابطة للأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي.

4. يوجد فرق في بعد الدقة في القياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة للأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي.

تحديد المفاهيم:

- **أطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي:** هم أطفال فقدين لحاسة السمع بدرجة عميقة و حادة و يتم تعويضها بجهاز مزروع في القوقعة و يهدف إلى استغلال البقايا السمعية لاسترجاع السمع إلى حد ما.
- **ماندیلا:** هي تلك الأشكال الدائرية التي تحتوي على مجموعة الأشكال المكررة بالتناظر و التي يقوم الطفل بتلوينها.
- **الانتباه الانتقائي البصري:** حسب أثر ستروب هو القدرة على الانتباه لمثيرات بصرية معينة وكف مثيرات أخرى (الكلمة واللون).
  - **عامل السرعة** (عدد الإجابات): و تتمثل في عدد الكلمات المقروءة في حدود الزمن المطلوب في كل بند.
  - **عامل الدقة** (معدل الخطأ): و هنا ندرس عدد الأخطاء و الترددات التي ارتكبها الطفل ، وذلك حسب المعادلة التالية: عدد الأخطاء×2+ الترددات. (يمكن احتسابه أيضا من الإجابات الصحيحة)

- **مجتمع الدراسة:**

تعتبر أول خطوة وأساس لبناء البحث والهدف من وراءها هو جمع أكبر عدد ممكن من المعلومات حول موضوع البحث، كما تساعد على ضبط متغيراته والتأكد من توفر عينة البحث في الميدان وأسلوب اختبارها ولمعرفة مدى إمكانية تطبيق الاختبار.

- **شروط عينة البحث:**

تم اختيارها بطريقة قصدية وفق الشروط التالية:

- السن: حدد سن الحالات المدروسة بين 8 إلى 12 سنوات من كلا الجنسين، تقر الدراسات بأن سن الذي يتحكم فيه الطفل بطريقة جيدة في ميكانزمات القراءة، وقبل هذا السن يكون الطفل في مرحلة التعلم وهنا لا يمكن أخذ أي قرار إذا ما كان الطفل يعاني من صعوبات التعلم.
- مستفيدين من الكفالة الأرطفونية و الإدماج المدرسي.
- مستوى دراسي ثالثة و خامسة ابتدائي و يعرفون القراءة و التعرف و تسمية الألوان.
- لا يعانون من اضطرابات (نفسيّة أو عصبيّة) و لا من إعاقات مصاحبة.

- **عينة البحث:**

تتكوّن عيّنة بحثنا من (16) أطفال صم حاملين للزرع ألقوقعي من جنسين مختلفين ذكور وإناث مقسمة إلى مجموعتين هما مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة.

- **منهج البحث وإجراءاته:**

تم الاعتماد في هذا البحث على المنهج الشبه التجريبي وهو الأنسب لدراسة تأثير عامل تجريبي وهو في هذه الحالة "تلوين الماندلا" على متغير تابع وهو "الانتباه الانتقائي البصري" وتم اختبار الإجراء التجريبي للقياسين القبلي والبعدي على مجموعتين ضابطة وتجريبه وهو أقوى الإجراءات شبه التجريبية.

- **مكان و مراحل الدراسة:**

تعتبر أوّل خطوة و أساس لبناء البحث و الهدف من وراءها هو جمع أكبر عدد ممكن من المعلومات حول موضوع البحث، كما تساعد على

ضبط متغيراته و التأكد من توفر عيّنة البحث في الميدان و أسلوب اختيارها و لمعرفة مدى إمكانيّة تطبيق الاختبار، لذلك قمنا بإلقاء نظرة على بعض المؤسسات و المدارس الابتدائية، و من ثم تم تطبيق اختبار على عينتين تتكون من 16 فردا و طبقت في شهر سبتمبر على مرحلتين:

- مرحلة الأولى: مرحلة استطلاعية لتعرف على ميدان الدراسة و مجتمع الدراسة و من خلاله تم اختبار عينة مطابقة لخصائص مجتمع و أهداف دراستنا.
- مرحلة الثانية: مرحلة أساسية تم من خلالها تطبيق الاختبار في قياسي القبلي و ألبعدي لبعدي التجريبي و الضابط.

تمت هذه الدراسة الأساسية في المدارس الابتدائية العادية وهي "ميمون محمد أرزقي" و "ميكاشير حاج أعمر" المتواجدتان في ولاية تيزي وزو وتدرس اللغات الثلاث (عربية، فرنسية، أمازيغية)، ومدرسة "البشير الإبراهيمي" المتواجدة في ولاية برج منايل وهذه المدارس الثلاث تضم قسمين مدمجين هما قسم خاص بعرض داون وأخر خاص بذوي الإعاقة السمعية، وهذه المدارس توجد في داخله ثلاث متخصصات منها أخصائية أرطوفونية وبجانبها أخصائية نفسية ومعلمة.

- **أداة البحث:** **(J- M Albert, 1935, p 16- 17)**

تمثلت وسيلة بحثنا في تطبيق اختبار الانتباه الانتقائي ستروب الذي أنشأ من طرف (Ridley John) في سنة 1935 و تم تعديله سنة 1978 بغرض قياس الانتباه لدى فئة الأطفال المتمرسين، و يهدف الاختبار إلى تقييم الانتباه الانتقائي، وقدرة الكف للوضعية التي تمثل منافسة بين إجابتين اختياريتين.

- **بنية الاختبار:**

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

- **البطاقة الأولى**: تتكون من 50 كلمة منظمة على شكل صفوف، في كل صف 5 كلمات أي بمعدل 10 صفوف مكتوبة بالأسود على ورقة بيضاء، تمثل كلمات ألوان أساسية " احمر، أزرق، أصفر، أحضر".
- **البطاقة الثانية**: تتكون من نفس مقدار الكلمات، لكن في هذه المرة الكلمات مكتوبة بألوان مختلفة، لا تمثل المعنى الدلالي مثلا كلمة أزرق مكتوبة باللون الأحمر.
- **البطاقة الثالثة**: هذه الأخيرة تحتوي على مستطيلات ضيقة و طويلة نوعا ما تحمل نفس الألوان السابقة الذكر أي "أحمر، أزرق، أصفر، أخضر".
- دليل الاستعمال.
- ورقة الإجابة لكل بطاقة.
- ورقة التنقيط.
- ساعة لقياس الزمن وقلم للفاحص أو الباحث لتدوين إجابات المفحوص.

➢ **التوقيت:**

يتمثل الوقت اللازم لإعطاء الإجابة من طرف المفحوص ب 45 ثانية لكل بطاقة من البطاقات.

➢ **شروط تطبيق الاختبار**:

- عدم إدارة الورقة أكثر من 40°.
- التأكد من أن الفرد له رؤية جيدة، و إن كان يحمل نظارات للقراءة، من الضروري أن يحملها وقت الاختبار.
- لا يجب ترك الفرد ينزع النظارات أو يقوم بأي سلوك بإمكانه إعاقة مقروئية الكلمات خاصة في الجزء الرابع.
- إذا عين خطا عليه أن يعيد القراءة من الكلمة التي أخطأ فيها و لا يعيد قراءة كل السطر.

- يجب أن يكون القراءة و يعرف تسمية الألوان.
- إذا توقف الفرد قبل نهاية الوقت أو حتى نهاية علينا أن نشجعه على مواصلة قراءة الكلمات.

➢ **التعليمة:**

يجب أن تكون التعليمة مفصلة و بسيطة قدر الإمكان و اخذ بعين الاعتبار فهم المفحوص "عليك أن تقرا بصوت مرتفع من اليمين إلى اليسار في أسرع وقت ممكن، و لما تصل إلى الأسفل عليك إعادة قراءة الورقة إلى أن أقول لك توقف أي في 45 ثانية"، إ ن كنت جاهز عليك أن تبدأ.

- **الوضعية الأولى**: بطاقة أ: "سوف أعطيك ورقة مكتوبة عليها كلمات عليك قراءتها بصوت مرتفع من اليمين إلى اليسار في أسرع وقت ممكن، و لما تصل إلى الأسفل عليك إعادة قراءة الكلمات من البداية إلى أن أقول لك توقف.
- **الوضعية الثانية**: بطاقة ب: في هذه الورقة تعيد نفس ما قمت به في المرة السابقة، سوف تقرأ الكلمات و لما تصل إلى الأسفل عليك إعادة قراءتها.
- **الوضعية الثالثة**: بطاقة ج: هذه الورقة فيها مستطيلات ملونة، يجب أن تسمي هذه الألوان و لما تصل إلى نهاية الورقة عليك أن تعيد من الأول إلى أن أقول لك توقف.
- **الوضعية الرابعة**: بطاقة ب إعادة قراءتها: سوف أعطيك الورقة التي أعطيتها لك في المرحلة 2 لكن هذه المرة عليك أن تقرأ اللون الذي كتبت به تلك الكلمات و ليس قراءة الكلمات ولما تصل إلى نهاية الورقة إلى أن أقول لك توقف.

ملاحظة:

إذا لم يفهم المفحوص التعليمة يجب أن نشرح له بمثال أو مثـالين، لان هذا الاختبار يتطلب مستوى جيد من الفهم.

- **التنقيط**:

على الفاحص أو الباحث أن يضع أمـامه أربـع بطاقـات تحمـل الإجابـات المحتملة التي يجب على المفحوص إعطائهـا، و فـي كـل بطاقـة يقـوم بمتابعـة و شـطب الأخطـاء و الـترددات، ثـم ينقـل النتائـج علـى ورقـة التنقيط التي تحمـل المعلومـات الشخصـية للمفحـوص، الأخطـاء الـتي يقوم بهـا و الـترددات الـتي يقـع فيهـا و عـدد الإجابـات الصـحيحة لكـل بطاقة، و إذا تعدى سطر أو عدة سطور فيجـب إنقاصـها مـن الجمـوع، بعد ذلك نقوم بحساب درجـة الخطـأ لكـل بطاقـة، و هـذا بضـرب عـدد الأخطاء *2+عدد الترددات، وبعدها نقوم بحساب درجة التداخل و التي يتم حسابها بإنقاص من درجة الإجابات الصحيحة فـي البطاقـة 3 "ج" و الـتي تخـص تسـمية الألـوان مـن درجـة الإجابـة الصـحيحة الـتي تمثـل التداخل "تسمية لون الحبر التي كتبت به الكلمات في البطاقة 2 "ب".

1. عرض النتائج:

1.1. عرض نتائج العينة التجريبية:

1.1.1. تؤثر تلوين ماندالا على الانتباه الانتقائي البصري في بعد السرعة لدي أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي:

أولا عرض نتائج القياس القبلي: نلاحظ أن أفراد العينة التجريبية قد تحصلت على أدنى قيمة للمتوسط الحسابي في البطاقة "أ" المتمثلة في قراءة الكلمات المكتوبة بالأسود وقدرة ب 25,5. فلتمسنا لديهم تحسن في البطاقة "ب" و"د" رغم اختلاطهم بين الجانب الدلالي والجانب اللوني وأما البطاقة "ج" تحصلت على أعلى قيمة للمتوسط الحسابي قدر ب 44.

ثانيا عرض نتائج القياس ألبعدي: نلاحظ أن أفراد العينة التجريبية تحصلت على أعلى قيمة في البطاقة "ج" التي تخص تسمية ألوان المستطيلات فقدر المتوسط الحسابي ب 46,125 وتراجعت في كلا البطاقتين "أ" و"ب" التي تنصان على قراءة كلمات مكتوبة بالأسود والأخرى مكتوبة بألوان مختلفة، أما البطاقة "د" التي تنص على إعطاء الجانب اللوني نلاحظ أن بعض الحالات قامت بقراءة الكلمات المكتوبة عوض تسمية الألوان لذلك كان متوسط الحسابي لديها يقدر ب 23.

2.1.1. تؤثر تلوين ماندالا على الانتباه الانتقائي البصري في بعد الدقة لدي أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي:

أولا عرض نتائج القياس القبلي: نلاحظ أن أفراد العينة سجلت أعلى قيمة للمتوسط الحسابي لدرجة الخطأ في بطقتي "ب" و"د" و هذا

عائد إلى اختلاف بين الجانب الدلالي والجانب اللوني قـدرت ب 5,37، ونجد انخفاض في البطاقة "أ" وسجلت أدنى قيمة للمتوسط الحسـابي في البطاقة "ج" قدرت ب 1,875.

ثانيـا عـرض نتائـج القيـاس ألبعـدي: نلاحـظ البطاقـة "أ" و"ج" قلـت ارتكاب الأخطاء والترددات التي قدرها المتوسط الحسابي ب 1,87 و 1,75 التمسنا ارتفاع قليل عند البطاقة "ب" و"د" الـذي قـدر متوسـط حسابهما "ب" ب 2,25"د" ب 2,5 .

2.1. **عرض نتائج العينة الضابطة:**

1.2.1. **تؤثر تلوين ماندالا علـى الانتبـاه الانتقـائي البصـري فـي بعـد السـرعة لـدي أطفـال الصـم الحـاملين للـزرع القوقعي:**

أولا عرض نتائج القياس القبلي: نلاحظ أن أفـراد العينـة الضـابطة قـد تحصلت على أدنى قيمة في البطاقة "د" المتمثل في الجـانب اللـوني. وقدر المتوسط الحسـابي ب 31,125. فلتمسـنا تحسـن فـي البطاقـة "ب" و"ج" للمتوسـط الحسـابي وأمـا البطاقـة "أ" تمثـل أعلـى قيمـة للمتوسط الحسابي قدر ب 40,125.

ثانيا عرض نتائـج القيـاس البعـدي: أمـا العينـة الضـابطة فنلاحـظ أنهـا تمكنـت مـن قـراءة البطاقـة (أ) فـي وقتهـا المحـدد لـذلك نجـد عنـدها المتوسـط الحسـابي عـالي ب 47,25، أمـا البطاقـة (ب) الـتي تخـص قراءة الكلمات بألوان مختلفة فقد تمكنت مـن قراءتهـا رغـم أن بعـض الحالات تقوم بقراءة الجانب اللوني عوض الدلالي الذي أدى إلي تراجع المتوسط الحسابي الذي قدر ب 36,87. أما البطاقـة (ج) الـتي تخـص تسمية المستطيلات فنجد أن أغلب أفراد العينة قد قامت بقراءة ألوان

المستطيلات في الوقت المحدد لها لذلك نجد المتوسط الحسابي عالي جيد نسبة للبطاقة (ب) و يقدر ب 44,5. أما البطاقة (د) التي تنص الجانب اللوني التي سجلت أدنى قيمة ب 29,87 وهذا عائد إلى أنها عوض قراءة الجانب اللوني فإنها تقرأ الجانب الدلالي فمثلا كلمة "أزرق" مكتوبة "بالأخضر" عوض قراءة "أخضر" فتقرأها "أزرق". حيث جعلت الحالات تتوقف عندها لتساءل التعليمة بالرغم من أننا كنا في كل مرة نذكرها بها جيدا.

2.2.1. تؤثر تلوين ماندالا على الانتباه الانتقائي البصري في بعد الدقة لدي أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي:

أولا عرض نتائج القياس القبلي: نلاحظ أعلى قيمة في ارتكاب الأخطاء و الترددات في البطاقة "د" التي تصل قيمة المتوسط الحسابي إلى 4,125 و هذا راجع إلى اختلاط الجانب اللوني والدلالي، وتنخفض قليلا في البطاقة "أ" و تراجع ملحوظ في كلا البطاقتين "ب" و "ج" التي قدر المتوسط الحسابي ب 2,87 لدى البطاقة "ب" و 2,75 عند البطاقة "ج".

ثانيا عرض النتائج القياس ألبعدي: نلاحظ أن أفراد العينة الضابطة يوجد تقارب في المتوسط الحسابي بين البطاقة "أ" و"ج" قدرت ب 1 أما البطاقة "ب" ب 1,875. أما البطاقة "د" ارتفعت درجة الخطأ مما يبينه المتوسط الحسابي وصل إلى 3,125 وهذا راجع إلى اختلاف بين الجانب اللوني والدلالي.

2 . تحليل النتائج:

أولا: تؤثر تلوين ماندالا على الانتباه الانتقائي البصري في بعد السرعة لدي أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي.

1. تحليل نتائج اختبار الفروق Mann-whitney للعينة التجريبية والعينة الضابطة للقياس قبلي:

من خلال النتائج التي تم الحصول عليها من تطبيق اختبار الانتباه يتضح أن أفراد العينة تحصلوا على نتائج في المستوى، إذ قدر المتوسط الحسابي عند العينة التجريبية ب 136,6 والانحراف المعياري ب 18,993، أما العينة الضابطة قدر المتوسط الحسابي عندها ب 149,125 والانحراف المعياري ب 18,993 وفيما يخص اختبار الفروق Mann-whitney قدر ب $0,382^b$ ، أما الفروق غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 للعينتين. وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

المجموع	n	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار الفروق Mann-whitney	الدلالة الإحصائية
العينة التجريبية (قبل)	8	136,6	18,993	$0,382^b$	غير دالة عند 0,05
العينة الضابطة (قبل)	8	149,125	28,41		

جدول رقم (2): يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري (Stroop) لبعد السرعة.

2. تحليل نتائج اختبار الفروق wilcoxon للعينة التجريبية للقياس القبلي والبعدي:

من خلال النتائج التي تم الحصول عليها تبينت أن درجة الانتباه تزايدت بعد تطبيق التلوين الماندالا حيث قدر المتوسط الحسابي لديها ب 141 مقارنة قبل التطبيق التلوين الماندالا و قدر المتوسط الحسابي ب 136,6 و الانحراف المعياري ب 18,993 و أما اختبار

الفروق wilcoxon لهذه العينة قدرت ب 0,327 و الفـروق غيـر دالـة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0,05. وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

المجموع	N	المتوسط الحسابي	الانحـراف المعياري	اختبـــار الفـــروق wilcoxon	الدلالـــة الإحصائية
العينـــة التجريبيـــة (قبل)	8	136,6	18,993	0,327	غيـر دالـة عند 0,05
العينة التجريبية (بعد)	8	141	15,811		

جدول رقم (3): يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقـائي البصـري لبعـد السرعة

3. تحليـل نتائـج اختبـار الفـروق wilcoxon للعينـة الضـابطة للقياس القبلي والبعدي:

من خلال نتائـج الـتي تـم الحصـول عليهـا مـن تطـبيق الاختبـار الانتبـاه الانتقـائي البصـري يوضـح لنـا أن العينـة تحصـلوا علـى النتائـج فـي المستوى، إن قدر المتوسط الحسابي قبـل قـراءة قصـة ب 149,125 وارتفاع بعد قراءة القصة و قدر ب 158,37 أي ارتفعت درجـة الانتبـاه ولكن انخفضـت عنـد الانحـراف المعيـاري قـدر ب 25,82 وأمـا اختبـار الفروق wilcoxon للعينة قدرت ب 0,063 والفـروق غيـر دالـة إحصـائيا عند مستوى الدلالة 0,05. وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

المجموع	n	المتوسـط الحسابي	الانحـــراف المعياري	اختبـــــار الفـــــروق wilcoxon	الدلالـــة الإحصـائية
العينـة الضـابطة (قبل)	8	149,125	28,418	0,063	غير دالـة عنـــــد 0,05
العينـة الضـابطة (بعد)	8	158,375	25,826		

جدول رقم (4): يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري لبعد السرعة.

4. تحليل نتائج اختبار الفروق Mann-whitney للعينة التجريبية والعينة الضابطة للقياس البعدي:

من خلال نتائج الـتي تـم الحصـول عليهـا تـبين أن المتوسـط الحسـابي للعينة التجريبية ضئيلة قدرت ب 141 مقاربة مع العينة الضـابطة الـتي قدرت ب 158,375 و ارتفـاع نسـبة الانحـراف المعيـاري ب 25,826 وتناقصت لدى العينة التجريبية ب 15,811، أمـا اختبـار الفـروق Mann-whitney عند العينتين قدرت ب 0,105، و أما الفروق غير دالة إحصـائيا عند مستوى الدلالة 0,05 العينتين. وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

المجموع	N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار الفروق Mann-whitney	الدلالة الإحصائية
العينة التجريبية (بعد)	8	141	15,811	0,105[b]	غير دالة عند 0,05
العينة الضابطة (بعد)	8	158,375	25,826		

جدول رقم (5): يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقـائي البصـري (Stroop) لبعد السرعة.

ثانيا: تؤثر تلوين ماندالا على الانتباه الانتقائي البصري فـي بعد الدقة لدي أطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي.

1. تحليل نتائـج اختبـار الفـروق للعينـة التجريبيـة والعينـة الضابطة للقياس القبلي:

نلاحظ مـن خلال (6) أن درجـة الخطـأ عنـد كلا العينـتين مرتفعـة رغـم هناك تفاوت بينها وهذا عائد إلى الفروق الفردية للعينتين و قلت درجـة الانتباه لـديهما حيـث قـدرت العينـة التجريبيـة لمتوسـطها الحسـابي ب 15,375 و الانحراف المعياري ب 19,133 أما العينة الضـابطة قـدرت ب 12,875و الانحـراف المعيـاري ب 7,523و اختبـار الفـرق Mann-

whitney قدرت عند هذه الأخيرة ب ^{b}0,505 و أما الفروق غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 لكلا العينتين. وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

المجموع	n	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار الفروق Mann-whitney	الدلالة الإحصائية
العينة التجريبية (بعد)	8	15,375	19,133	0,505^{b}	غير دالة عند 0,05
العينة الضابطة (بعد)	8	12,875	7,523		

جدول رقم (6): يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري (Stroop) لبعد الدقة.

2. عرض و تحليل اختبار الفروق للعينة التجريبية للقياس القبلي و البعدي:

من خلال النتائج المعروضة في الجدول رقم (7) يتضح أن نسبة المتوسط الحسابي قبل تطبيق التلوين الماندالا قدرت ب 15,375 والانحراف المعياري ب 19,133 أي درجة الانتباه ضئيلة جدا مقارنة بعد تطبيق التلوين الماندالا حيث ترتفع درجة الانتباه التي تقدر نسبة المتوسط الحسابي بها ب 0,375 والانحراف المعياري ب 4,580 و أما اختبار الفروق wilcoxon لهذه العينة يصل إلى 0,528 والفروق غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0,05. وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

المجموع	n	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار الفروق wilcoxon	الدلالة الإحصائية
العينة التجريبية (قبل)	8	15,375	19,133	0,528	غير دالة عند 0,05
العينة التجريبية	8	0,375	4,580		

(بعد)					

جدول رقم (7): يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقـائي البصـري لبعـد الدقة.

3. تحليل نتائـج اختبـار الفـروق للعينـة الضـابطة للقيـاس القبلي والبعدي:

يتضح لنا الجدول التالي أن درجة الخطأ تقل بعد قراءة قصة الذي قـدر المتوسط الحسابي لديها ب 7 والانحراف المعيـاري ب 2,549مقارنـة قبـل قـراءة قصـة الـتي يصـل المتوسـط الحسـابي لـديها إلـى 12,875والانحراف المعياري ب 7,523وهذا عائد إلى قلة الانتباه وأما اختبار الفروق wilcoxonتقدر ب 0,463 والفروق غير دالة إحصائيا عنـد المستوى الدلالة 0,05. وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

المجموع	n	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار الفروق wilcoxon	الدلالة الإحصائية
العينة الضابطة (قبل)	8	149,125	7,523	0,463	غير دالة عند 0,05
العينة الضابطة (بعد)	8	7	2,549		

جدول رقم (8): يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقـائي البصـري لبعـد الدقة.

4. تحليل نتائـج اختبـار الفـروق للعينـة التجريبيـة والعينـة الضابطة للقياس البعدي:

نلاحظ من خلال الجـدول رقـم (9) أن نسـبة المتوسـط الحسـابي لكلا العينتين متقاربة و الفرق بينهما ضئيل حيث عند العينـة التجريبيـة تصـل إلى 8,375 و الانحراف المعياري ب 4,58 ، أما العينة الضـابطة تقـدر ب 7 و الانحـراف المعيـاري ب 2,549 ، و أمـا اختبـار الفـروق Mann-

whitney حيث قدرت ب $0,234^b$ ، و الفروق غير دالة إحصائيا عند المستوى الدلالة 0,05 لكلا العينتين. وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

المجموع	n	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار الفروق Mann-whitney	الدلالة الإحصائية
العينة التجريبية (بعد)	8	8,375	4,580	$0,234^b$	غير دالة عند 0,05
العينة الضابطة (بعد)	8	7	2,549		

جدول رقم (9): يمثل نتائج اختبار الانتباه الانتقائي البصري (Stroop) لبعد الدقة.

الخاتمة:

من خلال ما تطرقنا إليه في بحثنا بجانب النظري والتطبيقي وجدنا أن فن الماندالا لا يؤثر على الانتباه الانتقائي البصري حيث أن الأطفال الصم ليس لديهم تأثر في عملية الانتباه من خلال دراسة الفروق بمعامل الارتباط "بيرسون" وتوصلنا من خلال العينة المدروسة إلى عدم تحقيق الفرضية، وهذا ربما راجع إلى عدم التعرف على الماندالا عند الأطفال لكونهم لم يمارسنه من قبل وقصر المدة المستخدمة من طرفهم لذلك لم تمكنهم من تأثير الانتباه لديهم.

ولتحسين قدرات هذه الفئة فيجب أن يكون هناك متابعة مستمرة في تلوينهم لفن الماندلا من طرف مختصين ومربين لأنهم يمثلون العنصر الأساسي الذي يساعده من تطوير كل القدرات المعرفية بشتى أنواعها، ومساعدتهم على الاندماج الاجتماعي بطريقة عادية، كونها تمتلك قدرات معرفية يمكن من تطويرها وتنميتها وبالتالي يمكننا إعطائه فرصة أكثر للعيش في مستقبل أحسن.

وهذه النتائج التي توصلنا إليها قد لا تكون نهائية بل تعبر نسبية، حيث نتمنى من الأخيرين إجراء بحوث أخرى لمواصلة البحث في هذا المجال المفتوح قصد تحقيق نتائج أفضل.

قائمة المراجع باللغة العربية :

- شاهين عوني معين، 2011، **متلازمة النشاط الزائد و تشتت الانتباه**، ط 1، دار الشروق لنشر و التوزيع، عمان.
- جمال الخطيب،2002، **مقدمة في الإعاقة السمعية**، دار الفكر للطباعة عمان، الأردن.
- فاروق الروسان، 2001، **سيكولوجية الأطفال غير العادين مقدمة في التربية الخاصة** ، ط 3، عمان، دار الفكر.
- سعيد حسني العزة، 2002، **مدخل إلى التربية الخاصة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة**، ط 1، الدار العلمية، الدولية للنشر و التوزيع، عمان.
- السيد سي أحمد، 1999، **اضطراب الانتباه لدى الأطفال: أسبابه و تشخيصه وعلاجه**، ط 1، مكتبة النهضة، القاهرة.
- عامر محمد، 2008، **دليل الطلبة و العاملين في التربية الخاصة**، عمان، دار الفكر.
- عبد الوحيد، **الإعاقة السمعية و برامج إعادة التأهيل**، ط 1، دار الكتاب الجامعي، الإمارات.
- عدنان يوسف عتوم، 2004، **علم النفس المعرفي**، ط 2، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- عزيز إبراهيم مجدي، 2002، **مناهج تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة**، مكتبة الإنتاج مصرية، القاهرة.
- عصام حمدي الصفدع، 2007، **الإعاقة السمعية**، ط 1، دار اليازوري العملية، عمان.
- عبد المطلب القريطي، 1996، **سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة و تربيتهم**، ط 1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- كوافحة - عبد العزيز، عمر، 2010، **مقدمة في التربية**، ط 4، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان، الأردن.
- محمد النوني محمد علي، 2009، **اضطرابات الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد**، ط 1، دار وائل النشر و التوزيع، عمان.
- محمد جواد، 2004، **التوجيه و الإرشاد النفسي بين النظارية و التطبيق**، ط 3، غزة مكتبة آفاق.
- عامر طارق عبد الرؤوف ومحمد ربيع عبد الرؤوف، 2008، ***الإعاقة السمعية لذوى الاحتياجات الخاصة***، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- محمود عبد الحميد منسي، عفاف محمد عبد المنعم، 2007، **علم النفس و القدرات العقلية**، ط 1، دار المعرفة الجامعة.

- يوسف القريوتي و آخرون، 2001، **المدخل إلى التربية الخاصة**، ط 2، دبي، دار القلم.
- إبراهيم عبد الله فرج الرزيقات، 2009، **الإعاقة السمعية مبادئ التأهيل السمعي و الكلامي والتربوي**، ط 1- دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.

المراجع اللغة الفرنسية:

- DE LA GARANDERIE. A, 1980, ***Les profils pédagogiques, discerner les aptitudes scolaires,*** Centurion, Paris.
- DE LA GARANDERIE. A, 1987, ***Comprendre et imaginer. Les gestes mentaux et leurs mises en œuvre,*** Centurion, Paris.
- DE LA GARANDERIE. A et CATTAN. G, 1988, ***Tous les enfants peuvent réussir,*** Centurion, Paris.
- DE LA GARANDERIE. A, 1990, ***Pour une pédagogie de l'intelligence,*** Centurion, Paris.
- DE LA GARANDERIE. A, 1995, ***L'intuition. De la perception au concept,*** Bayard, Paris.
- DE LA GARANDERIE. A, 2002, ***Comprendre les chemins de la connaissance. Une pédagogie de sens,*** Chronique Sociale, Lyon.
- CHICH. J-P, 1991, ***pratique pédagogique de la gestion mentale,*** Retz, Paris.
- EVANO. C, 1999, ***La gestion mentale. Un autre regard, une autre écoute en pédagogie,*** NATHAN, Paris.
- GAGNE. P.P, 1999, ***Apprendre à mieux penser,*** Chenelière, Québec.
- GIRY. M, 1994, ***Apprendre à raisonner, apprendre à penser***, Hachette livre, Paris.
- REY. A, 1995, ***Dictionnaire historique de la langue française,*** Dictionnaire le Robert, Paris.
- Christophe. B, 1997, ***Attention et réussite scolaire,*** Bund, paris.
- Jean-Michel. Albret, 1935, ***Test de STROOP.***
- Jesses. B, Beattie. R, 1990, ***Otitis Media: Occurrence and Effect on Child Development.*** ACEHI-Journal.
- Sartawi. A, Al-Hilawani. Y, 1998, ***A, Pilot study of Reading comprehension strategies of students who are deaf.***
- Griffith. P, 1990, ***Narrative Abilities in Hearing-Impaired children,*** Propositions and cohesion: American-annals of the deaf.
- Hallahan. D-P, Kauffman. J-M, 2003, ***Exceptional learners, introduction to special Education,*** Allyn and Bacon.

- Loundon. N, busquet .D, 2009, ***Implant cochléaire pédiatrique et rééducation orthophonique,*** médecine science Flammarion, paris.
- Dumant.A, 1996, ***Implantation cochléaire, surdité et langage,*** édition de Boeck, Bruxelles.
- Nestlé annales, 1994, ***surdité de l'enfant***, Nesle nurition, services, volume52, numéro 2.
- Deriaz. M, 2001, ***Implant cochléaire***, publication du centre remonde, paris.
- Vibrant .M, 2009, ***implant cochléaire pédiatrique et rééducation orthophonique,*** France.
- Cabomiere.B, 2004, ***encyclopédie medico chirurgicale,*** Ed Elsevier, paris.
- Nathalie.L, benis. B, 2009, ***implant cochléaire pédiatrique et rééducation orthophonique,*** édition, paris, France, cérit Foullon.
- Hôpital saint .A, 1996, ***réhabilitation des surdités profondes et sévère par l'implant, cochléaire***, paris.
- H. Catroux, 1998, ***Dix question pour connaitre la méthode de la Garancerie*** renne, l'école des parents, n°78.

المراجع الإلكترونية:

- Petrer .D, Owen, 2008***, «PAINTING»***, www .britannica.com, retrieved, edited.
- Marion boddy-evans, 2008, ***«the elements of painting»,*** www, thoghtco, com, retrieved, edited.
- Sumaiya kabir, 2018, ***«10 reasons why people who like drawing are more likely to be successful»***, www. Lifehacher .co. retrieved .editer.
- Kristin Wong, 2016, ***«How drawing can help improve your memory, according to research»***, www. Lifehacker. Com, retrieved, edited.
- Heribert.R, hutter, 2018, ***«Drawing »,*** www, Britannica. Com, retrieved, edited.
- Abstract art, 2018, www.britannica.com, retrieved, Edited.
- Susan kendzulak, 2018, ***«what's the distinction between fine art and decorative art? »,*** www.thebalancecareers.com, retrieved, Edited.
- Susan. K, 2018, ***«pointillism »,*** www.encylopedia.com, retrieved, edited.
- Susan. K, 2018, ***«caricature»,*** www.oxforddictionaries.com, retrieved, edited.
- Winslow Ames, 2018, ***«caricature and cartoon»,*** www.britannica.com, retrieved, edited.

- Cario Marline, 2009, ***«l'atelier mandala un outil thérapeutique canalisant la trouble psycho comportementaux de la maladie d'Alzheimer»,*** paris.
- Gauding. M, 2012, ***«la bible des mandalas »,*** G.trédaniel, trad., S.I, œuvre originale publiée en 2011.
- Cindy amouroso, 2014, PDL et gestion mentale , ***«:existe-t-il des liens entre ces deux approches ? quels sont-ils ? »,*** Médecine humaine et pathologie.
- MINIER. P, 1996, ***« L'esquisse architecturale : Pour une pédagogie du geste »,*** mémoire pour l'obtention du diplôme des hautes études des pratiques sociales, Lyon, [En ligne], http://big.chez.com/esquissearchitecture/architecture.htm (Page consulté le 15 Aout 2006)
- **"أهمية الرسم لذوي الاحتياجات الخاصة"** اطلع عليه 2018، بتصريف، www.pay.paaet.edu.kw

مجلة و معجم:

- ن. الشاوي، 2011، **«صورة الكون في الفكر البوذي"** ، مجلة المكان، العدد 57.
- Dictionnaire d'orthophonie, 2004, ortho édition, France.

مذكرات:

- محمد إسماعيل لعمارة، 2007-2008 ،**"الصور الذهنية و الحبسة تناول التسيير الذهني"** ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الارطوفونيا، جامعة الجزائر.
- Cindy amoroso, 2014, PDL et gestion mentale, ***«:existe-t-il des liens entre ces deux approches ? quels sont-ils ? »,*** Médecine humaine et pathologie.

مناقشة نتائج الفرضيات:

يتضح من خلال نتيجة الفرضيات التي قدمناها في الإشكالية التي تقـول بأن التلوين ماندالا تأثر على الانتبـاه الانتقـائي البصـري لـدى المجوعـة التجريبية و تأثير قراءة قصة على الانتباه الانتقائي البصـري للمجموعـة الضابطة لدى الأطفال الصم الحاملين للزرع ألقوقعي، و عبرت النتيجة الـتي استخلصـنها مـن spss (الـ ذي أسـ تعمل Mann-whitney و wilcoxon) بأن الفرضيات لم تتحقق، بأن التلوين ماندالا و قراءة قصة لا تأثر علـى الانتباه الانتقائي البصري.

الاستنتاج العام:

يعد الجانب النظري مجموعة من المعارف التّي تقـدّم للبـاحث عامـة و للطـالب خاصـة لكـونّه يقـدم حوصـلة مـن المعلومـات حـول موضـوع الدارسة من خلال الدارسات السابقة، لكن للوصول إلى نتائج أكثر دقّة تساهم في التأكد من فرضيات البحث التطبيقي، التّي تهدف إلـى تـأثير التلـوين مانـدالا علـى الانتبـاه لـدى الأطفـال الصـم الحـاملين للـزرع ألقوقعي، و من أجل التحقق من هذه الفرضية ارتقينا إلى إتباع المنهـج الـذّي يقـدم لنـا معلومـات دقيقـة لهـا و المتمثـل فـي المنهـج الشـبه التجريبي أين قمنا باختيار عيّنة بطريقة قصديّة تبلغ (16) أفـراد تعـاني مـن إعاقـة سـمعيّة حـادة و عميقـة، ذات المسـتوى الثـالث والخـامس ابتـدائي مـن مـدارس مختلفـة. كمـا اشـتملت أداة بحثنـا علـى اختبـار الانتباه الانتقائي البصري.

فانطلاقا من المراحل التي أتبعناها في مراحل البحـث التّـي قمنـا بهـا والنتائج الإحصائيّة التي تحصلنا عليها من خلال تطـبيق الاختبـار لاحظنـا عند عرض النتائج أن الانتباه طهر عليه تحسن بعد القيـاس البعـدي لكلا

المجموعتين وصلنا إلى عدم إثبات الفرضيّة الرئيسيّة التّـي تنـص علـى أن التلوين ماندالا تأثر على الانتباه لدى الأطفال الصم الحاملين للــزرع ألقوقعي، بالإضافة إلى عدم تحقق الفرضيات الجزئية.