جامعة مولود معمري تيزي وزو
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
قسم الأرطوفونيا
تخصص علم الأعصاب اللغوي العيادي

علاقة الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون Trisomie21

دراسة 10 حالات تتراوح أعمارهم بين 8 – 13سنوات

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر2 علم الأعصاب اللغوي العيادي

من إعداد الطالبتين:
- طالب مسيلبا
- مرباح صبرينة

تحت إشراف الأستاذة :
كرجى مريم

2023/2022

كلمة الشكر

الحمد لله على إحسانه و الفضل له على توفيقه و إمتنانه حمدا يليق بجلالة وجهه و عظيم سلطانه، فبعون الله و تعالى و بفضله تم إنجاز هذا العمل فله الشكر أولا و أخيرا.

و إعترافا بالفضل لأهله.

نتقدم بشكرنا الخاص إلى الأستاذة المشرفة "كرجى مريم" على المجهودات المبذولة طول العام.

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى المختصة الأرطفونية في المدرسة الابتدائية "أحمد خليل" بذراع بن خدة و إلى المختصة الأرطوفونية في مركز «Tisura n tmusni» بتيزي وزو.

كما نتقدم بالشكر لكل من قدم لنا يد المساعدة من قريب أو من بعيد لإتمام هذا العمل.

كما نتقدم بشكرنا الخالص لأعضاء لجنة المناقشة بقبول مناقشة هذه المذكرة.

"صبرينة و مسيلبا"

الإهداء

أهدي تخرجي هذا إلى **من علمني العطاء و إلى من أحمل إسمه** بكل إفتخار و أرجوا من الله أن يمد في عمرك لترى ثمارا قد حان قطافها بعد طول إنتظار "والدي العزيز".

و إلى ملاكي في الحياة و معنى الحب و الحنان و التفاني و إلى بسمة الحياة و سر **الوجود و إلى من كل** دعائها سر نجاحي أغلى الحبايب "أمي الحبيبة".

و إلى من له الفضل الكبير في تشخيصي و تحفيزي و من منه تعلمت المثابرة و الإجتهاد و إلى من بهم أكبر و عليهم أعتمد و إلى من بوجودهم أكتسب قوة و محبة لا حدود لها و **إلى** من عرفت معهم معنى الحياة "**إخوتي**".

إلى صديقة عمري " تيزيري".

إلى من شاركتني في هذه المذكرة، و تقاسمنا معا تعب الأيام رفيقة دربي **و أختي** "صبرينة".

و إلى أعز صديقة "**صارة**".

"مسيلبا"

الإهداء

الحمد لله و الشكر لله عز و جل الذي وفقني للإنجاز هذه المذكرة و إتمامها.

أهدي ثمرة جهدي و عملي هذا إلى قدوتي في الصبر، إلى الذي لم يبخل علي بأي شيء، إلى من سعى لأجل راحتي و نجاحي، إلى من أحمل إسمه بكل إفتخار "أبي" أطال □في عمره.

إلى التي شبعتني و باركت طريقي بدعائها و رضاها علي و سندي في الحياة، و كانت دعواها لي بالتوفيق تتبعني خطوة بخطوة في عملي، أدام الله في عمرها "أمي".

إلى "أخي" و "أختي" اللذان قاسموني حلاوة الحياة و تذوقوا عني مرارتها، ظالما كانوا سندا و عونا لي حفظهم الله.

إلى من شاركتني في هذه المذكرة، و تقاسمنا معالا تعب الأيام، رفيقة دربي و أختي "مسيلبا".

إلى أعز صديقة "صارة".

"صبرينة"

فهرس المحتويات

- **شكر.**
- **الإهداء .**
- **فهرس المحتويات.**
- **فهرس الأشكال.**
- **فهرس الجداول.**
- **فهرس الملاحق.**
- **ملخص الدراسة.**
- **مقدمة.**

الإطار العام للإشكالية

1- تحديد إشكالية الدراسة.....08

2- تحديد فرضيات الدراسة.....14

3- أهداف الدراسة.....15

4- أهمية الدراسة. 15

5- تحديد المصطلحات الأساسية للدراسة.....15

الجانب النظري

الفصل الأول: متلازمة داون

- **تمهيد**

1- التطور التاريخي لمتلازمة داون. 20

2- مفهوم متلازمة داون. 20
3- أنواع متلازمة داون. 21
4- أسباب حدوث متلازمة داون.....23
5- خصائص متلازمة داون 24
6- تشخيص متلازمة داون.....26
7- التكفل بطفل متلازمة داون.....28
- خلاصة الفصل.

الفصل الثاني: الإنتباه الإنتقائي

تمهيد

أولا: الإنتباه

1 – مفهوم الإنتباه.....35
2- المراكز العصبية المسؤولة عن الإنتباه.....36
3- مراحل عملية الإنتباه.....38
4- أنواع الإنتباه.....39
5- أعراض نقص الإنتباه حسب DSM5.....41
6- محددات الإنتباه.....42
7-وظائف الإنتباه.....43
8- العوامل المؤثرة في الإنتباه.....44

ثانيا: الإنتباه الإنتقائي

1- مفهوم الإنتباه الإنتقائي.....46
2- الإنتباه الإنتقائي من منظور تشريحي وظيفي.....46
3- خصائص الإنتباه الإنتقائي.....47

4- النماذج المفسرة للإنتباه الإنتقائي.....49
5- الإنتباه الإنتقائي لدى الطفل المصاب بعرض داون.....53
6- العلاقة بين الانتباه الانتقائي و الذاكرة العاملة.....54
- **خلاصة الفصل.**

الفصل الثالث: الذاكرة العاملة

- **تمهيد**
أولا: الذاكرة
1 – مفهوم الذاكرة. 59
2- أنواع الذاكرة.....60
3- الأساس الفيزيولوجي للذاكرة.....61
4- اضطرابات الذاكرة.....63
5- العوامل المؤثرة في التذكر.....65

ثانيا: الذاكرة العاملة
1- مفهوم الذاكرة العاملة.....67
2- المراكز العصبية المسؤولة عن الذاكرة العاملة.....68
3- العمليات الأساسية في الذاكرة العاملة.....69
4 مكونات الذاكرة العاملة.....70
5- نماذج الذاكرة العاملة.....73
6- مميزات الذاكرة العاملة.....84
7- طرق قياس الذاكرة العاملة.....85
8- الذاكرة العاملة عند المصاب بعرض داون.....86
9- – الذاكرة العاملة و اللغة الشفهية.....87
- **خلاصة الفصل.**

الفصل الرابع: اللغة الشفهية

- تمهيد

أولا: اللغة

1 – مفهوم اللغة.....92

2- مناطق اللغة في الدماغ.....92

3-مراحل النمو اللغوي.....96

4- مكونات اللغة.....98

5- وظائف اللغة.....98

6- مستويات اللغة.....99

ثانيا: اللغة الشفهية

1- مفهوم اللغة الشفهية.....101

2- خصائص اللغة الشفهية.....101

3- إستراتيجيات إكتساب اللغة الشفهية عند الطفل.....103

4- اللغة الشفهية لدى الأطفال ذوي بعرض داون.....105

5- أهمية اللغة الشفهية.....108

- خلاصة الفصل.

الجانب التطبيقي

الفصل الخامس: منهجية البحث

- تمهيد.

1 – الدراسة إستطلاعية.....114

2- منهج الدراسة.....114

3- الحدود الزمانية و المكانية للدراسة.....115

4- أدوات الدراسة.....115

5- تقديم حالات الدراسة.....125

الفصل السادس: عرض و مناقشة النتائج

1- عرض و تحليل نتائج الحالات.....128

1-1- عرض نتائج إختبار الإنتباه الإنتقائي "stroop" 128

-1-1-1- تحليل نتائج إختبار الإنتباه الإنتقائي "Stroop".....129

1-2- عرض نتائج إختبار الذاكرة العاملة "Baddely".....133

1-2-1 - عرض نتائج إختبار المفكرة البصرية الفضائية "خطوط".....133

1-2-1-1- تحليل نتائج إختبار المفكرة البصرية الفضائية "خطوط".....134

1-2-2- عرض نتائج إختبار الحلقة الفونولوجية "كلمات".....135

1-2-2-1- تحليل نتائج إختبار الحلقة الفونولوجية "كلمات".....136

1-2-3- عرض نتائج إختبار الحلقة الفونولوجية "أرقام".....138

1-2-3-1- تحليل نتائج إختبار الحلقة الفونولوجية "أرقام".....139

1-2-4- عرض نتائج إختبار المدير المركزي "الترتيب المباشر".....140

1-2-4-1- تحليل نتائج إختبار المدير المركزي "الترتيب المباشر".....141

1-2-5- عرض نتائج إختبار المدير المركزي "الترتيب العكسي".....143

1-2-5-1- تحليل نتائج إختبار المدير المركزي "الترتيب العكسي".....144

1-2-6- عرض نتائج إختبار اللغة الشفهية "Elo".....146

1-2-6-1- تحليل نتائج إختبار اللغة الشفهية "Elo".....147

2- التحليل الإحصائي للنتائج حسب الفرضيات.....154

2-1- تحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى.....154

2-2- تحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية.....155

2-3- تحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة..... 156

2-4- تحليل نتائج الفرضية الجزئية الرابعة.....157

2-5- تحليل نتائج الفرضية الجزئية الخامسة.....158

2-6- تحليل نتائج الفرضية الجزئية السادسة.....159

2-7- تحليل نتائج الفرضية الجزئية السابعة.....160

2-8- تحليل نتائج الفرضية العامة.....160

2- مناقشة النتائج.

3- الإستنتاج العام.

- **خاتمة.**

- **قائمة المراجع.**

- **الملاحق.**

فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	صفحة الشكل
01	خلل في الإقسلم الكروموزومي في عملية الإلقاح "النوع الحر" حسب «Rondal».	21
02	خلل أثناء الإقسلم الخلوي الثاني- النوع الفسيفسائي حسب «Rondal».	22
03	المراكز العصبية للإنتباه في الدماغ.	37
04	مراحل عملية الانتباه.	38
05	مركز الذاكرة في الدماغ.	63
06	مركز الذاكرة العاملة في الدماغ.	69
07	مخطط نموذجي للذاكرة العاملة.	70
08	بنية الحلقة الفونولوجية حسب نموذج «Baddely».	71
09	مكونات الذاكرة العاملة نقلا عن "بادلي 1990 ".	74
10	المكون اللفظي «Baddely 1992».	77
11	النموذج الحديث للذاكرة العاملة « Baddely 2000».	79
12	مكونات الذاكرة العاملة عند "شنايدر 1993."	80
13	مكونات الذاكرة العاملة عند "رايت 1993" .	81
14	مكونات الذاكرة العاملة عند "ماليم 1994".	82
15	نموذج الذاكرة قصيرة المدى لـ « Majeurs 2009 ».	83
16	فصوص الدماغ.	94
17	اللغة في الدماغ.	96
18	عملية إستيعاب الكلام و إنتاجه في الدماغ.	96

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	صفحة الجدول
01	أفراد عينة البحث.	125
02	نتائج الحالات لإختبار الإنتباه الإنتقائي«Stroop» .	128
03	نتائج الحالات لإختبار المفكرة البصرية الفضائية "خطوط" .	133
04	نتائج الحالات لإختبار الحلقة الفونولوجية "كلمات".	135
05	نتائج الحالات لإختبار الحلقة الفونولوجية "أرقام".	138
06	نتائج الحالات لإختبار المدير المركزي "الترتيب المباشر".	140
07	نتائج الحالات لإختبار المدير المركزي "الترتيب العكسي".	143
08	نتائج الحالات لإختبار اللغة الشفهية " ELO " .	146
09	نتائج معامل الإرتباط بين الإنتباه الإنتقائي و المفكرة البصرية الفضائية.	154
10	نتائج معامل الإرتباط بين الإنتباه الإنتقائي و الحلقة الفونولوجية.	155
11	نتائج معامل الإرتباط بين الإنتباه الإنتقائي و المدير المركزي.	156
12	نتائج معامل الإرتباط بين الإنتباه الإنتقائي و اللغة الشفهية.	157
13	نتائج معامل الإرتباط بين اللغة الشفهية و المفكرة البصرية الفضائية.	158
14	نتائج معامل الإرتباط بين اللغة الشفهية و الحلقة الفونولوجية.	159
15	نتائج معامل الإرتباط بين اللغة الشفهية و المدير المركزي.	160

فهرس **الملاحق**

رقم الملحق	عنوان الملحق	صفحة الملحق
01	الوثائق الإدارية.	**182**
02	إختبار الانتباه الانتقائي« Stroop» .	**185**
03	إختبار الذاكرة العاملة «Baddely» (خطوط- كلمات- أرقام).	**195**
04	إختبار المدير المركزي (الترتيب المباشر- الترتيب العكسي).	**203**
05	إختبار اللغة الشفهية « Elo» .	**206**
06	نتائج الإختبارات.	**264**
07	نتائج المعالجة الإحصائية « SPSS » .	**273**

ملخص:

تهدف دراستنا إلى التعرف على علاقة الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون على عشرة حالات تتراوح أعمارهم بين "**8 سنوات إلى 13 سنة**".

و لتحقيق هدف الدراسة قمنا بتطبيق إختبار الإنتباه الإنتقائي «**Stroop**»، إختبار الذاكرة العاملة « **Baddely**»، و إختبار اللغة الشفهية «**Elo**».

أسفرت النتائج أنه :

لا توجد علاقة بين الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

الكلمات المفتاحية:

الإنتباه الإنتقائي، الذاكرة العاملة، اللغة الشفهية ، متلازمة داون.

Résumé :

Notre étude vise à identifier la relation entre l'attention sélective et la mémoire de travail dans le langage oral chez les enfants atteints du syndrome de Down sur dix cas allant de **"8 à 13 ans "** .
Pour atteindre l'objectif de l'étude, nous avons appliqué le test d'attention sélective **"Stroop"**, le test de mémoire de travail **"Baddely"** et le test de langue orale **"Elo"** .
Les résultats ont montré :
- qu'il n'y a pas de corrélation entre l'attention sélective et la mémoire de travail du langage oral chez les enfants atteints du syndrome de Down.

Mots clés :
Attention sélective, mémoire de travail, langage oral, syndrome de Down .

Abstract :

Our study aims to identify the relationship between selective attention and working memory in oral language in children with Down syndrome in ten cases ranging from **" 8 to 13 years "** .
To achieve the objective of the study, we applied the selective attention test **"Stroop"** , the working memory test **"Baddely"** and the oral language test **"Elo "** .
The results showed that :
there is no correlation between selective attention and working memory of oral language in children with Down syndrome

Keywords :
Selective attention, working memory, oral language, down syndrome.

مقدمة

مقدمة

الإنسان بطبعه إجتماعي، و هذا يعني أنه فطر مع العيش مع الجماعة و التعامل مع الآخرين، فهو لا يقدر على العيش وحيدا بمعزل عنهم مهما توفرت له سبل الراحة و الرفاهية، فهو يستأنس بمن حوله يعيش و يتعايش معه، ينتج عن هذا التعايش تبادل الأفكار و الثقافات في العادات و المعتقدات فيكتسب منهم و يكسبون منه بذلك تتكون شخصيته عبارة عن مزيج من خيارات و مهارات متنوعة جتماعية و ثقافية و إنسانية.....

فاللغة هي مجموعة من الرموز الصوتية و هي ظاهرة يختص بها الجنس البشري عن الحيوانات و هي أكثر من قدرات الإنسان تعقيدا، كما أنها من أعظم مجالات الحياة التي تتجلى فيها القدرات الإبتكارية، و هي ظاهرة إجتماعية أو هي الشكل المنطوق أو المكتوب لنظام لغوي موجود في زمن ماضي و حاضر و مكان معين، إذ أنها ظاهرة إجتماعية تستعمل للتواصل **(رشدي طعيمة، محمد السيد مناع، 2000، ص 34)** .

و هي ظاهرة نفسية حيث أنها عرفت أنها مجموعة من الإشارات تصلح للتعبير عن مجالات الشعور أي أن حالات الإنسان الفكرية و العاطفية و الإدارية.

إذ تساعد اللغة الشخص على إيصال أفكار للآخرين بواسطة كلمات فهو لا يستطيع إبلاغ و إصدار الأوامر و التعبير عن مشاعره و أفكاره الشخصية **(Piaget, 1986, P 32)**.

و تعتبر اللغة الشفهية على أنها مجموعة من المهارات المسؤولة عن تحويل الأفكار إلى رموز لغوية صوتية، و هنا تكون رسائل لفظية أو أنها تحويل إلى رموز صورية بصرية و تكون الرسائل بهذا الشكل.

كما تعرف بأنها القدرة على نقل الرسالة التي ينوي الفرد نقلها و يشار أيضا أنها اللغة الإنتاجية **(راضي الوقفي، 2011، ص 60)** .

و عرفها "الروسان" على أنها اللغة الشفهية هي تلك التي تتمثل في قدرة الفرد على نطق اللغة و كتابتها.

و عرفها "الزريقات" بأنها القدرة على التعبير عن أفكارنا بكلمات منطوقة، و النطق هو القدرة على الحفظ كل كلمة بوضوح **(جمال خطيب، 2004، ص 240)** .

قد نجد كثير من الإضطرابات اللغة الشفهية عند الأطفال، حيث تعد متلازمة داون أحد أنواع الإعاقات المألوفة و المنتشرة بكثرة على مستوى العالم ككل، و هذا بما تصاحبها من إضطرابات معرفية و تشوهات جسمية تتأثر على معاش تعلم الطفل.

و الطفل المصاب بمتلازمة داون أحد هؤلاء الأطفال الذين نتحدث عنهم، أي أنه لديه القدرة و القوة و الضعف و الإحساس و التفكير مثله مثل الآخرين، و يحتمل أن لديه احتياجات خاصة و إضطرابات جينية.

و بذلك نجد فئة متلازمة داون الذي هو عبارة عن شذوذ صبغي يؤدي إلى وجود خلل في المخ و الجهاز العصبي، ينتج عنه عوق ذهني و إضطرابات في مهارات الجسم الإدراكية و الحركية **(آمنة عودة، 2009، ص 16)**.

حيث تعد Trisomie 21 من أكثر الأمراض إنتشارا و يرجع السبب هذه إلى كروموزوم إضافي في الزوج 21، بحيث تؤدي هذه الزيادة إلى إضطراب في كيمياء المخ مما يحدث له تلف وظيفي يتجسد في القصور العقلي، مما ينتج عنه خلل في كل المعطيات المعرفية و هذا الخلل جيني، يؤدي أيضا إلى تأخر النمو النفسي الحركي و النمو المعرفي و اضطرابات سيكوماستية و كل هذه العراقل تؤدي إلى إضطرابات في عملية التعلم و التواصل مع الآخرين.

و من بين هذه الوظائف العقلية التي تعرقل التواصل، نجد الإنتباه حيث يعتبر من الوظائف الهامة التي من خلالها تدرك الأشياء المختلفة و يمثل دورا هما كعملية معرفية قبل إدراكية و هي مدخل الذي تتم فيه تحديد هوية المعلومات و تنقيتها **(أحمد شلبي، 2001، ص 125)**.

لذلك فالإنتقاء في الإنتباه يعني القدرة على التركيز على شيء معين بذاته، و تجاهل باقي الأحداث الأخرى المرافقة لها، و لذلك من الممكن في عدة حالات أن تخفق جميعا في ملاحظة أي سيء في حياتنا اليومية **(بيريه، 2012، ص 53)** .

فالإنتباه الإنتقائي عنصر بارز في تشكيل مختلف الخبرات و بشكل أخر أداء العمل المعرفي إذ ترتكز عليه من كل العمليات المعرفية، من منطلق توفير طاقة المعالجة للإستجابة لموقف واحد، فالإنتقاء يتحقق بعد التحليل الدلالي في الذاكرة العاملة أو أثناء الإجابة عليها. **(الوزاعي، 2008، ص 58)** .

و تعرف الذاكرة على أنها ذلك الدماغ الذي تتجمع فيه المعلومات التي يكتسبها خلال حياتنا، فالذاكرة هي سجل مفصل بالمعلومات التي تكتسبها، و هي أيضا مكان معالجة المعلومات و تنسيقها و تحويلها إلى أنماط يمكن تمييزها و إدراكها ثم فهمها **(عبد الباقي عيسى، 2011، ص 97).**

و الذاكرة العاملة عبارة عن أنظمة تخزين خاصة وظيفتها تخزين المعلومات اللفظية، تسمى هذه الأنظمة بالمكون اللفظي، أو ما يعرف بالحلقة الفونولوجية، بالإضافة إلى أنها تحتوي على أنظمة أخرى خاصة بمعالجة المعلومات تسمى المعالج المركزي، حيث تتم سلسلة من المعالجات تهدف إلى الوصول للإجابة الصحيحة **(Baddely etHitch, 1974, P 76).**

ثم أضاف مكونا أخر يسمى المكون الغير اللفظي أو المفكرة الفضائية و ذكر أن وظيفته معالجة الصور البصرية المكانية، و إدراك العلاقات المكانية، و هذه المكونات تعمل في أن واحد و في تكامل و اتساق و إنسجام تام (**Baddely, 1992, P 557**).

و لتحقيق أهداف الدراسة قمنا بتقسيم بحثنا إلى قسمين: قسم نظري و قسم تطبيقي:

القسم النظري يحتوي على أربعة فصول و هي الفصل الأول الذي تناولنا فيه التخلف العقلي فئة عرض داون التطور التاريخي، مفهومه، أنواعه، أسباب حدوثه، خصائصه، تشخيصه، التكفل به.

أما الفصل الثاني فتحدثنا عن الإنتباه بصفة عامة ثم الإنتباه الإنتقائي، تعاريفه، الإنتباه الإنتقائي من منظور تشريحي وظيفي، خصائصه، نماذجه ،الإنتباه الإنتقائي لدى الطفل المصاب بعرض داون و علاقة الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة النشطة.

أما الفصل الثالث تحدثنا عن الذاكرة بصفة عامة ثم الذاكرة العاملة، مفهومها، مراكز عصبية لها، العمليات الأساسية لها، مكوناتها، نماذجها، مميزاتها، طرق قياسها و الذاكرة العاملة لدى الطفل المصاب بعرض داون .

أما في الفصل الرابع فتحدثنا عن اللغة بصفة عامة ثم تطرقنا إلى اللغة الشفهية، مفهومها، خصائصها، إستراتيجيات اكتسابها عند الطفل، اللغة الشفهية عند طفل عرض داون والذاكرة العاملة و اللغة الشفهية و أهميتها.

فيما يخص القسم التطبيقي قمنا بتقسيمها إلى قسمين:

هما **الفصل الخامس** الذي يتضمن منهج البحث، مكان و مدة إجراء البحث، أفراد عينة البحث و أداة البحث.

أما **الفصل السادس** فهو خاص بعرض و تحليل نتائج الإختبارات ،المعالجة الإحصائية و مناقشة النتائج، الإستنتاج العام الذي يعد خلاصة لعملنا التطبيقي، و أخيرا الخاتمة.

الإطار العام للإشكالية

1- تحديد إشكالية البحث.

2- تحديد فرضيات الدراسة.

3- أهداف الدراسة.

4- أهمية الدراسة.

5- تحديد المصطلحات الأساسية للدراسة.

1- إشكالية البحث:

تعد متلازمة داون من الإعاقات التي تصيب الطفل ما قبل الولادة بسبب زيادة خلل كروموزومي، و هذا الكروموزوم الإضافي يؤدي إلى حدوث تغير في تطور جسم الجنين و يسبب له إعاقة ذهنية مما يترتب عليه خصائص و سمات مختلفة عن الطفل العادي، كما يؤدي هذا الشذوذ إلى ظهور ملامح وجهية و جسمية مميزة و عيوب خلقية في أعضاء الجسم و وظائفه **(الملك سعود، 2002، ص 98)**.

كما تؤدي هذه الإعاقة الذهنية إلى عجز في العمليات المعرفية التي تشكل عوائق تؤثر سلبا على الطفل.

و يؤكد "**روندال**" أن المصاب بعرض داون، تضطرب لديه كافة الوظائف المعرفية فنجده متأخر في مختلف مراحل نموه بداية من المرحلة الحسية الحركية وصولا إلى المرحلة اللغوية و عليه يمتاز في الرصيد اللغوي فضلا عن الإضطرابات التي تصيب اللغة، و مع ذلك فهي تختلف من طفل إلى أخر **(Rondal, 1992)**.

فالوظائف العقلية هي التي تحدد مستوى أداء الفرد في مختلف جوانب الحياة اليومية الفيزيولوجية و المعرفية و السلوكية و الإجتماعية و التواصلية و غيرها، و من بين تلك الوظائف نجد اللغة التي تعد من المظاهر الإجتماعية و النفسية في حياة الكائن الإنساني إذ لا يخلوا أي مجتمع من المجتمعات من هذا المظهر، فاللغة هي الوسيلة الأساسية في تفاهم أبناء البشر مع بعضهم فمن خلالها يعيرون على أنفسهم و أمانيهم و طموحاتهم و عن مشاعرهم و عن أدبهم و ثقافتهم **(نبيل عبد الهادي، 2013، ص 17)**.

أما اللغة الشفهية فهي أولى وسائل تواصل الكائن البشري بالعالم المحيط به فأنها الأكثر إستخداما في عمليات التواصل و هي القدرة على إنتاج و الفهم اللغوي للرسالة اللسانية يتمثل الإنتاج اللغوي في إصدار صوتي للكلمات إبتداء من فكرة في الدماغ و لتحقيق ذلك يجب

أن يكون هناك قصد في التواصل و إختيار المعلومات المراد قولها و ربطها فيما بينها بطريقة متسلسلة مع سياق الكلام و صيغة التبادل **(هواري أمينة، 2018، ص 50).**

و يرى "**تشومسكي**" في تعريفه للغة إلى ضرورة الإشارة إلى القواعد النحوية و التركيبات القواعدية، و أن المنطوق الملفوظ به لا يشترط أن يكون له معنى حيث يمكن للإنسان نطق كلمات ليس لها معنى معنوي و لكن القواعد النحوية و التركيبات القواعدية تجعل الجمل المنطوقة بها ذات معنى مضمون.

و من ميكانيزمات اللغة نجد العديد من الوظائف المعرفية و من أهمها الإنتباه، الإدراك و الذاكرة حيث أن التذكر هو قدرة الفرد على إستدعاء أو إعادة ما سبق تعلمه أو الاحتفاظ به في ذاكرته و هو العملية العقلية التي يتم بها تسجيل و حفظ و إسترجاع الخبرة الماضية و تحتوي الذاكرة على مجموعة من المكونات البنائية المتمثلة في الذاكرة الحسية و الذاكرة العاملة و الذاكرة طويلة المدى.

و تعد الذاكرة العاملة مكونا نشيطا مسؤول عن نقل أو تحويل المعلومات إلى الذاكرة طويلة المدى، حيث تكون العلاقة بين هذه النماذج عبارة عن علاقة تأثير و تأثر. **(مسعدأبو الديار، 2012، ص 18).**

كما يشير كل من "**هيتش و بادلي**" «**Hitch et Baddely**» عام **1996** إلى أن الذاكرة العاملة تعتمد في تخزينها للمعلومات اللفظية أثناء القيام بالعمليات المعرفية الأخرى على التفاعل بين مكوناتها المتمثلة في القدرة على التخزين و القدرة على المعالجة، كما أنها تساهم في النشاطات المختلفة التي يقوم بها الفرد كعملية الكتابة و القراءة.**Baddely) (1996, P 28).**

و ما أكده "**بادلي**" في قوله أن المعالجة المعرفية للمعلومات الشفهية ذات الطبيعة السمعية تتم على مستوى الحلقة الفونولوجية التي لها أهمية بالغة في الإنتاج الشفهي، كما أنها تؤدي دورا هاما في إكتساب اللغة و النطق". **(Baddely et Hitch, 1974, P 47)**

و يعد الإنتباه شرطا أساسيا للتعلم الجيد لأنه مهم لحدوث الإدراك الفعال، و أنه بدون الإنتباه لا يستطيع الفرد أن يتذكر أو يتخيل أو يفكر في أي شيء(**جعلاب، 2021، ص 3**).

حيث يعتبر الإنتباه تركيز الشعور على عمليات حسية تنشأ من المثيرات الخارجية الموجودة في المجال السلوكي للفرد و حيث أن الفرد لا يستطيع أن ينتبه لجميع هذه المثيرات فإنه يختار أو ينتقي منها ما يتفق مع حالة التهيؤ العقلي لديه و ذلك ما يعرف بالإنتباه الإنتقائي **(أنور محمد شرقاوي، 2003، ص 54)**.

و ميكانيزم الإنتقاء يعد الأساس في عملية الإنتباه كونه يقوم بتصفية المثيرات المتراجعة في البيئة و تتطلب عملية الإنتقاء و إختيار المثير إعتمادا على خصائصه الفيزيائية (الكثافة،الوضوح، السعة).

و هذه السعة تتحكم في كم المعلومات التي يستطلع المتعلم إنتقائها بحيث نجعل هناك حدود لكمية المعلومات التي يسمح بها المرور إلى وعي المتعلم **(عبد الودود، 2016)**.

فالإنتباه يؤثر على الذاكرة العاملة بحيث أن هناك تبادل وظيفي بين ميكانيزمات الذاكرة العاملة و ميكانيزمات الإنتباه الإنتقائي.

فالذاكرة العاملة هي نظام للمراقبة الإنتباهية و تعمل على الإحتفاظ المتزامن لكمية من المعلومات خلال إنجاز مهام معرفية (التفكير، الفهم).

و قد أجريت بعض الدراسات لعدة حالات مصابة بمشاكل لغوية ناتجة عن وجود خلل في الذاكرة العاملة، و من بينها دراسة "**أمين جنان**"سنة **2018**، "بجامعة الخضرا بسكرة" تحت عنوان "تأثير الذاكرة العامل على اكتساب اللغة الشفهية لدى طفل التريرزومي" التي هدفت إلى التعرف على أثر الذاكرة العاملة على اكتساب اللغة الشفهية، و لما لها إنعكاسات على

فئة الأطفال الحاملين لمتلازمة داون، و إستخدام إختبار الذاكرة العاملة **لبادلي** «**Baddely**» ، و إختبار الفهم الشفهي **لخومسي** «**Khomssi**» على عينة متكونة من (04) أطفال مصابين بمتلازمة داون من الجمعية الوطنية لإعادة إدماج الأطفال المصابون بالتريزومي بالبليدة فتوصلت نتائج الدراسة إلى أن للذاكرة العاملة دور في إكتساب اللغة الشفهية عند أطفال متلازمة داون.

بالإضافة إلى دراسة الباحثة "**بلقيس نزهة**" **(2016)**، و التي هدفت إلى معرفة دور الذاكرة العاملة في إكتساب اللغة الشفوية عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون، و إجراء دراسة تطبيقه بالمركز النفسي البيداغوجي بأم البواقي، حيث تم تطبيق إختبار الذاكرة العاملة و بعض بنود إختبار التوجه و الحكم و اللغة (O.J.L) على عينة من أطفال متكونة من (3) حالات مكتسبة للغة مصابين بمتلازمة داون و (3) حالات غير مكتسبة للغة من نفس الفئة و التي أسفرت نتائجها أن الحالات المكتسبة للغة لديها ذاكرة عاملة جيدة على مستوى المفكرة البصرية و على مستوى الحلقة الفونولوجية، أي أن الحالات لا تعاني من أي اضطراب على مستوى هذا النظام و لا تعاني من إضطرابات على مستوى الإنتاج الشفهي و الفهم بالنسبة لهذه الفئة، و أما بالنسبة للحالات الثلاثة الغير المكتسبة للغة فوجدوا أن الذاكرة العاملة لديهم ضعيفة جدا على مستوى هذا النظام، الحلقة الفونولوجية و هذا دليل على أن الحالات لديها إضطراب على مستوى الإنتاج و الفهم.

و كذلك دراسة "**سيسماني و سماسري**" **(2016)**، التي هدفت إلى الكشف على "دور الحلقة الفونولوجية في اكتساب اللغة عند الأطفال المتخلفين ذهنيا" في المراكز البيداغوجي تكونت العينة من (6) حالات مصابة بإعاقة ذهنية خفيفة تتراوح أعمارهم بين (10-13 سنة)، فتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هذه الفئة تعاني من قصور في نشاط الحلقة الفونولوجية.

بالإضافة إلى ذلك دراسة (**Rosenquist et al, 2003**) التي أسفرت نتائجها إلى أن المتخلفين عقليا لديهم صعوبة في نوعية في مكون التكرار الصوتي مقارنة بالعاديين، و لا توجد فروق دالة إحصائيا بين مجموعتين المتخلفين عقليا و العاديين في قدرتهم على تخزينهم المعلومات التي تدخل إلى مخزن التكرار الصوتي من خلال المهام القائمة على تأثير التشابه الصوتي، و في تخزين المعلومات البصرية التي تدخل إلى مخزن اللوحة البصرية المكانية من خلال مهام التشابه البصري.

دراسة (**Carlesimo et al, 1997**) تشير إلى أن الأفراد العاديين يتفوقون في أدائهم على مهام الذاكرة طويلة الأمد من الأطفال ذوي متلازمة داون، في مهام التجهيز اللفظي للذاكرة الصريحة، فأطفال ذوي متلازمة داون يعانون من قصور في قدرتهم على تنظيم المواد المعروضة عليهم لفظيا تبعا لبنائها التصنيفي.

كما نجد العديد من الدراسات التي أكدت على أن فئة ذوي عرض داون لديهم قصور في الانتباه الإنتقائي و عجز في إنتقاء المثيرات و تؤثر على عملية الإتصال غير اللفظي.

من الدراسات التي أكدت على صحة هذا القول:

دراسة (**Odekirk, 1999**) التي توصلت نتائجها إلى أن الأفراد المتخلفين عقليا يعانون من تأخر واضح في قدرتهم على إنتقاء المثير المستهدف من بين مجموعة من المثيرات المشتقة، إلا أنهم يمكنهم معالجة المعلومات بطريقة أفضل عندما يرتكز الإختيار على أساس التماثل بين المثيرات.

دراسة (**Lowry et Sorner, 1991**) توصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن فئة متلازمة داون لديهم اضطرابات في عملية الانتباه تؤثر على عملية الإتصال غير اللفظي و خاصة عندما يتعرض لموضوعات متنوعة لا يستطيع أن يصل لمستوى مقبول.

دراسة (**Fabio et cossutta, 2001**) فقد أشارت نتائجها إلى أن المختلفين عقليا يظهرون قصور في قدرتهم على ترميز المعلومات عند قيامهم بعملية الانتباه الانتقائي.

و بهذا الصدد نجد دراسة "**كلوزن 1968**" الذي إستخدام سلسلة من الإختبارات المقدمة لقياس القدرات العقلية لدى المصابين بمرض داون أن لديهم نقص في الإنتباه.

(الشتاوي، 1997، ص 173)

و لسد الفراغات التي تركتها الدراسات السابقة سنحاول في هذه الدراسة في معرفة علاقة الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية، لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون من خلال إعتمادنا على إختبارات الإنتباه الإنتقائي "Stroop" و إختبار الذاكرة "Baddely" و إختبار المدير المركزي "الترتيب المباشر و الترتيب العكسي" و إختبار اللغة الشفهية «Elo» تخص هذه الدراسة.

يقودنا هذا الطرح إلى صياغة مجموعة من التساؤلات التي نطرحها على الشكل التالي:

- **التساؤل العام:**

- هل توجد علاقة إرتباطية بين الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون؟

- **التساؤلات الجزئية:**

- هل توجد علاقة إرتباطية بين الإنتباه الإنتقائي و المفكرة البصرية الفضائية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون؟

- هل توجد علاقة إرتباطية بين الإنتباه الإنتقائي و الحلقة الفونولوجية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون؟

– هل توجد علاقة إرتباطية بين الإنتباه الإنتقائي و المدير المركزي لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون؟

– هل توجد علاقة إرتباطية بين الإنتباه الإنتقائي و اللغة الشفهية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون؟

– هل توجد علاقة إرتباطية بين اللغة الشفهية و المفكرة البصرية الفضائية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون؟

– هل توجد علاقة إرتباطية بين اللغة الشفهية و الحلقة الفونولوجية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون؟

– هل توجد علاقة إرتباطية بين اللغة الشفهية و المدير المركزي لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون؟

2- الفرضيات:

– و للإجابة على هذه التساؤلات نقوم بصياغة الفرضيات التالية:

2-1- الفرضية العامة:

– توجد علاقة إرتباطية بين الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

2-2- الفرضيات الجزئية:

- توجد علاقة إرتباطية بين الإنتباه الإنتقائي و المفكرة البصرية الفضائية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

- توجد علاقة إرتباطية بين الإنتباه الإنتقائي و الحلقة الفونولوجية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

- توجد علاقة إرتباطية بين الإنتباه الإنتقائي المدير المركزي لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

- هل توجد علاقة إرتباطية بين الإنتباه الإنتقائي و اللغة الشفهية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

- توجد علاقة إرتباطية بين اللغة الشفهية و المفكرة البصرية الفضائية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

- توجد علاقة إرتباطية بين اللغة الشفهية و الحلقة الفونولوجية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

- توجد علاقة إرتباطية بين اللغة الشفهية و المدير المركزي لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

3- أهداف الدراسة:

- معرفة العلاقة الموجودة بين كل من الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية لدى ذوي عرض داون.

- تسليط الضوء على فئة الأطفال المصابين بعرض داون.

- نأمل أن تساهم النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة في تطوير أدوات و إجراءات يتم من خلالها الكشف المبكر عند الأطفال الذين يعانون من عرض داون.

4- أهمية الدراسة:

- تقديم معلومات عن متغيرات الدراسة (الإنتباه الإنتقائي، الذاكرة العاملة، اللغة الشفهية، متلازمة داون) لها هذه المتغيرات من أهمية في الحياة اليومية و الأكاديمية لدى الأطفال عامة و الأطفال المصابين بعرض داون خاصة و الذين يحتاجون لرعاية و إهتمام أكثر من أجل إدماجهم في المجتمع.

5- تحديد المصطلحات (إجرائيا):

- **الذاكرة العاملة:** هي نشاط عقلي يتمثل في معالجة و تخزين و إسترجاع المعلومات، كما تعمل على نمو اللغة الشفهية و تتميز بالضعف عند أطفال متلازمة داون.

- **الإنتباه الإنتقائي:** هو القدرة على الإحتفاظ أو الإستمرار في الانتباه لمثير معين في ظل العديد من المشتتات.

- **اللغة الشفهية:** هي مهارة معرفية و وسيلة تواصل يتقنها الأطفال العاديين و يعجز عن ذلك أطفال متلازمة داون نظرا لتصوير قدراتهم المعرفية.

- **متلازمة داون:** هم فئة من الأطفال الذين يعانون من تشوه خلقي ينتج عنه تخلف ذهني و اضطراب في المهارات المعرفية، متواجدين بالمدرسة الابتدائية "أحمد خليل" بذراع بن خدة و مركز «Tisura n tmasni» بتيزي وزو.

الجانب الظري

الفصل الأول: متلازمة داون

- **تمهيد.**

1- التطور التاريخي لمتلازمة داون.

2- مفهوم متلازمة داون.

3- أنواع متلازمة داون.

4- أسباب حدوث متلازمة داون.

5- خصائص متلازمة داون.

6- تشخيص متلازمة داون.

7- التكفل بطفل متلازمة داون.

- **خلاصة الفصل.**

تمهيد:

في هذا الفصل سوف نتطرق لدراسة طفل متلازمة داون، حيث يتمتعون بسمات و مهارات تميزهم عن غيرهم من الأطفال.

و قد إرتأينا أن نأخذ لمحة تاريخية عن هذه المتلازمة و كيفية حدوثها ثم نتطرق إلى أنواعها و كذا الخصائص و العوامل المسببة، و تقديم بعض التشخيصات لهذا الإضطراب، و في الأخير سوف نطرح الأساليب العلاجية و كيفية التكفل بطفل ذوي عرض داون.

1- التطور التاريخي لمتلازمة داون:

سميت هذه الفئة «Dawn Syndrome» نسبة إلى مكتشفها «John Dawn» و هو طبيب إنجليزي سنة 1866، قام بإجراء دراسة بحثية تحمل عنوان "ملاحظات حول تصنيف سلالات البلاهة"، و خلال هذه الدراسة لاحظ الطبيب وجود عدد من الصفات المشتركة لهذه المجموعة دون غيرها و لأن صفاتهم الشكلية تشبه أحد بعيب الشعب المنغولي فهم أطلق هذه المتلازمة إسم "المنغولية"، و إستمرت التسمية حتى عام 1968 و بعد ضغط كبير من حكومة "منغوليا" على منظمة الصحة العالمية تقرر تغير الإسم إلى "متلازمة داون" نسبة إلى طبيب «John Dawn» **(Claude Bernard, 2008, P 17)**.

و في عام 1959 أشار كلا من **ليجن، جيوتر، تورين (lejen, Gautier et Taryn)** إلى أن السبب الحقيقي الكامن وراء متلازمة داون هو وجود 47 صبغي بدلا من 46 صبغي على المستوى الخلوي و ذلك بسبب وجود صبغي زائد متصل بزوج من رقم 21 بحيث يصبح الزوج ثلاثيا لهذا يطلق على هذه المتلازمة Trisomie 21 **(سعيد عبد العزيز،2008، ص167)**.

2- تعريفات متلازمة داون:

- ورد في القاموس الأرطفوني أن متلازمة داون هي مرض يتميز بوجود كروموزوم زائد في الزوج 21، هذا الكروموزوم الزائد يمكننا من تفسير مجموعة من الأعراض: تأخر نفس حركي تأخر ذهني و مورفولوجيا خاصة ذات أصل منغولي **(Brin et Coll, op.ci 267)**.

- و يعرف أيضا على أنها حالة جينية، تعود إلى إضطراب في الكروموزوم 21، حيث يظهر الكروموزومات ثلاثيا لدى الجنين و بذلك يصرح عدد الكروموزومات 47 بدلا من 46 كما هو الحال الأجنة العادية.

تعتبر أيضا من بين الأعراض الجينية الخلقية الأكثر شيوعا و التي تسبب الإعاقة المعرفية **(Rondal, op.cit, 2015)**.

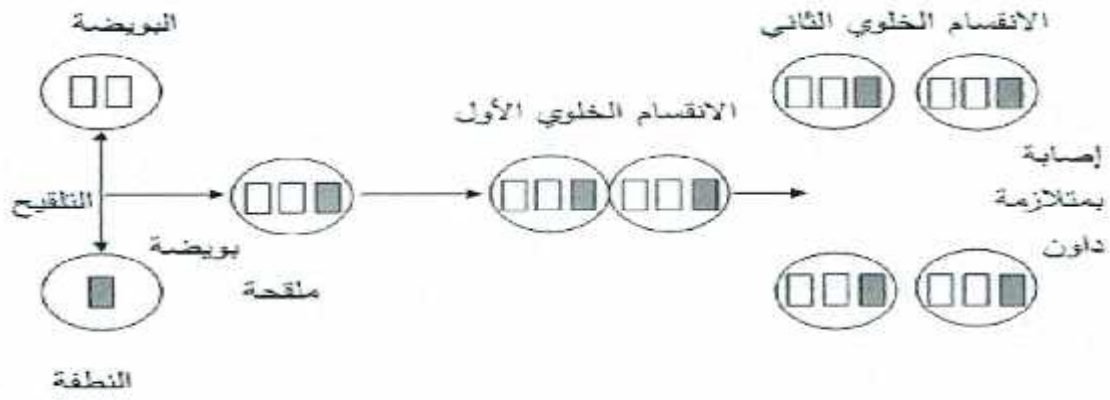
– متلازمة داون معرفة كذلك على أنها السبب الرئيسي للإعاقة الذهنية و تتميز بوجود زيادة عدد الكروموزومات على مستوى الزوج 21، و ينتج جراء ذلك خلل في كل أعضاء الجسم **(Lambert et Brun, 2015, P 1)**.

3- أنواع متلازمة داون:

1- ثلاثي الكروموزومات (21) الحر Trisomie 21 Libre:

ينتج هذا النوع عن وجود كروموزوم رقم 21 زائد عند الطفل (يوجد في الكروموزوم 21 ثلاثة كروموزومات بدلا من اثنين)، و يعتبر هذا النوع الأكثر شيوعا و تصل نسبة حوالي 94% من مجموع الأشخاص الذين يحملون متلازمة داون و التي تظهر في حال وجود خلل جيني في عملية الإنقسام المنصف (Méias) أو ما يعرف بفصل الإنفصال السليم للزوج الكرموزومي الأصلي في خلية المبيض أو خلية الحضية **(Cuilleret, op.cit, 1981, P 12-13)**.

مما يعني بقاء زوج الكروموزومات رقم 21 بدون انفصال، و عند حصول الأخصاب أو الحمل و تكوين خلية الجنين (البويضة المخصبة) التي تنمو لتصبح جنينا محتويا على ثلاثة كروموزومات في زوج كروموزومات 21 بدلا من إثنين في جميع خلايا الجسم.



الشكل رقم (1): خلل في الإنقسام الكروموزومي في عملية الإلقاح – النوع الحر- حسب "Rondal".

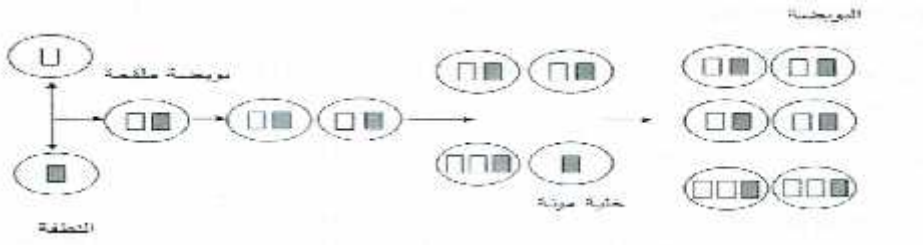
2- الإنتقالي Trisomie 21 par trasslocation:

في هذا النوع يحدث خلل في عدد الكروموزومات في جزء من خلايا الجسم، بينما يبقى الجزء الأخر سليما، و هو عملية إنتقال جزء من الكروموزوم رقم 21 إلى موقع أخر أثناء عملية إعادة الترتيب للكروموزومات و في العادة يحدث الإنتقال إلى الكروموزوم رقم 14 **(Guttman, 1999).**

و نسبة شيوع حوالي 4% من مجموع حالات متلازمة، و تحدث هذه العملية في قمة الكروموزوم 21 بحيث ينتقل هذا الكروموزوم إلى موقع كروموزومي جديد مما يؤدي هذه الظاهرة، و لكن لغاية الآن لا يتوفر تفسير منطقي لذلك**(Céleste et Coll, op.cit, p14).**

3- الفسيفسائي Trisomie 21 mosaïque:

نسبة شيوعه حوالي 2% فقط من مجموع الأطفال الذين لديهم متلازمة داون، و يظهر هذا النوع على شكل وجود كروموزوم إضافي في زوج الكروموزومات (21) في بعض خلايا الجسم دون غيرها، أي تحتوي بعض خلايا الجسم على ثلاثة كروموزومات بدلا من اثنين في زوج الكروموزومات 21، أما بقية الخلايا فتكون طبيعية و تحتوي فقط على كروموزومين في الزوج الكروموزومي 21، و من هنا جاء إسم إختيار هذا النوع حيث أن خلايا الجسم تظهر على شكل الفسيفساء بحيث تظهر سليمة في مواقع معينة و مصابة في مواقع أخرى **(Céleste et Coll, op.cit, P 13).**



الشكل رقم (2): خلل أثناء الإنقسام الخلوي الثاني –النوع الفيسفسائي- حسب "Rondal".

4- أسباب حدوث متلازمة داون:

يحدث التشوه الكروموزومي نتيجة خلل ميكانيكي في الكروموزومات أثناء الإنقسام الخلوي و ذلك بسبب عدم الكفاء الكروموزومين 21 اثنان خلال عملية انقسام الخلية، و من الأسباب المؤدية إلى الخلل نجد:

- **عوامل وراثية:**

يمكن أن نفسر متلازمة داون في البعض الحالات بوجود سبب وراثي خاصة عند العائلات التي يكون فيها عدد الإصابات متكرر أو في حالة إصابة الأم نفسها بهذا التناذر أين يكون احتمال إنجاب طفل مصاب مرتفع بنسبة تقدر 50% أي حالة من إثنين **(Rondal. J.A, 1979)**.

الإصابة بالحمى، المشكلات المنعية أو استعداد الجنين يمكن أن × خلل الهرمون، أشعة الشمس يكون السبب في حدوث خلل إنقسام الخلية، و ينتج عنه حدوث متلازم داون.

- **عوامل بيولوجية:**

تتمثل في عامل (Rhésus) و إضطرابات الغدد الصماء (ضمور الغدة الزعترية Thymus)، و تضخم الغدة الدرقية (Thyroïde)، عوز في الفيتامينات (Carences vitaminique) خاصة فيتامين "أ" إضافة إلى العوامل الكيميائية كالأدوية و غيرها.

التشوهات الخلقية حيث يصاب الطفل بشذوذ خلقي غير معروف أسبابه بوضوح و يؤدي إلى التأخر الذهني و الذي يؤدي إلى شذوذ في شكل عظام الجمجمة، فقدان جزء من المخ، الإستقساء الدماغي، صغر حجم الجمجمة، و هذه الحالات يمكن إرجاعها إلى عوامل وراثية أو مكتسبة.

- **عوامل بيو كيميائية:** طفرة جنينية **(Lambert Rondal, 1986)**.

- **عوامل بيئية:** و هي عوامل قبل الولادة.

- عامل السن لدى الأم:

و هو الأكثر شيوعا، حيث نجد أن سن الأم المتقدم يؤدي في العديد من الأحيان إلى إنجاب طفل مصاب بعرض داون و لقد بين العالم « Shuttlawert» سنة 1986 أن أغلب الأمهات للأطفال المصابين بعرض داون من متقدمات في السن **(Bemey, 1986)**.

- عامل السن لدى الأب:

أظهرت بعض الأبحاث «Jalbert 1995»: أن إحتمال إنجاب طفل مصاب بعرض داون يرتفع بتقدم سن الأب عند إنجاب، و ذلك بفارق 5 إلى 6 سنوات مقارنة مع سن الأم أي عند بلوغ 45 سنة و تأخذ هذه الأسباب بعين الإعتبار في حالة ما إذا كان النمط النووي (Caryotype) للوالدين عاديا **(حنفي أمينة، 2001، ص 26)**.

بالإضافة إلى عوامل أخرى: مثلا تعرض الجنين للعدوى الفيروسية البكتيرية، الإستخدام السيء للأدوية، سوء تغذية الأم الحامل، التعرض إلى حالات إنفعالية عنيفة.

5- خصائص متلازمة داون:

- الخصائص الجسمية:

إن النمو الجسمي لديهم يختلف عن الأطفال العاديين بسبب بعض المشكلات المصاحبة لهم**(كمال مرسي، 1956، ص 274)** .

و من السمات و الخصائص الجسمية المشتركة لدى أطفال متلازمة داون و التي تميزهم عن الأطفال العاديين:

- العضلات: ضعف في العضلات.
- الرأس: تبدو مؤخرة الرأس أقل استدارة من الطفل العادي.
- الأنف: أنف صغير و استطالة في الوجه.
- العينان: صغيرتان مثل اللوزتين.
- الأذنان: صغيرتان و بهما تشوهات خصوصا في صيوان الأذن الخارجي.
- اللسان: يكون ممتلئ غليظ و سميك.

- القلب: يعانون من عيوب خلقية في القلب.
- الطول: قصار القامة، ممتلئ الجسم **(منال بوحيمد، 1985، ص 48)**.
- **الخصائص الكلامية:**

إن أطفال هذه الفئة تظهر لديهم صعوبات واضحة في النطق، النظام الصوتي الوظيفي، التقليد الصوتي، التراكيب النحوية اللغوية.

و تظهر تلك الخصائص على نحو أدنى مما هو متوقع من العمر العقلي، فالعيوب اللغوية التعبيرية واضحة و شديدة.

بالإضافة إلى ذلك فإن أفراد متلازمة داون لا يظهرون تزامنا في النمو المعرفي و نمو التواصل مع إكتساب بطيء لمهارات اللغة الإنتاجية أو التعبيرية مقارنة مع تطور المهارات المعرفية الأخرى **(La Fleur, 1993, P 33)**.

- **الخصائص العقلية:**

يعرف النمو العقلي عند أطفال متلازمة داون بالبطء، لأن شذوذ الكروموزومي 21 له تأثير على النمو و وظيفة الدماغ، بما أن الدماغ مسؤول عن التنسيق الحسي الحركي و القدرات العقلية، فإن هذه الفئة يعانون من قصور متفاوت الدرجات، بحيث نجد عنده قدرات و إستعدادات عقلية و لكنها لا تنمو بنفس الدرجة التي ينمو بها الطفل العادي **(Wilson, 1976,P 72)**.

- **الخصائص الحركية العضلية:**

يظهر الطفل المصاب بمتلازمة داون تأخر في النمو النفسي الحركي بسبب نقص في التوتر العضلي في الشهر الأول من عمر الطفل المصاب يكون الطفل جد هادئ، غير مزعج، يبكي قليلا و ينام كثيرا منذ السنوات الأولى يظهر عليه التعب عند القيام بأدنى نشاط، يفضل البقاء لمدة طويلة على نفس الوضعية و يأخذه في التأرجح بصفة آلية، حيث يلعب الطفل بيديه أو رجليه أو أشياء في متناوله، فيما يخص الجلوس يكون في السنة الأولى و المشي بين سن الثانية أو الثالثة.

إنطلاقا من العام السادس و السابع يظهر عليه عدم إستقرار الحركي و الإنفعالي بحيث تزداد لديه الحركة الزائدة غير المستقرة، المرح، الضحك، الحركة المتتابعة **(Richar Clautier, 2005, P 50)**.

- الخصائص الإجتماعية و السلوكية:

من الصفات الإجتماعية التي يتسم بها أطفال متلازمة داون، الإقبال على الناس و مصافحة كل من يقابلونه، و التقرب إلى الراشدين في البيت و المدرسة و الميل إلى المحاكاة و التقليد و حب الموسيقى**(كمال مرسي، 1996، ص 127)**.

- صعوبة تكيف المصاب مع المواقف الاجتماعية المختلفة و إضطراب أساليب التفاعل الإجتماعي لديه.

- وضوح مظاهر اللامبالاة و عدم الإهتمام بما يدور في البيئة المحيطة به.

- صعوبة الإنتماء إلى الآخرين و الإرتباط بهم، و فشل المصاب في تكوين صداقات، مما يقوده إلى الإنطواء على نفسه و عدم رغبته في الإختلاط بالأطفال الآخرين **(فوزي محمد جبل، 2001، ص398)**.

- أما خصائصهم السلوكية فهي:

- صعوبة في التفكير المجرد و الفهم و الإستيعاب، صعوبة في الحواس و خاصة السمع و اللمس، مرحون و مشكلاتهم السلوكية قليلة **(عبير عبد الرحيم، 2007، ص 6-7)**.

6- تشخيص متلازمة داون:

- يمكن تشخيص حالات داون قبل و بعد الولادة عادة إذ يمكن لطبيب الوراثة أن يكتشف مثل هاته الحالات قبل الولادة عن طريق أخذ عينة من "السائل الأمنيوسي" المحيط بالجنين (Le liquide amniotique) أو عن طريق جهاز الأمواج فوق الصوتية، و الذي يظهر قياسات محيط الرأسي تبعا لمتغير العمر الزمني للحمل الأطفال العاديين و مقارنة هذه القياسات مع أطفال متلازمة داون **(الروسان، 1999، ص 46)**.

– كما يمكن تشخيص المتلازمة بعد الولادة مباشرة، فهي واحدة من أكثر العيوب الشائعة التي يمكن ملاحظتها و ذلك بتحليل صبغي أو من خلال المظاهر الخارجية الواضحة غالبا و خاصة الملامح الوجهية، كما يظهر لدى الوليد نقص المقوية العضلية، بالإضافة إلى إرتخاء عام لكل جسم (Hypotonie) و مرونة شديدة في المفاصل، و يحتاجون للعلاج الفيزيائي للحد من مشكلاتهم و زيادة المقوية العضلية و التنسيق لديهم.

و قد تمت الإشارة في كتاب الأنماط المعروفة للإضطرابات البشرية، يمكن تشخيص متلازمة داون بعد الولادة مباشرة من بعض السمات الأساسية العشرة و ذلك حسب "هول"

(Eidelman, 1992, P 78).

الذي أجرى دراسة مسحية على (48) طفل مصاب بمتلازمة داون حيث أكد وجود (4) سمات أساسية على الأقل لدى كل العينة أي بنسبة 100% و وجود (6) أو أكثر لدى 89% منهم و بعض هذه السمات هي:

- الرخو العضلي العام (Hypotonie).
- ضعف منعكس "مورو".
- مرونة زائدة في المفاصل.
- جلد سميك في العنق من الخلف.
- ملامح وجهية مسطحة **(التركاوي، 2000، ص 138).**

– أما الإختبارات التي تتم قبل الولادة فأهمها هو فحص "السائل الأمنيوسي" في عمر 14–18 أسبوع من الحمل، و هناك فحص يسمى (عينة خزعة زغابية) و يتم في الأسابيع 9–11 من الحمل بالإضافة إلى فحوصات دم أثناء الحمل مثل فحص الحاثات التكاثرية التناسلية البشرية فحص الأستيرول غير المرتبط و استخدام فحص أو تقصي ألفا بروتين في مصل ألام (SAF) و بفضل إجراء هذه الفحوصات مجتمعة لتعطي قدرة أكبر من الثقة بصحة التشخيص **(Smith et Wilson, 1973, P 89)** .

إن التركيز المنخفض لألفاقيتو بروتين و الأستيرول غير المقترن (المرتبط) و إرتفاع الغدد أو الحاثات التناسلية المشيمائية البشرية HGG في مصل الأم هي علامات المتلازمة داون **(علجون م، 2007، ص 69)** .

و قد أكدت على هذه الإختبارات دراسة ساينز 1999 أجريت في فيلا دلفيا على 800 إمرأة حامل مثل هذه الإختبارات، حيث أشارت النتائج على أن فحص دم الأم و السائل الأمينوسي أظهر صحة وجود متلازمة داون بنسبة 80% من الحالات (أي إختبار إيجابي) و أن إختبار الأمواج فوق الصوتية لفحص سماعة العنق الخلفي للجنين كان صادقا بنسبة 61%، و قد أكدت الدراسة على ضرورة إجراء إختبارات المسح مثل SAFPUE HGG في الثلث الأول من الحمل و الأمواج فوق الصوتية في الثلث الثاني من الحمل **(Personnaz B, 1993, P 75).**

7- التكفل بطفل متلازمة داون:

- يحتاج الطفل متلازمة داون لمجموعة من أنواع التكفل خصوصا التدخل المبكر الذي يساعده و يسهل عليه التكيف و العيش في المجتمع و التعايش مع صعوباته و من أهم جوانب التدخل في التربية المبكرة:

1- التربية الحركية:

- الهدف من التربية الحركية هو توجيه الطفل نحو إستعمال السلوك الحركي ذلك عن طريق مساعدته في نموه العصبي الحركي و الوقاية من إضطرابات، و العمودية و يكون هذا في مرحلتين:

- مرحلة التربية الحركية المبكرة:

- تبدأ هذه المرحلة في الشهر الخامس أو السادس من حياة الطفل، و تتم بحضور الوالدين و هذا إلى غاية بلوغ الطفل مرحلة المشي، حيث يرافق المعالج الحركي الوالدين من أجل إكتشاف قدرات و صعوبات طفلهم، و تكون هذه المعالجة على شكل إثارة تهدف إلى مساعدة الطفل على إكتساب القواعد الأساسية للحركة و تتمثل في ضبط الرأس، الإستلقاء

على الظهر و البطن و الإستلقاء الجانبي، الجلوس، الزحف، الوقوف، التسلق، المشي، كما يكون أيضا تدخل المعالج على مستوى العضلات الفمية الوجهية لتقويتها و مساعدة الطفل على البلع و التغذية و التحكم في اللعاب و النطق لاحقا.

- **مرحلة التربية الحركية بعد 6 سنوات:**
- و هي مرحلة مكملة للمرحلة السابقة حيث ترتكز على:
- الحركة العامة: تمارين لتقوية العضلات.
- التوازن و التنسيق و الإحساس الذاتي بالجسم و وضعيته.
- الإسترخاء و التنفس.
- الحركة اليدوية خاصة و أن الطفل في مرحلة بداية تعلم الكتابة.
- مراقبة عمودية طفل.
- إقتراح نشاط رياضي مستمر **(وردة مطرف، 2016، ص 154، 163)**.

2- التربية الحسية الحركية:

تكون من طرف مختص التربية الحسي حركية بإستعمال وسائل مختلفة كالسباحة، الرياضة و ألات لتقويم الأعضاء الجسمية و يستعمل عدة نشاطات و هي:

- **تنظيم المخطط الجسدي:** العمل على الوعي بمختلف أعضائه و التحكم في جسمه و توازنه و إكتساب الجانبية و التحكم في عملية التنفس و الإسترخاء و التحكم في الذات.
- **الحركة العامة:**
- تعتمد على تمارين التوازن و التنسيق العام للحركات خاصة أثناء المشي و الجري و التسلق و القفز.
- كما تعتمد على التنسيق البصري اليدوي. (نشاط الوعي و الإلتفاظ).
- تحفيز المشاركة الواعية من طرف الطفل أثناء القيام بنشاط معين بحيث يجب أن يكون ذلك بفعل إرادي مع توظيف قدراته التفكيرية.

- **القنوات الإدراكية الحركية:** تمارين التنظيم الفضائي و الزماني و تمارين التمثيل بالرسم و الخط و تمارين إثارة الحواس **(مطرف وردة، 2016، ص 182)**.

- **التكفل الأرطفوني:**

يبدأ التدخل الأرطفوني في سن مبكر منذ الأشهر الأولى من حياة الطفل حيث أن دماغ الطفل ينمو سريعا في الأشهر الثلاثة الأولى، و عليه فإن الكفالة الأرطفونية تتم في إطار التدخل قبل اللغوي و اللغوي، حيث تقدم للطفل مجموعة من النشاطات التربوية بعد تشخيص الحالة إلى غاية سن السادسة **(Rondal, Lambert, 1997, P 115)**.

- **يتجلى التكفل الأرطفوني في:**

- **التكفل بالجانب ما قبل اللساني:**

يرتكز التدخل الأرطفوني منذ الأشهر الأولى من حياة الفرد الحامل لمتلازمة داون على السلوكيات ما قبل لسانية، كرفع نسبة الأصوات المنتجة و التبادلات الصوتية و الإنتباه البصري و يتم هذا في المحيط العائلي، كما يجب دائما على الراشد تدعيم و تعزيز الطفل مهما كانت إستجابته إضافة إلى هذا من المهم تحفيز الطفل على النظر و توجيهه و تثبيت إنتباهه من أجل بناء تبادلات لفظية و تتمثل في تمارين تحفيز النظر في:

- الوعي بوجود العينين.
- الإنتباه البصري.
- التنسيق البصري اليدوي.
- إستشارة الحواس، التنبيه السمعي، التعرف على مصدر الصوت، التميز السمعي، الوعي اللمسي.

- **التكفل بالجانب اللساني:**

- يكون التكفل في حوالي السنة الأولى من عمر الطفل و كذلك المرحلة ما قبل الجملة حوالي سنتين.

- يكون التدخل الأرطفوني في هذه المرحلة:

- تطوير المعجم اللغوي بتحسين مفرداته مع تدعيم جانب الفهم اللغوي من خلال التقليد و الإشارة إلى الصور أو الشيء المناسب و تسميتها.

- تركيب جمل بسيطة ثم الإنتقال بالطفل إلى فهم و إنتاج جمل بسيطة من كلمتين إلى ثلاث كلمات فأكثر.

- فأطفال متلازمة يصاحبهم العديد من إضطرابات النطق فالمختص الأرطفوني يرتكز في التكفل على الجانب النطقي.

- يقوم المختص الأرطفوني بتدريبات على مستوى الجهاز النطقي فالخطوة الأولى التي يقوم بها هو:

- تقوية العضلات الفموية الوجهية بتطبيق تمارين الأبراكسيا و على الطفل تقليدها، بعدها ينتقل المختص إلى تصحيح نطق الحروف بتعليم الطفل كيفية إصدار الصوت و الأعضاء المتدخلة في ذلك (مخرج وصفة الحرف) باستعمال مجموعة من التقنيات مثل: موجة اللسان.....).

- أما بالنسبة للمستوى الصوتي فقد لاحظنا أنه قل ما يتم الإهتمام به لدى هذه الفئة من الأطفال بسبب مختلف المشاكل التي تعاني منها هذه الفئة، فالمختصون يولون الأولوية للإضطرابات اللغوية و المعرفية و الجسمية و غيرها و يتغاضون عن مشكلة البحة الصوتية التي يمتاز بها طفل متلازم داون، إلا أنه توجد دراسة حديثة قامت بها الباحثة "**وردة مطرف**" حيث إقترحت بروتوكول علاجي لتربية صوت أطفال متلازمة داون يحتوي على تمارين و نشاطات تمثل:

- تمارين الإسترخاء.
- تمارين الأبراكسيا الوجهية و الفمية و اللسانية.
- تمارين التنفس.
- تمارين العمودية.
- تمارين التربية الصوتية **(وردة مطرف، 2016، ص 203)**.

خلاصة الفصل :

نستخلص مما سبق أن متلازمة داون هي تشوه في الكروموزوم رقم 21 فقد تطرقنا في هذا الفصل إلى التعرف على هذه المتلازمة، أما من ناحية الكشف أصبح من الممكن الكشف المبكر عنه، و هذا يهدف للوصول إلى بعض التكفلات للجنين و ذلك قصد تخفيف من التشوهات لضمان حياة أفضل للطفل و الأم معا.

الفصل الثاني: الإنتباه الإنتقائي

- **تمهيد.**

- **الجزء الأول: الإنتباه.**

1 - مفهوم الإنتباه.

2- المراكز العصبية المسؤولة عن الإنتباه.

3- مراحل عملية الإنتباه.

4- أنواع الإنتباه.

5- أعراض نقص الإنتباه حسب DSM5

6- وظائف الإنتباه.

7- محددات الإنتباه.

8- العوامل المؤثرة في الإنتباه.

- **الجزء الثاني: الإنتباه الإنتقائي.**

1- مفهوم الإنتباه الإنتقائي.

2- الإنتباه الإنتقائي من منظور تشريحي وظيفي.

3- خصائص الإنتباه الإنتقائي.

4- النماذج المفسرة للإنتباه الإنتقائي.

5- الإنتباه الإنتقائي لدى الطفل المصاب بعرض داون.

6- العلاقة بين الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة النشطة.

- **خلاصة الفصل.**

تمهيد:

يستقبل الفرد من خلال حواسه المختلفة العديد من المعلومات أو المثيرات البيئية المختلفة، إلا أن قدرة الفرد على الإحساس و الإنتباه إلى جميع المتغيرات التي تحدث حوله محدودة، و كونه لا يستطيع أن ينتبه إلى جميع هذه المتغيرات فإنه يختار أو ينتقي منها ما يتفق مع حالة التهيؤ العقلي لديه، و كذلك ما يحقق إهتمامه أو دوافعه أو ما يفرضه الموقف السلوكي الذي يوجد فيه و هذا ما يعرف بالإنتباه الإنتقائي و سوف نتطرق إليه في هذا الفصل.

الجزء الأول: الإنتباه.

1-تعريفات الإنتباه:

يعد الإنتباه من العمليات العامة في إتصال الفرد بالبيئة المحيطة به و مع أهمية علمية للإحساس في هذا الإتصال إلا أن قدرة الإنسان على الإحساس بجميع التغيرات التي تحدث حوله التباين لأخر أو من موقف لأخر مما يجعل الإنتباه هو حالة تركيز الشعور في شيء أو عدة أشياء هامة و أساسين له فقط بالنسبة لعملية الإحساس بل بالنسبة للعمليات العقلية فبدون الإحساس و الإنتباه لما إستطاع الفرد أن يدرك ما حوله من المثيرات إدراكا واضحا **(شاهين رسلان، 2010، ص 48)** .

- يعرف الإنتباه على أنه الإستجابة المركزة و الموجهة نحو مثير معين يهم الفرد و التي يحدث في أثناءها معظم التعلم و يجري **(عبد الباقي محمد، 2011، ص 100)**.

- الإنتباه عبارة عن عامل يسمح للفرد بتلقي أو إستقبال، تخزين و حل المشاكل و القدرات و الإنتباهية تعتمد على خصائص الفرد و الوضعية التي يوجدفيها و هناك سياقات إنتباهية راقية-**(Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation, p 90 , 91)**.

يعرفه "الدليل الموحد لمصطلحات الإعاقة و التربية الخاصة و التأهيل 2001" على أنه:

- عبارة عن الصعوبة في التركيز و البقاء على المهمة، يصاحبه نشاط زائد و الذي يعرف بأنه نشاط حركي غير هادف لا يتناسب مع الموقف أو المهمة و يسبب الإزعاج الآخرين **(الزراع، 2007، ص 15)**.

- و في "**موسوعة علم النفس 1986**": يعرف على أنه قدرة الفرد في التفكير على المظاهر الدقيقة التي توجد في البيئة أي إختيار الكائن الحي لمثيرات معينة دون التحول إلى تميزها من المثيرات.

يشير مصطلح الانتباه إلى مستوى عام من اليقظة والتنبه وحالة عامة من الإثارة والتوجه نحو المثيرات، مقابلا لتعود والقدرة على التركيز أو التوزيع أو إدامة النشاط والقدرة على التركيز وتوجيه المعالجة أو التحليل للمدخلات من حاسة معينة **(الشقيرات، 2005، ص 210)**.

و جاء تعريف الانتباه في قاموس "أكسفورد":

بأنه تركيز الذهن على شيء مادي معنى أو تفكير معين بهدف القيام بفعل ما و مراعاة حاجات الآخرين و رغباتهم بصورة تعاطفية.

2- المراكز العصبية المسؤولة عن الإنتباه:

- الإنتباه عملية معقدة، و هذه الوظيفة لا يمكن تحديد موضوع تشريحي معين لها في المخ بل يمكن القول بأنها عملية يدخل في خدمتها العديد من المراكز أو الشبكات العصبية الموجودة في المخ.

- المناطق ما تحت القشرة المسؤولة عن الإنتباه فأهمها التلاموس«Thalamus» الذي يعمل كحارس بوابة لكل من المدخلات الحسية و الحركية و يلعب دورا في الإنتباه الإنتقائي أما الجهاز الطرفي بما في ذلك "اللوزة" فيلعب دورا مهما في تحديد أهمية المثير من الناحية العقلية، و هناك مناطق أخرى مسؤولة عن مظاهر المختلفة للأشياء و منها المنطقة السفلية من الفص الجداري المسؤولة عن الإنتباه الإنتقائي المكاني attention spatial sélective **(عبد القوي، 2011، ص 183)**.

- عملية الإنتباه تشمل العديد من مناطق المخ بما فيه الفصوص الجبهية و الصدغية و الجدارية و القفوية و كذلك التلاموس و العقد القاعدية و هذه المناطق ترتبط فيما بينها بالعديد من الألياف الترابطية التي تمثل شبكة عصبية تشريحا و وظيفيا.

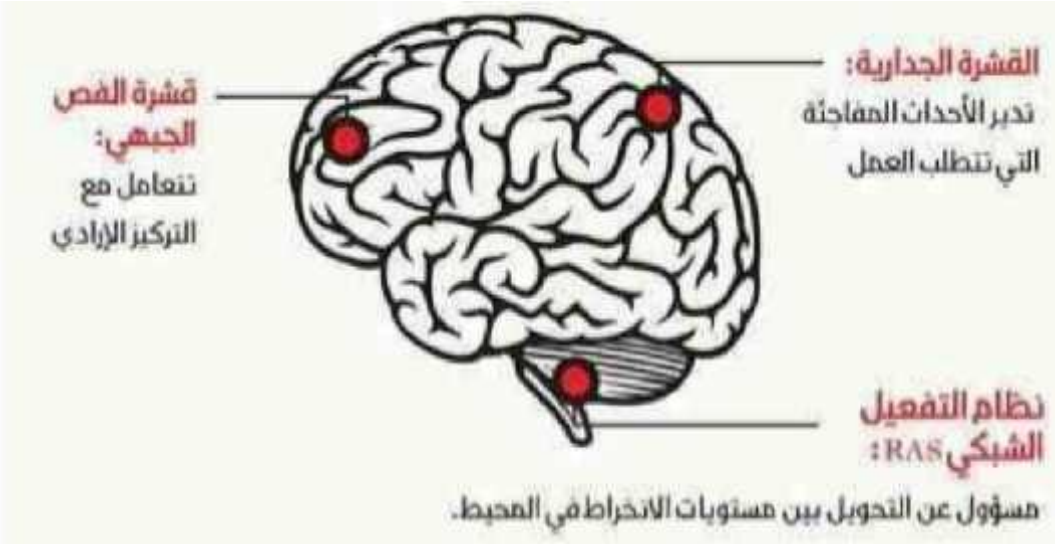
- و يوجد في المخ نظامات للإنتباه و هما:

- النظام الأمامي:

– يوجد في منطقة التلفيف الحزامي بالفص الجبهي و هو خاص بالإنتباه المتواصل، المناطق الفرعية المسؤولة عن العمليات الفرعية كلا من المنطقة الجبهية الأمامية و القشرة الجدارية و المنطقة قبل الحركية.

– النظام الخلفي:

و هو ما سماه "بوسنر و بيترسون" بالإنتباه التوجه المسؤول عن الإنتباه الإنتقائي، و يقع في الفص الجداري و القفوي، و بالتالي يمكن القول أن هناك العديد من المناطق في المخ تشارك في وظائف الإنتباه **(عبد القوي، 2011، ص 184).**



الشكل رقم(3): المراكز العصبية للإنتباه في الدماغ.

3- مراحل عملية الإنتباه:

تمر عملية الإنتباه بمراحل و هي:

1- مرحلة الكشف أو الإحساس:

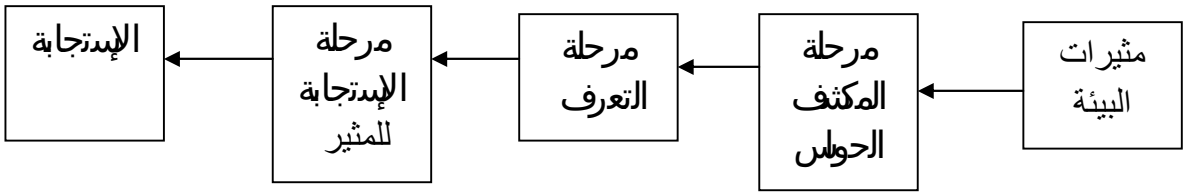
يحاول الفرد في هذه المرحلة أن يكشف عن وجود أنه مثيرات حسية في البيئة المحيطة به من خلال حواسه الخمسة، وهذه المرحلة غير معرفية في طبيعتها.

2- مرحلة التعرف:

يحاول الفرد التعرف على طبيعة المثيرات من حيث شدتها و نوعها و حجمها أو عددها و أهميتها للفرد، و التعرف هنا هو نشاط معرفي أولي يتطلب تفحص و معالجة بدائية للمثيرات لتحديد مدى الحاجة إليها أو الاستمرار في إستقبالها لإستكمال عمليات الإدراك للاحقة.

3- مرحلة الإستجابة للمثير الحسي:

تتمثل بإختيار الفرد لمثير معين من بين عدّة المثيرات الحسية على نفس القناة الحسية و تهيئة هذا المثير للمعالجة المعرفية الموسعة التي غالبا ما تحدث في الذاكرة القصيرة (**العتوم، 2012، ص 82-83**) .



الشكل رقم (4): يمثل مراحل الإنتباه

4- أنواع الإنتباه:

يوجد ثلاثة أنواع حسب طبيعة المثيرات:

- الإنتباه الإنتقائي التلقائي:

و هو الإنتباه لمثير يشيع حاجات الفرد و دوافعه الذاتية حيث يركز الفرد إنتباهه إلى مثير واحد من بين عدة المثيرات بيسر و سهولة تامة مثال: الطفل يشاهد برنامجه التلفزيوني المفضل و الذي ينتظره بفارغ الصبر كل يوم في زمن محدد، هذا الإنتباه هو الإنتقائي لكنه لا يحتاج الطاقة و جهد عقلي أو جسدي عالي لتركيز الإنتباه لذلك يصعب على الآخرين تشتته حتى لو حاولنا ذلك جاهدين.

- الإنتباه القصدي (الإرادي الإنتقائي):

يعد هذا النوع من الإنتباه إراديا حيث يحاول الفرد تركيز إنتباهه على مثير واحد من بين عدد مثيرات، و يحدث هذا الإنتباه إنتقائيا بسبب محدودية الطاقة العقلية للفرد و محدودية و سعة التخزين و سرعة معالجة المعلومات، لذلك يتطلب هذا الإنتباه طاقة و جهد كبير من الفرد لأن عوامل التشتت غالبا ما تكون عالية و الدافعية لإستمرار الإنتباه لا يكون بدرجة عالية و خير مثال: ذلك عندما يستمع طالب إلى محاضرة مملة عن موضوع لا يثير إهتمامه، فإنه على الأغلب يحتاج إلى جهد عقلي و جسدي كبير لإستمرار التركيز حيث غالبا ما يجد الطالب نفسه خارج المحاضرة و يحاول إعادة نفسه مرات عديدة ما يقوله المحاضر و كذلك العامل عندما يتلقى تعليمات خاصة بالعمل و لا يعيرها إهتماما نظرا لأنه يفكر في موضوع آخر أهم بالنسبة إليه من العمل.

- الإنتباه القشري اللإرادي:

يعد هذا النوع من الإنتباه لا إراديا أو قسريا حيث ركز الفرد على مثير يفرض نفسه على الفرد بطريقة قسرية و دون بذل جهد عالي للاختيار بين المثيرات لدرجة يصبح فيها الانتباه و كأنه لا شعورية و غير إنتقائي حيث يعزل فيها الفرد نفسه بالكامل خارج إطار المثير

الذي إنتباهه و خير مثال على ذلك الإنتباه لصوت ضجيج مفاجئ في منتصف الليل أو ألم شديد في أحد أعضاء الجسم **(العتوم عدنان يوسف، 2014، ص 69-70)**.

- **حسب شدة الإنتباه:**

- **إنتباه عميق:**يستجيب الفرد المثيرات بشدة و عمق و يتفاعل معها التركيز.

- **إنتباه سطحي:** عندما تمر المثيرات مرور الكرام دون أن يركز عليها تركيزا كبيرا أو يتفاعل معها.

- **من حيث الاستمرارية:**

- **إنتباه مستمر** : يركز الفرد على مثيرات لفترة طويلة نسبيا و بشكل متصل الإنتباه لشيء لفترة 20 دقيقة هو تركيز مستمر عكس الإنتباه لمدة 20 دقيقة لكن يكون إنقطاع.

- **الإنتباه متقطع:** غير متصل نتيجة تعرض الفرد لمثيرات على فترات قصيرة نسبيا بينها فواصل زمنية.

- **الإنتباه المتناوب:** أي يركز الفرد على مجموعة من المثيرات المعينة لفترة ما ثم ينتقل الإنتباه إلى مثيرات أخرى ثم يعود مرة ثانية للمثيرات الأخرى بالتناوب.

- **حسب موقع المثيرات:**

- **إنتباه داخلي** : المثيرات الداخلية.

- **إنتباه خارجي:**المثيرات الاجتماعية أو المثيرات الحسية مثل: اللمسية.

- **حسب عدد المثيرات:**

- **الإنتباه لمثير واحد:**إنتقاء الفرد لمثير واحد و تركيز الانتباه عليه و إهمال المثيرات الأخرى.

- **الإنتباه الأكثر من مثير:** يقوم الفرد بتركيز إنتباهه إلى عدة مثيرات بحيث يتطلب جهدا عقلي حتى يستطيع الفرد الإحتفاظ بتنبيه هذه المثيرات **(السيد علي سيد أحمد، و فائقة محمد بدر، 1999، ص 20-21)**.

5- أعراض نقص الإنتباه حسب DSM5:

- عدم الإنتباه: هذه الأعراض التالية أو أكثر إستمرت لستة أشهر على الأقل لدرجة لا تتوافق مع المستوى التطوري و التي تؤثر سلبا و مباشرة على النشاطات الإجتماعية و المهنية:

- غالبا ما يخفق في إعارة الإنتباه الدقيق للتفاصيل أو يرتكب أخطاء دون مبالاة في الواجبات المدرسية أو في العمل أو في النشاطات الأخرى مثلا: إغفال أو تفويت التفاصيل العمل غير الدقيق.

- غالباً ما يصعب عليه المحافظة على الإنتباه في أداء العمل أو في ممارسة الأنشطة مثلا: صعوبة المحافظة على التركيز خلال المحاضرات و المحادثات أو القراءة المطولة.

- غالباً ما يبدو غير مصغٍ عند توجيه الحديث إليه مباشرة مثلا: عقله يبدو في مكان آخر مثلا حتى عند غياب أي ملهي واضح.

- غالباً لا يتبع التعليمات ويخفق في إنهاء الواجب المدرسي أو الأعمال الروتينية اليومية أو الواجبات العملية ولكنه يفقد التركيز بسرعة كما يتلهى بسهولة

- غالباً ما يكون لديه صعوبة في تنظيم المهام والأنشطة مثل: الصعوبة في إدارة المهام المتتابعة مثلاً: صعوبة الحفاظ على الأشياء والمتعلقات الشخصية بإنتظام، يفتقد لحسن إدارة الوقت، والفشل بالإلتزام بالمواعيد المحددة.

- يتجنب أو يكره أو يتردد في الإنخراط في مهام تتطلب منه جهدا عقليا متواصلا كالعمل المدرسي أو الواجبات في المنزل للمراهقين الأكبر سنا وعند البالغين إعداد التقارير.

- يضيع الفرد أغراض ضرورية لممارسة مهامه وأنشطته كالمواد المدرسية والأقلام والكتب والمفاتيح.

- يسهل لدى الفرد تشتيت إنتباهه بمنبه خارجي لدى المراهقين الأكبر سنا وعند البالغين قد يتضمن أفكار غير صلة.

– كما يكون كثير النسيان في الأنشطة اليومية مثل الأعمال الروتينية، إنجاز المهام، للمراهقين الأكبر سنا وعند البالغين كإعادة طلب المكالمات، دفع الفواتير، والمحافظة على المواعيد.

6– محددات الإنتباه:

هناك من العوامل التي تحد من قدرة الفرد على ممارسة الإنتباه بطريقة فعالة يمكن أن تضمن مستويات مقبولة من الإدراك لاحقا، و يمكن تصنيف أهم المحددات الأتية:

– المحددات الحسية العصبية:

إن أي خلل يصيب الحواس الخمسة أو الجهاز العصبي بشكل عامو الدماغ بشكل خاص يمكن أن يؤثر على قدرة الفرد في التركيز على المثير و ذلك إعتمادا على درجة الخلل أو الإصابة و تعتبر حالة الإصابة (ADHD) نموذجا على صعوبة الإنتباه لهذه الفئة من الأطفال **(العتوم، عدنان يوسف، 2014، ص 76).**

– المحددات المعرفية:

تشير الدراسات إلى وجود عدد من العوامل المعرفية التي تحد من القدرة على الإنتباه كدرجة ذكاء و الخبرة حيث أن قدرة الإنتباه تزداد بزيادة ذكاء الفرد و خبرته السابقة في موضوع المثير الذي تنتبه له.

– المحددات الإنفعالية و الشخصية:

تشير الدراسات إلى أن الأفراد الذين يعانون من إفراط الحساسية للنقد و الإنطواء و الإكتئاب و القلق الزائد يواجهون صعوبات أكثر في التركيز الإنتباه بسبب إنشغالهم الإنفعالي و تشتت طاقتهم العقلية نتيجة هذه الإضطراب **(العتوم، عدنان يوسف، 2014، ص 77).**

7- وظائف الإنتباه:

- الإنتباه كعملية معرفية يؤدي وظائف محددة تترك أثرها على التعلم و الإدراك و قدرتنا في التذكر و التعرف مستقبلا، و يمكن إيجاز أهم وظائفها الآتية:

- توجيه عمليات التعلم و التذكر و الإدراك من خلال التركيز على المثيرات التي تساهم في زيادة فاعلية التعلم و الإدراك و مما سوف ينعكس على زيادة فاعلية الذاكرة.

- تعلم عزل المثيرات التي تعيق التعلم و التذكر و الإدراك (تشتت الإنتباه) من خلال عدم التركيز عليها.

- توجيه الحواس نحو المثيرات التي تخدم عملية الإدراك لأن عملية الإنتباه هي عملية مستمرة لإستمرار نجاح و فعالية الإدراك، لذلك لابد من توجيه الإنتباه من خلال حركة الرأس و العينين و الأذنين و الأطراف إلى مصادر المثيرات البيئية لضمان إستمرار عملية الإدراك بفعالية عالية.

- الإنتباه يعمل على تنظيم البيئة المحيطة بالإنسان، فهو لا يسمح بتراكم المثيرات الحسية على حاسة واحدة (**الزغلول، 2010، ص 101**).

و يشير (**Sternberg 2003**) إلى أن الإنتباه يؤدي ثلاث وظائف أساسية في ضوء أنواعه:

- الإنتباه الموجه(Signal Attention) :

يتمثل في محاولة الفرد التعرف على حدوث مثير حسي ما في البيئة المحيطة به كأن يبحث الفرد عن أصوات غريبة خلال سكون الليل.

- الإنتباه الإنتقائي(Sélective Attention):

يتمثل في رغبة الفرد في إختيار المثير الذي يرغب في الإنتباه له و المثيرات التي نريد إهمالها كأن تختار أن تقرأ في صفحات هذا الكتاب بدلا من مشاهدة التلفاز.

- الإنتباه المقسم (Dirided Attention) :

عندما يقرر الفرد ما الإنتباه لأكثر من مهمة في نفس الوقت من خلال متابعة أكثر من مهمة و لكن بطريقة تتابعية من خلال تغيير الإنتباه من مهمة إلى أخرى لفترة من الزمن **(العتوم، عدنان يوسف، 2014، ص 81-82).**

8- العوامل المؤثرة في الإنتباه:

تؤثر في الإنتباه عدة عوامل و منها العوامل الخارجية و العوامل الداخلية:

1- العوامل الخارجية: و هي العوامل تتعلق بطبيعة المثير الحسي المراد الإنتباه له و تشمل:

- **شدة المثير:**إن المثيرات شديدة القوة من حيث الألوان أو الروائح أو الصوت أو الضوء أو الحركة تعمل على جذب الإنتباه للمثير بسرعة عالية، فالناس يستجيبون بسرعة أعلى إلى المثيرات القوة و المفاجئة و المتحركة و المتميزة أكثر من المثيرات المنخفضة القوة و الهادئة و المتوقعة و الثابتة، كما يلاحظ الأطفال إستجاباتهم السريعة عند إختيار الألوان الزاهية و البراقة على علب الحلوة أكثر من اللعب التقليدية الشكل.

- **حداثة المثير:** المثيرات الجديدة و الشاذة أو غير المألوفة تجذب الإنتباه الإنسان أكثر من المثيرات المألوفة.

- **تغيير المثير:** فالمثيرات المتغيرة من حيث شدتها أو لونها أو شكلها أو سرعتها تعمل على جذب إنتباهنا أكثر من المثيرات الثابتة، حيث أن المعلم الذي يتكلم بنبرة صوت ثابتة خلال المحاضرة يشعر طلبته بالملل مقارنة مع المعلم الذي يغير من نبرة صوته من حين لأخر خلال المحاضرة.

-**المثيرات الشرطية :** حيث أن المثيرات التي تكونت بفعل الإشراط تثير انتباهنا أكثر من المثيرات الأخرى، فعلى سبيل المثال: تسمع إسمك فقط في المطار من بين الأسماء الكثيرة رغم الضوضاء والضجيج العالي.

2- العوامل الداخلية:هي مجموعة العوامل المتعلقة بالفرد الذي يمارس الإنتباه و من أهمها:

- **الإهتمامات و الميول و القيم:** إن إهتمامات الفرد و ميوله تحدد نوع المثيرات التي تجذب إنتباهه.

- **الحرمان النفسي و الجسدي:** عندما يكون الفرد في حالة توتر أو تعب جسدي فإن قدرته على الإنتباه و التركيز تصبح منخفضة جدا.

-**مستوى الدافعية:** تشير مبادئ التعلم الجيد إلى أن توفر مستويات معتدلة من الاستشارة والدافعية الداخلية تضمن مستويات أعلى من التعلم، وهذا ينطبق على الإنتباه كذلك.

فالدافعية الداخلية والإعتدال في مستوى الإستشارة يضمن ان أفضل مستوى من الإنتباه الجيد.

- **سمات الشخصية:** هناك علاقة بين سمات الشخصية و القدرة على تركيز الإنتباه من الشخص المنبسط و المطمئن و الذكي أكثر قدرة على تركيز الإنتباه من المنطوي و القلق و الأقل ذكاء.

- **التهيؤ الذهني:** هو تهيئة الذهن لإستقبال منبهات معينة دون غيرها مثل حالة إنتظار الشخص لشخص آخر يهمه ولذلك يجذب إنتباهه أصوات الأقدام أو رنة جرس الباب(**محمد عبد الرحمان الشقيرات، 2005، ص 50-51**).

الجزء الثاني: الإنتباه الإنتقائي:

1- تعريفات الإنتباه الإنتقائي:

يعتبر الإنتباه الإنتقائي شرط قاعدي و أساسي للوظيفة المعرفية، فنحن لا نستطيع القيام بأي نشاط معالجين بذلك مجموع المثيرات المعروضة في المحيط أو نفحص كل المعلومات الموجودة في ذاكرة طويلة المدى، فقيادة النشاط الموجه نحو هدف معين تتضمن معالجة عناصر المحيط (الداخلية والخارجية) التي تتلائم مع هذا النشاط.

- فالإنتباه الإنتقائي هو عملية إختيار بعض المثيرات أو خصائص معينة منها لتركيز عمليات المعالجة لها، و ورد أن نظام معالجة المعلومات لا يستطيع تناول جميع المدخلات الحسية **(عبد الهادي، 2010، ص 54)**.

- هو تلك العملية التي يقوم فيها الفرد بالتركيز على المثيرات ذات العلاقة و إهمال المثيرات غير ذات العلاقة **(Sternberg, 1998, P 81)** .

- كما يعرفه Brodbent بأنه مرشح من خلاله تنتقى المعلومات واحدة بواحدة لكي تدرك جيدا **(Lussier, 2001, P 93)** .

- الإنتباه لبعض المعلومات الداخلة في المسجل الحسي من أجل معالجة أفضل **(Morris, 1993, P 454)** .

2- الإنتباه الإنتقائي من منظور تشريحي وظيفي:

أثبت كل من **دي (Dee)** و **فان ألان (Van Allen)** 1973 و **ستروم (Strum)** و **بوسينق (Bussing)** 1986 ، أن بعض جوانب الإنتباه الإنتقائي هي مضطربة عند الحالات الحاملة لإصابات قشرية دماغية يسرى، وتؤدي إلى بطئ زمن رد الفعل وكذلك وجود العديد من الأخطاء بتطبيق إختبارات تتطلب رد فعل سريع.

– وضح كل من **بيزياش(Bisach)** و **مجموعة** 1982 **جونسن (Jansen)** و **ستروم (Strum)** و **وليامس (Wiliams)** 1992، أنه توجد سيطرة دماغية يسرى في دراسات زمن الفعل عند الأفراد العاديين، بعد إخضاعهم لإختبارات متنوعة.

– كما قام **كوربيتا(Corbetta)** و آخرون 1991 بإنجاز دراسة التصوير عن طريق البث البوزيتروني على الإنتباه الإنتقائي و المجزأ (الموزع) و تجرى هذه الدراسة على حالات حيث يتوجب عليها إبداء رد الفعل بتعبير (اللون، السرعة، أو الشكل) في مهمة بصرية، و توصلت إلى أن مجموع النشيطات في مختلف مناطق النظام البصري تكون في مستوى القشرة السفلية المحجرية الجبهية، و هذا ما أثبته الباحثون بتزايد نوعي لمجرى الدم في هذه المنطقة، كما يمكن أن تكون المكونات الثلاثة للإنتباه الإنتقائي البصري الفضائي إنتقائيا مضطربة لإصابة دماغية.

– تؤدي إصابة الفص الجداري الخلفي إلى إضطرابات من جهة القدرة عى التخلص من بؤرة التركيز الإنتباهي نحو أخرى وافقة في الجهة المعاكسة لجانب الإصابة، كما أن الإصابات أو المناطق المجاورة تؤدي أيضا إلى إضطرابات في إنتقال الإنتباه نحو بؤرة جديدة للتركيز الإنتباهي **(الوزاعي، 2008، ص 59)**.

3-خصائص الانتباه الانتقائي:

تكمن خصائص الإنتباه الإنتقائي فيما يلي:

– **إنتقاء sélection :** لا يمكن معالجة كل المعلومات التي تقدم لنا بالتوازي لهذا نجد أن الإنتباه الإنتقائي يسمح بإنتقاء المعلومة التي تعالج بصفة عالية ، فيؤدي إلى توضيح أحسن للمعلومة.

– **قدرة المرشح «capacité de filtre»:** يسمح الإنتباه الإنتقائي بمعالجة معلومة دون أخرى ، حيث يتضمن تحسين معالجة المعلومة المنتقاة وتهميش المعلومات الأخرى ، وهذا يعني أن المعلومة التي لا تنتقى لما تقدم سوف تفقد.

والهدف من الإنتقاء:

هو الوصول إلى المرحلة لاحقة متقدمة من علاج المعلومة، تسمح هذه المرحلة بمعالجة جيدة في الذاكرة وفي المقابل يتعلق الأمر بميكانيزم ذو قدرة محدودة والتي يمكنها معالجة عدد قليل من العناصر في مرة واحدة، لهذا قرن الإنتباه الإنتقائي بالمرشح أو بملطف (المعدل) الذي يسمح بعدم زيادة الثقل في النظام الذهني ، وحسب Broadbent فإن كل المعلومات الحسية تعالج في نفس الوقت لغاية مستوى محدد وهنا يجب أن ينتقي واحدة بواحدة لتدرك جيدا.

- المراقبة contrôle :

تكون قدرة المعالجة محدودة وهذا ما يفسر وجود مراقبة تنفذ ميكانيزمات المعالج ، فوجود المراقبة في معالجة المعلومات مرتبطة بمفهوم قابلية تكييف العضوية ، فالسيرورات الإنتباهية تسمح بمعالجة المعلومة التي تشكل إستجابة جديدة بدون الرجوع المباشر للحلول المقدمة مسبقا في ذاكرتنا وتلعب دورا أساسيا أمام معلومة جديدة أو غير لائقة ، حيث أثبت Niner و Bulnleme أن بإمكان الحالات أن لا تكون واعية بوجود مشاهد مكررة من المثيرات أثناء تقديم عدة مثيرات بصرية ، بينما سلوكاتها تثبت أن هذه المثيرات قد تمت معالجتها إنتباهيا.

- الإستعمال النشيط والسلبي mise en jeu passive et active :

يمكن للإنتباه أن يوجه سلبيا نحو الخصائص الحسية الدلالية للمنبه ، حيث أن المحيط يمكن أن يخضع إلى تغيرات غير متوقع ويجب رد فعل سريع ومحدد ، ولذا فالإنتباه السلبي يفترض مع الإنتباه الإرادي النشيط المتصل بقصد الحالة ويكون هناك جانب داخليا لا يتعلق مباشرة بالواقع الحالي للعالم الخارجي ، فالإنتقاء يمكن إذن أن يتحقق حسب الميكانيزمات التحضيرية المختلفة (سلبية ، إيجابية) وتساهم الوظائف الإنتباهية في تنسيق

ومواصلة السلوك الموجه نحو هدف ما ، مع مرونة (ملائمة) الإجابات بالنسبة للتغيرات التي تحدث.

- مستوى الإنتقاء niveau de sélection :

- درست العديد من الأعمال حول الإنتباه إشكالية مستوى النشاط في معالجة المعلومة، فكانت أول الأعمال من طرف **Broadbent** الذي إقترح أن الإنتقاء يرجع للإنتباه الذي يظهر مبكرا في المعالجة قبل التعرف على المعلومة وقبل المعالجة الدلالية ، خلافا لهذا فالإنتقاء يعتمد على المؤشرات الحسية المحددة من الإنتقاء المعتمد على المؤشرات الدلالية. يقترح **Norman , Deutsh , Deutch** بالمقابل أن الإنتقاء يتحقق في مستوى متأخر من المعالجة ، هذا الإنتقاء يتحقق بعد التحليل الدلالي في الذاكرة العاملة وأثناء الإجابة نفسها ، ويمكن أيضا للمعلومات أن تمس بعض المستويات الإدراكية للتعرف أو التصنيف بدون التماس الإنتباه **(Couillet, 2002, p 67-70)** .

4- نماذج الإنتباه الإنتقائي:

4-1- نموذج برودبنت Broad-bent 1958 :

يتم من خلاله تنظيم مرور المعلومات إلى الأجزاء المتقدمة من الدماغ تمهيدا لمعالجتها،لقد صمم "**برود بنت**" نموذجه وفق الإفتراضيين التاليين:

- أن هناك عدد من المحددات على عدد من المثيرات التي يستطيع الجهاز العصبي نقلها في وقت محدد، بسبب حساسية الألياف العصبية الناقلة للمعلومات.

- الأجزاء السفلية من الدماغ تستقبل العديد من المثيرات، ولكن عددا محددا منها يستطيع الوصول إلى المناطق العليا من الدماغ (القشرة الدماغية) تمهيدا لمعالجتها.

- إفتراضات "برود بنت" تعني أن هنالك بعض المعلومات التي يتم فقدانها أو نسيانها في المراحل الأولية ولا تتم معالجتها أو التعامل مع مضمونها في المراحل اللاحقة من عملية معالجة المعلومات بكثرة من حواس الإنسان المختلفة ، مما يعني الحاجة إلى تقليل حجم

المعلومات الصاعدة بإتجاه القشرة الدماغية لمنع تراكم المعلومات و إبطاء عمل القشرة الدماغية خلال عملية المعالجة المعرفية، حيث يسمى بعض الباحثين هذه المرشح بعنق الزجاجة أو مرشح الإضعاف كمؤشر على محاولة القشرة تحديد حجم المعلومات التي يسمح لها بالوصول إلى مرحلة التعرف.

كما أراد من خلال نموذجه معرفة في أي مستوى من النظام المعرفي تنتقى المعلومات بواسطة النظام المعرفي متبعا (3) مراحل:

– السجلات الحسية التي ترمز المعلومة حرفيا دون أي تغيير فيزيائي أو دلالي.

– جهاز الإستكشاف الذي يقوم بالتحليل الدلالي ، ويهدف هذا التحليل إلى إستخراج معنى المثير قبل إنتقال المعلومة إلى الذاكرة قصيرة المدى.

–المرشح الإنتقائي والذي يسميه **Neisser** بالتحليل قبل المتنبه، يحدد هذا التحليل الخصائص الفيزيائية للمرسل مثل (الإرتفاع ، شدة أو توتر الصوت) بالنسبة للمثيرات التي تعالج لاحقا ، ويتوسط هذا المرشح النظامين السابقين لأجل إنقاص العبء في جهاز الإستكشاف بإنتقائه للمعلومات.

كما وضح **Brodbent** عملية الإنتقاء بميكانيزم الرشح وذلك لتحديد وظيفته الإنتقائية لبعض المثيرات عن طريق عدد الرسائل الحسية والمعلومات المختارة والتي ترسل إلى عدد من القنوات ذات السعة المحدودة والتي تصل بين مخزن الذاكرة قصيرة المدى ومخزن الذاكرة طويلة المدى وذلك للسماح بمرور المعلومات الجديدة كي يتم تعديلها وتخزينها مع المعلومات المخزنة من قبل ، أما عندما يصدر مثيرات أو رسالتان معا فإنهما يدخلان إلى الحاجز الحسي ، ويسمح المرشح الإنتباهي بمرور رسالة واحدة بناءا على الفيزيائية والرسالة الأخرى تحجز في الحاجز، وبعد ذلك يترجم هذا المثير إلى شفرة تخزن في الذاكرة طويلة المدى.

كما أدخلت تدريجيا العديد من التعديلات على هذا النموذج من طرف 1980 **Sandoval** حيث أضاف مصطلحات التي يراها ضرورية لهذا النموذج.

التمييز : العنصر الأول في النموذج ويعني به تمييز الخصائص الفيزيائية في بداية عملية الترميز وهذا ما أطلق عليه **Broadbent , Tresman** مصطلح التحليل الدلالي .

- **الذاكرة الحسية:** وهي التي تحمل المعلومات بعد عملية تحليل المعنى وهنا يتم فصل المعلومات الحسية بواسطة القنوات.

- **المرشح :** وهو الذي يسمح برؤية مثير واحد في وقت واحد.

- **التحليل الدلالي :** ويستخدم هذا التحليل لتميز المعلومات على أساس المعنى في الذاكرة طويلة المدى وكذا إستعادة هذه المادة من الذاكرة قصيرة المدى والتي تعطي الإستجابة في الحين أو تخزن في الذاكرة طويلة المدى.

- ففي هذا النموذج يوجد دائما منافسة بين مثيرين أو بين خاصيتين لنفس المنبه.

4-2- نموذج الإضعاف أو التهوين لتريزمان 1960 "Treisman ":

لقد إقترحت" **Treisman**" تعديلا في نموذج "**برودبنت**" و الذي أصبح معروفا بإسم نظرية التخفيض أو الإضعاف و يفترض هذا النموذج أن رسالة معينة يتم إضعافها و ليس تنقيتها على أساس خواصها الطبيعية أو المادية **(أندرسون،2007،ص116)**.

وضعت " **Treisman** " إقتراحات تتعلق بالنظام المعرفي أين تجرى عملية الإنتباه الإنتقائي، و هنا يخضع المثير إلى مجموعة إختبارات في بادئ الأمر بعد التخزين المتزامن للمعلومة في السجلات الحسية و يعمل النظام على تحليل الخصائص الفيزيائية المرسلة ثم يحدد شكل المنبهات لسانية أو غير لسانية و من ثم يأتي التحليل الدلالي.

يختلف نموذج " **Treisman** "عن نموذج "**برودبنت**"، في أن هذا الأخير إقترح إنتقاء المعلومات أما نموذج " **Treisman** "إقترح التلطيق بمعنى أن في النموذج الثاني المنبهات التي لا تشكل مجال التركيز الإنتباهي لا تمر عبر حاجز المرشح الإنتباهي، أما في

النموذج الأول فإن المعلومات التي لا يتم الإصغاء إليها تكون ضعيفة و تبقى خارج المرشح و لكنها لا ترفض تماما، و يعتمد دخول الرسالة على الدلالة الفيزيائية و التحليل الدلالي و الأصوات خاصة كلمات الفرد و المعنى و التركيب اللغوي.

أما المعلومات الغير ضرورية لمرحلة الإستجابة للمثير فإنها تصبح في حالة النسيان.

فحسب هذا النموذج كل الأحداث تسمح و لكن واحد فقط هو الذي يتم الإستجابة إليه و عندما يتعرض الفرد للمثيرات يتم دخولها في عملية التحليل الإدراكي و بعدها يتم إختيار السلوك التنبيهي ثم تتم عملية إختيار الإستجابة.

و ترى هذه النماذج أنه من المستحيل بالنسبة للنظام المعرفي أن ينتبه إلى كل المنبهات التي تحيط به، فحسب **Broadbent** يكون الإنتقاء مبكرا في النظام المعرفي فهو يصفي المعلومات بمجرد دخولها في النظام المعرفي، أما نموذج **Tresman** فترى أن النوع الوحيد من الإنتقاء الذي يحقق من طرف النظام هو التلطيف، هذا النظام يترك دخول المعلومات لكنه يعالج أكثر وضوحا و ملائمة، و بالنسبة لنموذج «Deutch Norman» فالإنتقاء يكون متأخرا و لا تنتقي المعلومات الملائمة إلا مؤخرا، و بالرغم من أن هذه النماذج تختلف كل واحدة عن الأخرى إلا أن لديها نقطة مشتركة في النظام المعرفي ينتقي المعلومات مبكرا أو مؤخرا و إما لا ينتقيها (بلطفها) **(العتوم، 2012، ص 92-97)**.

4-3- نموذج "دتش و نورمان" «Deutch Norman» :

لقد قدم هذا النموذج **Deutch** عام 1963 و عدله Norman عام 1968 ليصبح إسمه «**Deutch Norman**».

فكرة النموذج تكون على رفض فكرة الإنتقاء المبكرة للمدخلات في المراحل الأولية من عملية الإنتباه، حيث يعتقد بحدوث عمليات ترميز أولية للمعلومات بعد مرحلة الكشف تتعرض المعلومات إلى المزيد من المعالجات في مرحلة التعرف.

كما يقوم النموذج على فكرة محدودية الإنتباه مما يؤكد حاجة الإنتباه إلى كميات من الطاقة العقلية لممارسة عملية الإنتباه بفاعلية عالية.

و يؤكد النموذج أن المعلومات التي تجتاز مرحلة التعرف تحتاج إلى طاقة عقلية عالية لتمريرها إلى مرحلة الإستجابة للمثير مما يعني الحاجة إلى إنتقاء المعلومات، حيث يسمح للمعلومات ذات العلاقة بالمثير فقط بالمرور حتى يتمكن الدماغ من معالجتها بفاعلية عالية مرحلة الإستجابة للمثير حيث يتم في هذه المرحلة إعادة بناء المعلومات و اختيار خطة مناسبة للإستجابة للمثير.

5- الإنتباه الإنتقائي عند الطفل المصاب بعرض داون:

إن الأطفال المصابين بعرض داون يعانون من تخلف عقلي يكون حاد أو متوسط و هذا التخلف يؤثر سلبا على نمو قدرات الطفل المنطقية التحليلية التجريدية.

و قد تكلم **Fubsy** أيضا على أن هذه الفئة من الأطفال أداؤها يكون رديئا فيما يخص العمليات التفريقية و حل المشاكل و هذا راجع للأسباب المتمثلة في تأخر الإستجابة للميزان لدى هؤلاء الأطفال مقارنة بالأطفال العاديين و ذلك بعدم تثبيت قدرتهم على الإنتباه بصورة سريعة عكس الأطفال العاديين فهم يعطون إجابات مسبقة دون الفحص الدقيق للمثيرات.

كما أشارت إلى ذلك **B. la Brune** بأن ما يعرقل عملية التذكر لدى الأطفال المصابين بعرض داون هو النقص الذي يعاني منه في التركيز والإنتباه **(Rondal, J.A. et Lambert, J.F, 1982, p57)**.

تؤكد «**Alice Desseudres**» أن الملاحظات الدقيقة لذوي الإعاقات الذهني في القسم تظهر نوعين من الإنتباه عندهم، فعند البعض منهم يكون الإنتباه صعب و ذلك حال الخاملين و الكسلاء، و عند البعض الأخر يوجد الإنتباه لكن يحتفظ به بصعوبة بحيث يتفرق على مجموعة من المواضيع، كما يعجز ذوي الإعاقة الذهنية على إنتقاد ما هو مهم من مجموعة متعددة من المثيرات و ذلك لأن الإنتقاء بعد لازما و ضروريا للإنتباه، كما

يخفقون في عملية التصفية تعتبر حسب **Brune** عملا عصبيا نشطا و متعبا لذلك تتعمد هذه الفئة تجنبها **(سلامة شاش، 2002، ص 57)**.

6- علاقة الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة الشطة:

إن ميكانيزم المراقبة المعرفية متداخل مع ما يسمى بذاكرة العمل أو الذاكرة النشطة فهذه الأخيرة تعد مسير لمختلف التصورات **(Baddeley, 1993)**، و تعتبر ذاكر العمل مقر هام للمعالجة و حسب **Normau** و **Shallice** 1980، و الذي أعطى نظرة جديدة و عامة لدور الإنتباه في مراقبة الوظيفة بواسطة نظامين واضحين.

نظام مسير لأولويات المعالجة و يتضمن هذا النظام تخفيف عدد كبير من الوظائف يوميا دون الإستعانة بالإنتباه يعني أتوماتيكية **(1980, Baddeley)**، و قد بين هذه الفكرة بمثال بسيط و هو قيادة السيارة لعدة كيلومترات و الذهن شارد في أمور أخرى نلاحظ أنه يمكن أن تكون المهتمتين في صراع لوجودهما في وقت واحد و غالبا ما يكون السائق مشغول بكلام و فجأة يتوقف عن الكلام حتى يتجنب وقوع حادث و هنا تتدخل المفكرة الفضاء بصرية لتوجيه الإنتباه نحو المراد تفاديه لبعض الأولوية للقيادة فعندما تكون وضعية جديدة أو غير متوقعة، يعني مفاجئة فتكون لرد فعل خاصة بهذه الوضعية و تعتبر ردة فعل توجيهية أولية و تكون مصاحبة عادة بتسارع نبضات القلب و توجيه العينين و الرأس نحو المثير الجديد كما تكون تغيرات في السيالة العصبية للجلد عن الوضع أيضا نلاحظ تغير طريقة الرضاعة.

ردة الفعل هذه و التي لديها خصائص حركية و معرفية تحضر الجسم للتعامل مع المعلومة الجديدة، و إذا وجدت في حالة مثير مفاجئ يعني هذا أنه تم جلب الإنتباه، و يستعمل توجيه البصر على السيء الذي ينظر إليه الشخص الإنتباه.

إن دور أنظمتنا الجسمية هو معالجة كم كبير من المعلومات و في البصر- فضائي الجسمي يسمح لنا بتوجيه الانتباه نحو مكان معين من الحقل البصري و تحضير المعالجة

الصحيحة للمعلومة الموجودة، و بذلك الإنتباه يعتبر قناة توجيهية في الفضاء و هذا التوجيه الإنتباهي يسمح بإختيار المعلومات الهامة و تجاهل مظاهر التشويش الموجودة في المحيط **(Bonnet. C, 1990, P 152-153)** .

خلاصة الفصل:

نستخلص أن الإنتباه شرط أساسي للتعلم الجيد و هو أساسي لحدوث الإدراك الفعال، فالمتعلم لا يتعلم ما لم تتوفر لديه درجة كافية من الإنتباه، حتى "**باندورا**" يرى من وجهة نظريته الاجتماعية أنه لا يكفي لتعلم الفرد أن يرى النموذج و ما يقوم به و لكن بتعين الإنتباه له و متابعته بدقة و الإستجابات المراد تعلمها داخل المجال الإدراكي المعرفي للفرد الملاحظ، لذا فمن المهم أن يتدرب المتعلم على المحافظة على درجة مناسبة من الإنتباه لتسيير التعلم و جعله أكثر نجاعة.

كما نستخلص بأن الإنتباه لديه أشكال و مكونات و خصائص تميز كل نوع عن النوع الأخر و مراحل يمر بها من دخول المثيرات إلى الإستجابة و هو يتأثر بعوامل بحيث هناك عوامل تجذبه و هناك عوامل تشتته و تضعف من قدرته.

الفصل الثالث: الذاكرة العاملة

- تمهيد.

- الجزء الأول: الذاكرة

1 –مفهوم الذاكرة.

2- أنواع الذاكرة.

3- الأساس الفيزيولوجي للذاكرة.

4- اضطرابات الذاكرة.

5- العوامل المؤثرة في التذكر.

- الجزء الثاني: الذاكرة العاملة

1- مفهوم الذاكرة العاملة.

2- المراكز العصبية المسؤولة عن الذاكرة العاملة.

3- العمليات الأساسية في الذاكرة العاملة.

4 مكونات الذاكرة العاملة.

5- نماذج الذاكرة العاملة.

6- مميزات الذاكرة العاملة.

7- طرق قياس الذاكرة العاملة.

8- الذاكرة العاملة عند المصاب بعرض داون.

- خلاصة الفصل.

تمهيد:

تعتبر الذاكرة عملية معرفية أساسي للفرد تتكون من مجموعة من الأنظمة التحتية و تمثل الوحدة الأساسية لمعالجة المعلومات تتم هذه المعالجة بفضل الميكانيزمات العصبية، و كذا الإتصالات التي تقيمها فيما بينها مختلف الشبكات الدماغية لتحول المعلومات إلى أثار ذاكرية تخزن في الدماغ، و في هذا الفصل سوف نتطرق تقديم تعاريف حول الذاكرة و كذا العمليات الأساسية في الذاكرة العاملة و طرق قياسها بالإضافة إلى معرفة مختلف مكوناتها و نماذجها.

الجزء الأول:الذاكرة.

1- تعريفات الذاكرة:

- **يعرفها محمد جبل "2001"**: أن الذاكرة هي نظام تخزين المعلومات التي يحتاج الإنسان إلى إستدعائها عند الحاجة بينما تتمثل عملية التذكر في القدرة على الإسترجاع مما سبق أن تعلمه الفرد و إحتفظ به من معلومات حتى اللحظة **(سليمان إبراهيم، 2013، ص 85)**.
- **و يعرفها قاموس الأرطوفونيا:** على أنها القدرة على التنظيم و الإحتفاظ بالمعلومة و إسترجاعها، و يمكن تمييز عدة أنواع من الذاكرة، كالذاكرة قصيرة المدى و الذاكرة طويلة المدى و الذاكرة العاملة، و تختلف بإختلاف المهام الذي يؤديها في الدماغ **(Brin, 2004, P 154)**.

- تعرف الذاكرة بأنها تسجيل و إستدعاء ذكرى معينة يتأثر بمتغيرات مختلفة، فدرجة كافية من اليقظة و الإنتباه هما من أولى الضروريات، لكن فرص تسجيل معلومة أو إستدعاؤهما مرتبط بشكل كبير بحالة المعاش المتعلق بهما ، لذلك فإن الإحتفاظ بالذكريات أو إستدعاؤها يأخذ بعين الإعتبار الميول الأكثر عمقا للشخصية، والنزوات العاطفية الواعية أو غير الواعية والتي تلعب الدور الأكبر في تحديد الذاكرة والنسيان **(Cambiery et al, 2008, P 146)**.
- **يعرف جيمس درفر** : الذاكرة على أنها تلك الأثر التي تتركه الخبرة الراهنة و هذا الأثر يؤثر في الخبرات المستقبلية، أعلى خبرات الفرد المستقبل من مجموع تلك الآثار الفرد **(العيسوي، 2004، ص 114)**.
- **تعرف القاموس السيكولوجي:** الذاكرة هي إستمرار الماضي حيث تتخذ المعطيات كمرجعية سير و إكتساب المعارف العامة، غير أنها ليست وفية و في تماما إذ تتعرض إلى نتيجة لإعادة البناء الخاضع.

- **يعرفها** "**مراند**": بأنها ليست فقط القدرة على الإسترجاع و الشعور بالخبرات السابق تعملها و لكن أكثر من ذلك فإنّها تعني أي إشارة لنجاح الفرد في الإحتفاظ بما سبق تعلمه **(Morand, 1995, P 7).**

2- أنواع الذاكرة:

أ- التصنيف حسب زمن تخزين المعلومات في الذاكرة:

1- الذاكرة الحسية La mémoire sensorielle:

تعتبر المدخل الأول للمدخلات الحسية من العالم الخارجي فهي تقوم بإستقبال كميات هائلة من المدخلات الحسية المختلفة (البصرية، السمعية، اللمسية، الذوقية) لكن بالرغم من هذه القدرة على الإستقبال فإن المعلومات سرعان ما تتلاشى منها لأن قدرتها على الإحتفاظ محدودة جدا من حيث لا تتجاوز أجزاء من الثانية **(حسين ألفت حكلة، 2012، ص 111-112).**

2- الذاكرة قصيرة المدى (Mémoire a court terme):

تعتبر الذاكرة قصيرة المدى جهاز لتخزين المعلومات و معالجتها أثناء سيرورة التعلم و الإستنتاج أو التفكير و الفهم، بحيث تستقر فيها المعلومة إلا لبعض ثواني و ليحتفظ بها عليه بالقيام بإستراتيجية التكرار الذهني، و تعالج هذه الذاكرة المعلومات التي يشتغل عليها الفرد راهنا.

و أن الذاكرة قصيرة المدى لا تعتمد على طول المدة للتدرب على المعلومات و حفظها فقط بل تعتمد على عدد الوحدات التي يمكن استيعابها في وقت واحد**(نايفة، 2000، ص 163).**

3- الذاكرة طويلة المدى (Mémoire à long terme) :

هي بمثابة المكان التي تختزن فيه المعلومات لفترات زمنية طويلة أو إلى مدى الحياة، و يتم فيها التخزين النهائي لا التخزين المرحلي**(بطانية الرشدان، 2007، ص 95).**

ب- تصنيف حسب طبيعة المعلومات:

1- الذاكرة الدلالية La Mémoire Sémantique :

تعرف بأنها النظام المسؤول عن إكتساب و حفظ و إستخدام المعرفة حول العالم بأوسع معانيه و التي تتضمن الحقائق و المفاهيم بغض النظر عن التجربة الشخصية للفرد **(Sopramo et Narlona, 2007, P 13)**.

2- الذاكرة الصريحة (La Mémoire Explicite) :

تختص بتذكر الأسماء و الموسيقى و تعمل هذه الذاكرة بواسطة "قرن أمون" و "المخيخ" في معظم الأحيان تستدعي المعلومات المخزنة بإستدعاء شعوري لا يتطلب مجهودا **(الطيب، رشوان، 2006، ص 35)**.

3- الذاكرة العرضية (Le Mémoire épisodique) :

هي النظام الذي يتلقى و يخزن المعلومات حول الأحداث التي تم تحديدها زمنيا بالإضافة إلى العلاقات المكانية و الزمانية الأخرى بين هذه الأحداث.

4- الذاكرة الضمنية (Le Mémoire Implicite) :

تعتبر الذاكرة الضمنية كنظام يهتم بالمعارف المتعلقة بالأفعال، لتحقيق نشاطات معرفية مختلفة، و تعرف على أنها ذاكرة الإجراءات و السلوكات المتعلمة و هي ذاكرة لا إدراكية، أي لا ترفق أي حالة وعي**(Versace et Nerves, 2002, P 17)**.

3- الأساس الفيزيولوجي للذاكرة:

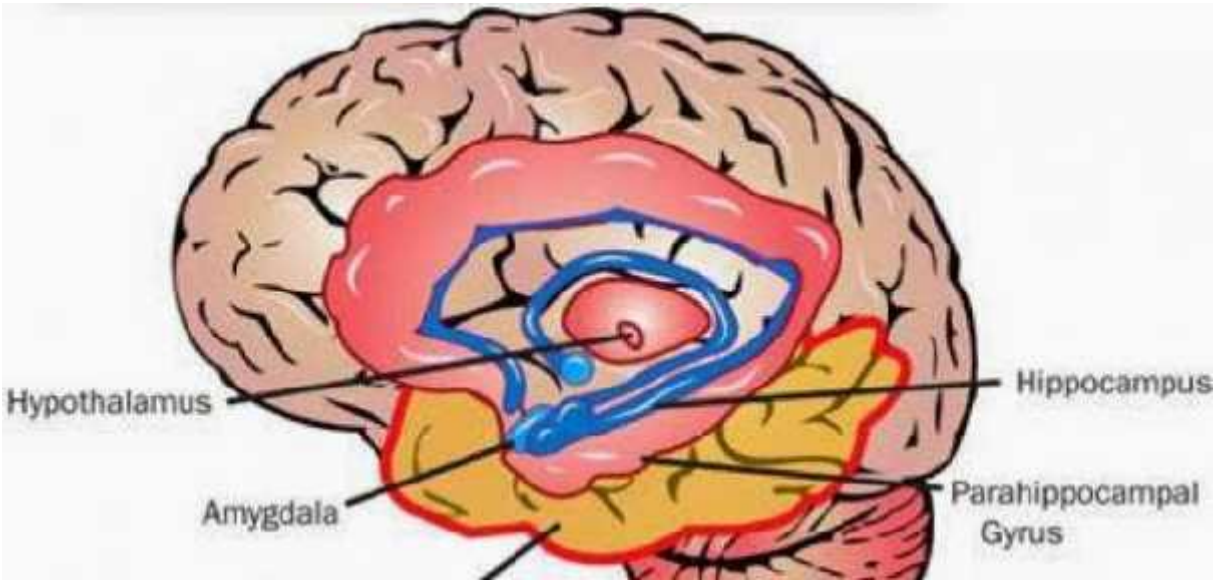
إن الذاكرة هي وظيفة الجهاز العصبي كله و ليست وظائف أجزاء منفردة منه و مع هذا فإن الدرجات المختلفة من الذاكرة قصيرة المدى و الذاكرة طويلة يمكن أن تحدث في مناطق مختلفة من الجهاز العصبي المركزي.

فمن المحتمل أن يكون الفص قبل الجبهة ذي أهمية في تنظيم وربط الكثير من الحقائق الراهنة، كما أن لديه القدرة على القيام بمهام الذاكرة الوقتية قصيرة المدى وأقل قدرة فيما

يتعلق بالذاكرة طويلة المدى. كما أن الفص الصدغي له بعض العلاقة بعمليات التذكر وخاصة تلك المتصلة بتسجيل الأحداث القريبة **(عادل محمد عادل، 2013، ص 104).**

فقد أفاد بعض العلماء بأن السيالة العصبية الكيماوية تتكون خلال حدوث الذاكرة قصيرة المدى في المنطقة الداخلية للقشرة المخية الملاصقة لمنطقة "التلاموس"، هذه الشريحة مسؤولة مباشرة عن تسجيل الخبرات القصيرة المتتابعة بدائرة بابي «papez cércuit» إعتبر هؤلاء أيضا إلى أن الذاكرة الطويلة تحدث كما يبدو في الخلايا العصبية للقشرة المخية نتيجة تغيرات بروتينية دائمة في تركيباتها الكيموحيوية، وبينما تحدث الذاكرة القصيرة والطويلة عموما في القشرة المخية للدماغ الإنساني فإن القصيرة تتم بشكل سيالة عصبية مستمرة عبر الخلايا الدماغية المعينة طالما يخبر الفرد منبها خارجيا في الغالب بصريا أو سمعيا أو غير ذلك، تسمى عملية تشكيل وحدوث السيالة العصبية المؤقتة الحالية بمجال أو دائرة التردد العصبي.

يقوم المخ بتخزين ذكرياتنا وما حدث لنا في مناطق من اللحاء ومن تم يساعدنا ذلك على إن نتعلم من خبراتنا، ويقوم "قرن أمون" بدور أداء هذه الوظيفة، ويقع تحت اللحاء، وعلى الرغم من أن الطريقة التي يعمل بها غير معروفة تماما فإنه يبدو أنه مهم في تكوين الذكريات التي تدوم وقتا طويلا، وقد كشفت بعض التجارب تلف في "قرن أمون" يؤدي اضطراب شديد في ذاكرة الحوادث القريبة **(أحمد محمد عبد الخالق، 2000، ص 138).**



الشكل رقم(5):مركز الذاكرة في الدماغ.

4- إضطرابات الذاكرة:

1- فرط التذكر Hypermnésie :

يلاحظ هذا النوع من الاضطرابات حالة إستدعاء و إسترجاع مفرط، حيث نجد الشخص يصف خبراته الماضية بنوع من التفصيل يضم تحته نوعان، هما الخيالات (الرؤى) البانورامية Les visions panoramique و الإمكانات الخارقة للتذكر.

أما الأولى فتعتمد على إسترجاع و عرض مفرط للذكريات خاصة القديمة و التي لها علاقة بمواقف خطيرة كحدوث محاولة قتل أو موت قريب الحدوث، إلا أنه و الملاحظة في ذلك أن هذه الخيالات لا تكون مكتملة و غالبا ما تمتد لموقف طفولي (**Eyhenry, 1989, P 348**).

أما الثانية فهي تتكون من كفاءات عالية في الحساب الذهني المعقد أو ما يتعلق بالتواريخ و هي تلاحظ عند الأشخاص العاديين العباقرة و الذين لديهم إهتمام فطري بالعمليات حسابية (Calculateur débiles) هؤلاء الأشخاص يعانون من تخلف عقلي عميق و لكن لديهم القدرة على إعطاء التواريخ التي يكون زمنها ماضي بسنوات عديدة (**J. Damion, 1993, P 132**).

2- فقدان الذاكرة أو النسيان Amnésie:

هو فقدان كلي أو جزئي مؤقت أو دائم للقدرة على تثبيت و إسترجاع المعلومات، و قد يكون هذا النسيان نتيجة إضطرابات نفسية (يمكنها أن تكون مؤقتة) أو لمرض عقلي أو بعدة نوبة صرعية، وهناك نسيان مرتبط يتناول الأدوية وخاصة المهدئات أو نتيجة إضطرابات عصبية كحادث وعائي، أو ورمي، إلتهابات دماغية، أو بسبب نزيف دماغي أو نقص في فيتامين B1 ويلاحظ فقدان الذاكرة خاصة عند الكحوليين ومن أنواعها:

- نسيان الحاضر amnésie antérograde:

حيث لا يستطيع المريض هنا، إكتساب معلومات جديدة أو الإحتفاظ بها رغم أنه قد يسترجع خبراته القديمة بدقة، ففي هذا النوع يلاحظ إستحالة وعدم إمكانية تعلم و إكتساب معلومات جديدة، كما يوضح عدم قدرة المريض على تذكر أحداث ووقائع الحياة اليومية. ويظهر هذا العجز في حديث الفرد، في حين أن سلوكاته تبين إمكانية الإكتسابات الضمنية. ويبرز هذا العجز في كل المعلومات، ويتجلى بعد الدقيقة الأولى للإكتساب بمجرد دخولها للذاكرة، فالمريض ينقد القدرة على إسترجاع معلومة قد سمعها أو رآها أو أحسها بعد دقيقة أو دقيقتين، في حين أن الإعادة المباشرة تكون ممكنة في هذه الحالة. وهذا النوع من النسيان هو عن فقدان التوجه الزماني أكثر منه مكاني.

- نسيان الماضي Amnésie rétrograde :

حيث لا يستطيع الفرد استرجاع الخبرات أو التعرف على الأحداث والمعلومات المكتسبة سابقا وقبل حصول المرض أو الاضطراب، حيث في هذا النوع نلاحظ صعوبة وتعذر في الإسترجاع، بتوضح هذا الإضطراب من خلال سؤال المريض حول سيرة حياته، أو حول الأحداث التي كان يميل إليها أو حول الإكتسابات المدرسية أو التعليمية **(J. Cambier, 1994, P 175).**

5- العوامل المؤثرة في التذكر:

- **مدى الذاكرة:** يعرف أنه قدرة الفرد على إستدعاء أكبر عدد من ممكن من العناصر أو الوحدات التي تستوعب خلال فترة معينة من الإدراك الفوري، و يختلف مدى الذاكرة وفقا للمستويات العمرية المختلفة.

- **نوع مادة التذكر:** تشير نتائج مختلف الدراسات إلى أن الفرد يميل إلى تذكر المادة المترابطة ذات المعاني بسهولة بينما يلقى صعوبة المادة الغير المترابطة أو الفقيرة من المعاني أي التعلم المنطقي و الغني بالمعاني يكون أكثر فاعلية من فائدة في تذكر نواتجه.

- **المستوى العمري:** تتأثر فاعلية التذكر بعمر الفرد على التذكر، و تصل الذاكرة إلى قمتها في العشرينات ثم تتدهور ببطء حتى سن الخامسة و الأربعين، و في التدهور الأسرع بعد الخامسة و الأربعين حيث أن الخلايا التي تعمل عملا أساسيا في جهاز الذاكرة التي تضمحل بمرور الوقت فكلما تقدم الإنسان في العمر تدهورت الذاكرة و قلت كفاءتها.

- **طرق تعلم مادة التذكر:**

بقدر ما تعتمد العمليات العقلية المكونة لنشاط الذاكرة على طرائق فعالة في التعلم تكون فاعلية الذاكرة، فتنظيم المعلومات و طريقة تقديمها للمتعلم تعمل على زيادة الحفظ و التذكر.

- **المستوى العقلي:**

يتأثر التذكر بمستوى ذكاء الفرد، فالأفراد ضعاف العقول تكون لديهم ذاكرة ضعيفة و هذا يتضح من خلال العمليات العقلية المكونة لنشاط الذاكرة و على العكس نجد الأفراد الأذكياء يتمتعون بذاكرة قوية.

- **الجنس:**

تتفوق الإناث غالبا على الذكور من العمري نفسه، و يتضح ذلك من خلال إختبارات الذاكرة و في التعليم المدرسي.

- العوامل الدافعية الإنفعالية:

تؤدي هذه العوامل دورا حاسما في عملية التذكر، فبقدر ما تزداد الدافعية بقدر ما يفوق نشاط العقل في التعلم و التذكر و أن الإحتفاظ بحال إستثارة الدافعية يؤدي إلى فاعلية أكبر في التعلم و التذكر **(مسعد أبو الديار، 2012، ص 29-30).**

الجزء الثاني: الذاكرة العاملة.

1- تعريفات الذاكرة العاملة:

- مفهوم الذاكرة العاملة في موسوعة علم النفس و التحليل النفسي:

تعرف الذاكرة العاملة بأنها نظام ذو مكونات متعددة لفهم الطريقة التي تخزن بها المعلومات و تعالج لإستخدامها في أداء مختلف الأنشطة المعرفية المعقدة **(Bordin, 1994, P 587)**.

- عرف "**بادلي**" الذاكرة أنها نظام ذات قدرات محدودة يسمح بالإحتفاظ المؤقت للمعلومة و معالجتها أثناء القيام بمختلف النشاطات المعرفية للأخرى كالفهم و التركيز و الإنتباه **(Baddely, 1993, P 79)**.

- **تعرف أيضا بأنها:** "مكون تجهيزي نشط بنقل أو يحول من الذاكرة طويلة المدى و إليها" **(الزيات، 1998، ص 380)**.

- **أما "باتيشلا مير"** فيعرفها على أنها ذلك الجزء النشط للذاكرة قصيرة المدى أين تخزين المعلومات مؤقتا، و هذه المعلومات تنتقل إلى الذاكرة طويلة المدى أو تنسى، بالإضافة إلى من يتطلب الإنتقال من سجل معرفي إلى أخر، معالجة سريعة للمعلومات **(Lemaire, 1999, P 78)**.

يعرفها أندريس «Andres»: أن الذاكرة العاملة عملية تمكن الشخص من الإحتفاظ بالمعلومات و هي حال نشطة سواء كانت هذه المعلومات خاصة بالفهم أو التعليم و حل المشكلات **(Andreas, 2002, p 26)**.

- و يقدم "**روبرت**" **(Robert 2004)** تعريفا للذاكرة العاملة على أنها وظيفة العقل الجوهرية التي تعتمد على أنظمة المكون الجبهي اعتمادا واضحا، و قد يظهر ذلك عند إصابة المرضى بإصابات جبهية، فيظهر لديهم ضعف في الأماكن المختصة باللغة في الدماغ **(Robert, 2004, p 160)**.

كما تعرف على أنها: تسجيل مؤقت للأحداث المطلوب تذكرها فترة زمنية محددة **(عبد القوي، 1995، ص 184).**

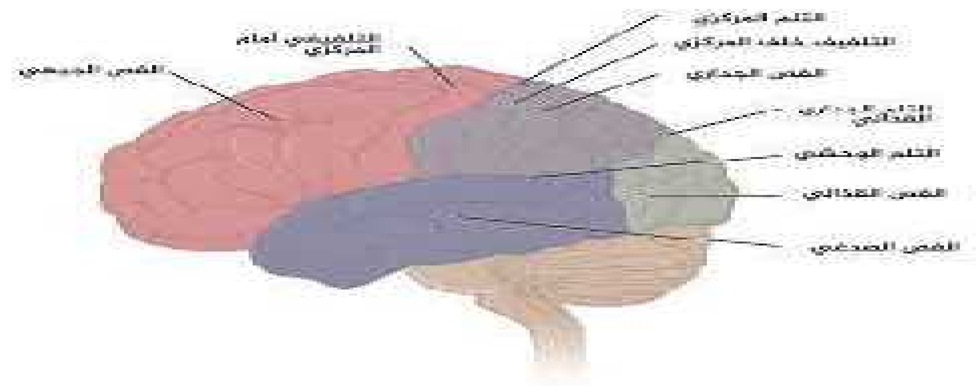
كما يمكن تعريفها بأنها: تلك المنظومة المعرفية المسؤولة عن التجهيز و الإحتفاظ المؤقت بمعلومات يستند عليها الإنتباه **(أحمد، 2006، ص 77).**

نستخلص من خلال كل هذه التعاريف أن الذاكرة العاملة تعمل على ربط المعلومات التي يستقبلها الفرد من البيئة بتلك المعلومات التي تتواجد في مخزون الذاكرة طويلة المدى، فتعمل على اختيار الإستراتيجية المناسبة لتنظيم المعلومات المختلفة.

2- المراكز العصبية المسؤولة عن الذاكرة العاملة:

أجرى المعهد القومي للصحة النفسية بأمريكا دراسة هدفت إلى بحث عمل الذاكرة العاملة بإستخدام الرنين المغناطيسي"IRM" من خلال إظهار نشاط الدماغ لحظة بلحظة، وعمل الذاكرة العاملة منذ إستقبال المعلومة حتى إستدعائها، وقد أشارت النتائج هذه الدراسة إلى أن الفصوص الأمامية للدماغ هي أماكن مراكز التحكم في الذاكرة العاملة، و أن اللحاء الأمامي للدماغ يشتمل على أكثر من مناطق الذاكرة العاملة.

ومن الأدلة و البراهين التي تصف هذه المنطقة على أنها المسؤولة عن الذاكرة العاملة هي التأثيرات الناجمة عن إصابات هذا الجزء من نصفي الكرة الدماغية، مثلا: يبدي المرضى الذين يعانون من تلف في الفص الدماغي نقصا شديدا في الإنتباه، وإضطرابا في التفكير، وسيتم سلوكهم بعدم الترابط و التفكر عند محاولة أداء مهام تتطلب معلومات رمزية أو لفظية، وهي مهام من صميم عمل الذاكرة العاملة **(عبد القوي سامي، 1995، ص 184، 185).**



الشكل رقم(6): مركز الذاكرة العاملة في الدماغ.

3- العمليات الأساسية في الذاكرة العاملة:

هناك ثلاث مراحل من التمثيل داخل الذاكرة العاملة و هي كالأتي:

1- مرحلة الترميز: وهي تصف عملية إدخال المعلومات داخل نظام الذاكرة، ويوجد نوعان من الترميز داخل الذاكرة العاملة و هما:

أ- ترميز الصوتي: وهو يختص بترميز المعلومات اللفظية (الأرقام و الحروف و الكلمات) والإحتفاظ بها نشطة خلال (التسميع) أي تكرار البند عدة مرات، ويختص الشق الأيسر من الدماغ بترميز هذه المعلومات اللفظية.

ب- الترميز البصري : يمكن من خلاله الإحتفاظ بالبنود في صورة بصرية كما تلجأ إليها إذا كان بصدد مجموعة بنود غير اللفظية مثل (الصور) التي تكون من الصعب وصفها وبالتالي من الصعب تسميعها صوتيا، وهذا النوع من الترميز يتلاشى بسرعة، ويختص الشق الأيمن من الدماغ بترميز المعلومات المكانية.

2- مرحلة التخزين : وتشير إلى الطريقة التي تمثل بها المعلومات في النظامين الخاصين بالذاكرة، و تكون سعة التخزين في الذاكرة العاملة محدودة جدا تصل في متوسط إلى (7) بنود و بحد أدنى (5) بنود و حد أقصى (9) بنود.

3- مرحلة الإسترجاع : وتمثل هذه المرحلة قدرتنا على إستحضار المعلومات بنجاح من الذاكرة (**خفاجي، 2005، ص 79**) .

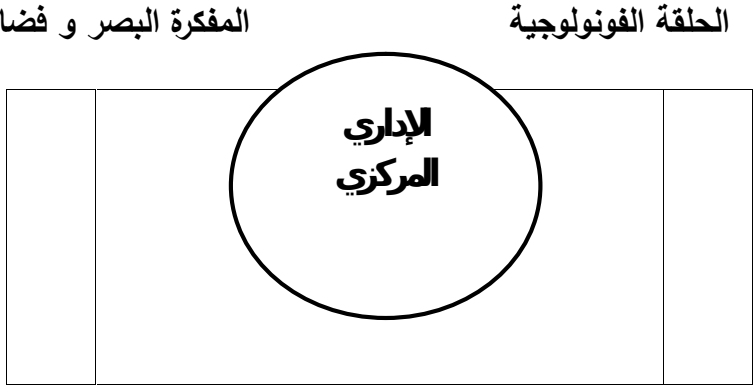
4- مكونات الذاكرة العاملة:

يتحدث" **Baddely** "على نموذج ثلاثي الأنظمة:

نظام مركزي و نظامين تابعين:

أ- النظام المركزي:

يسمى الإداري المركزي L'administrateur central و الذي يعتبر المسير الذي يراقب التركيز أثناء القيام بمختلف المعالجات المعرفية، كما يتدخل الإداري المركزي في التخطيط لحل مشكل في البحث في الذاكرة طويلة المدى عن المعلومات اللازمة، كما يعمل على التنسيق و مراقبة مختلف العمليات لعلاج المعلومات، لكن الإداري المركزي لا يمكنه القيام بهذه المهام فهو يساعد من طرف نظامين تابعين و هما الحلقة الفونولوجية La boucle phonologique المفكرة البصرية و الفضائية Le calepin visio spatial (**قاسمي، 2000، ص 38**).



الشكل رقم(7): مخطط نموذجي للذاكرة العاملة (pluchon,2000,p8)

ب- الحلقة الفونولوجية: La boucle phonologique

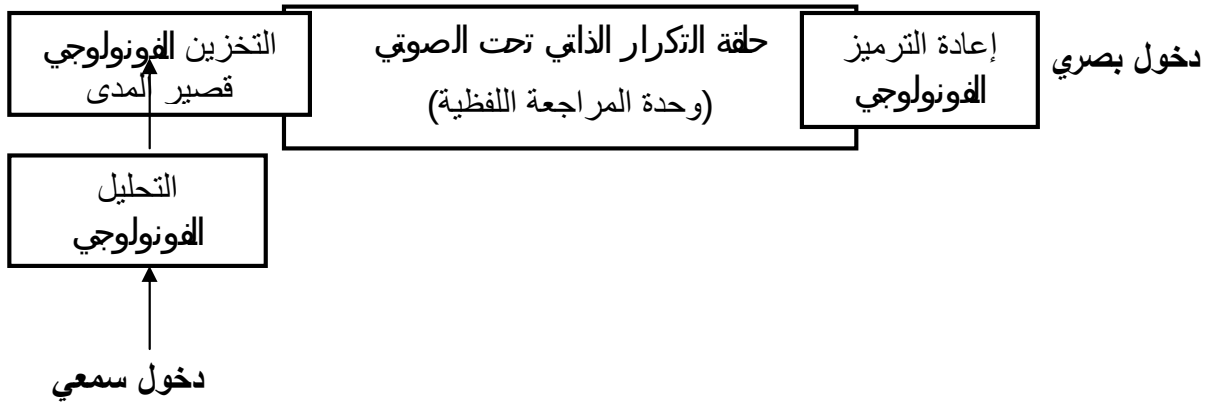
- تعتبر الحلقة الفونولوجية في نموذج الذاكرة العاملة من أكثر الأنظمة دراسة، فقد حاول العديد من الباحثين دراستها و شرح طريقة عملها.

- تعتبر الحلقة الفونولوجية كنظام نوعا ما سلبي يقوم بتخزين المعلومات الشفهية أو المنطوقة بصورة منظمة و ذلك لمدة معينة **(قاسمي، 2000، ص 39)**.

- حسب «**Baddley**» فإن الحلقة الفونولوجية تنقسم بدورها إلى نظامين فرعيين و هما:

❖ **وحدة التخزين الفونولوجي:** أو ما يسمى كذلك السجل الفونولوجي **Registre Phonologique**، و الذي يقوم بالتخزين المؤقت للمعلومة اللغوية (المقروءة أو المسموعة) وذلك لمدة محددة.

❖ **نظام التكرار الذاتي تحت الصوتي: Le processus d'autorépétition subocale** أو ما يسمى بوحدة المراجعة اللفظية "Récapitulation articulatoire" يقوم هذا النظام بمراجعة و إعادة تنشيط المعلومات التي دخلت إلى وحدة التخزين الفونولوجي و هذا كي لا يحدث محو لهذه المعلومة و بالإضافة إلى ذلك فإن نظام التكرار الذاتي يقوم بتحويل المعلومة البصرية إلى معلومة فونولوجية في الشكل يوضح مبنية الحلقة الفونولوجية حسب نموذج **Baddely**.



الشكل رقم (8): يوضح بنية الحلقة الفونولوجية حسب نموذج "Baddely"

- معالجة المعلومة في الحلقة الفونولوجية:

بمجرد التقاط المعلومات السمعية، يكون هناك تحليل فونولوجي لهذه الأخيرة، بعد ذلك يتم تخزين هذه المعلومة وهذا بواسطة نظام التكرار الذاتي من أجل تفادي النسيان التدريجي

للمعلومة، في حين أنه إذا كانت المعلومة بصرية (كلمة مكتوبة) ففي هذه الحالة يكون هنالك تحليل Graphimique والذي يتم فيه تحويل الكتابة إلى معلومة فونولوجية، لكي يصبح من الممكن تخزينها وتنشيطها على مستوى التحت نظامين (**Fournier, Monjaze, 2000, P 21**).

- الحلقة الفونولوجية وفهم اللغة:

حسب دراسات Baddely فإن الحلقة الفونولوجية تلعب دورا في فهم الجمل المسموعة أو المقروءة، وخاصة إذا كانت هذه الجمل طويلة ومعقدة.

وقد ذكرت حالة المفحوصة V.P التي كانت تعاني من مشاكل في فهم الجمل الطويلة والغامضة.

- المفكرة البصرية الفضائية:

وحسب Baddely فإن المفكرة البصرية الفضائية مسؤولة على الإحتفاظ و معالجة المعلومات البصرية و المكانية، كما تعتبر مسؤولة على معالجة الصور الذهنية.

- تتكون هذه المفكرة بذاتها من نظامين أخرين أو تحت نظامين:

- **النافذة البصرية:** و هي تعادل أو ما يشبه المخزن الفونولوجي (في الحلقة الفونولوجية).

- **نظام تنشيط الصور الذهنية:** دراسات «Logie» و «Marchette» تفرق بين المكونات حسب طبيعة المعلومات إذا كانت مكانية و علبة، فهذا الباحثان يقترحان تقسيم أخر للمكونات الأتي:

- **تحت المكونة البصرية:** و فيها تعالج فيها المعلومات البصرية، و لكنها تنسى بسرعة.

- **تحت المكونة المكانية:** و هي مسؤولة عن المراجعة و إعادة تنشيط محتوى المخزن البصري (**founer, Monjouze,2000 ,p22**) .

- دور المفكرة البصرية الفضائية:

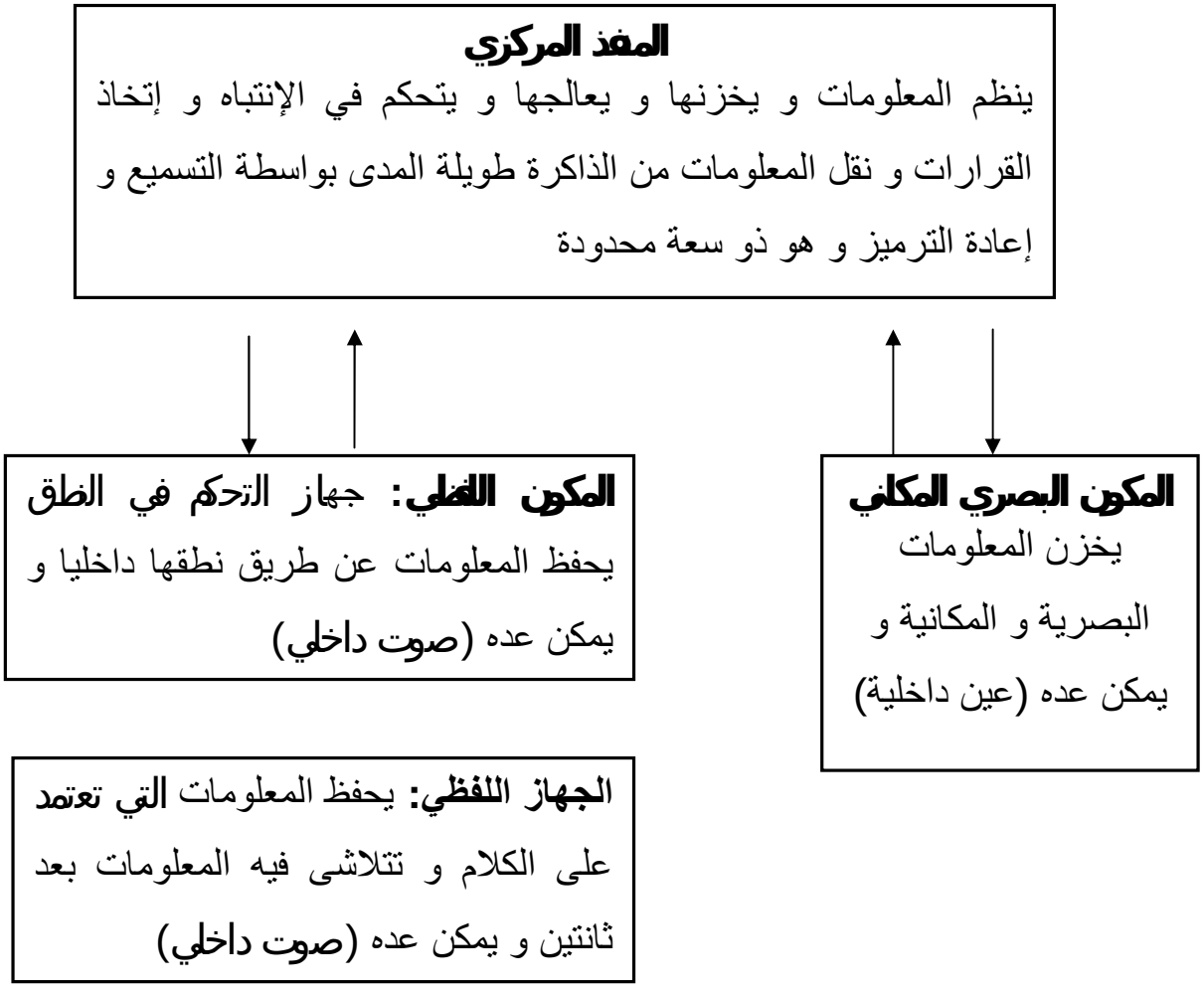
تعتبر مفكرة المجال الفضائي البصري من بين مكونات الذاكرة العاملة الأقل دراسة رغم ذلك هناك دراسات حاولت التطرق إلى هذه النظام لكونه مهم جدا في التوجيه (الفضائي) في معالجة المهمات الفضائية **(قاسمي، 2000، ص 44)**.

5- نماذج الذاكرة العاملة:

يوفر علم النفسي المعرفي بالعديد من النماذج التي وضعها من خلال العديد من النظريات و ذلك لوصف الذاكرة العاملة و مكوناتها لذلك سوف نتطرق لبعض هذه النماذج كما يأتي:

1- نموذج بادلي Baddely و Hitch (1974):

قدما النموذج الأصلي للذاكرة العاملة على أنها تتألف من المكون التنفيذي المركزي مع إثنين من النظم الفرعية، و الجهاز التنفيذي المركزي، هو وحدة التحكم في الذاكرة العاملة و مهمته الأساسية في معالجة المعلومات و تخزينها و هو الذي يحدد أهمية المعلومات الواردة و يحدد أولويتها بالإضافة إلى أنه عندما ترد المعلومة الجديدة إلى النظام فإن الجهاز التنفيذي المركزي هو الذي يفوز تقسيم الموارد الإضافية لمعالجة هذه المعلومة الواردة **(مسعد أبو الديار، 2012، ص 30)**.



الشكل رقم(9): يمثل مكونات الذاكرة العاملة

نقلا عن "بادلي" (1990)

- نموذج بادلي المطور:

افترض "بادلي" (1992) وجود نظام أساسي مسؤول عن المتحكم في الذاكرة العاملة ومكوناتها جميعها و سماه المنفذ المركزي، وأشار إلى أنه هناك عدة أنظمة فرعية تساعد النظام الأساسي سماه "أنظمة الخدمة" و مع مرور السنين إستطاع بادلي أن يضيف عنصرا العالم يتضمنه النموذج الأصلي وهو "الحاجز" العرضي أو مصد الأحداث، و بذلك تكون الذاكرة العاملة تحتوي على أربعة مكونات تعمل معا في تكامل و اتساق سنتناولها بالتفصيل فيما يلي:

- المكون البصري المكاني:

- يتعامل هذا المكون مع المعلومات البصرية المكانية، و يمكن أن يستقبل مدخلات إما مباشرة من حاسة البصر أو من إسترجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى على شكل صور و نستخدم هذا المكون في حياتنا اليومية.

- **وعرف بادلي Baddely (2000):** المكون البصري المكاني بأنه نظام له القدرة على الإحتفاظ المؤقت المكانية وذلك من خلال الإحساس أو عن طريق الذاكرة طويلة المدى **(Baddely, 2002, P 85)** .

- **أما أندريس Andreas (2002):** فيرى المكون البصري المكاني هو المسؤول فيما يتعلق بالإحتفاظ بالمعلومات المكانية البصرية ومعالجتها، وأن النظامين التابعين يتضحان من خلال تنوعهما و إختلافهما من حيث المهام إتضاحا جزئيا، أي لا يتأثر أحدهما بالآخر **(Andrease, 2002, P 9)**.

- المكون اللفظي:

يعد هذا المكون هو المسؤول في الذاكرة العاملة عن طريق مجموعة العمليات اللازمة لحفظ المعلومات اللفظية وتخزينها وإسترجعها، سواء كان ذلك الحفظ مؤقتا في الذاكرة قصيرة المدى أو بشكل ثابت في الذاكرة طويلة المدى.

أما « Baddely» فعرف المكون الصوتي اللفظي، على أنه مكون متطور تطورا أفضل لنموذج الذاكرة العاملة، وهو يفترض أنه يشمل المخزن اللفظي المؤقت حيث مسارات الذاكرة السمعية التي تسترجع المعلومات التي بداخلها بعد ثوان قليلة، وهو يعمل على الإحتفاظ بالمعلومات المتتابعة، وأن هذا المكون يعمل على تقييم بسيط للظواهر الآتية:

- **التأثير المتشابه الكلامي:** وفيها تكون المصطلحات مثل الحروف أو الكلمات المتشابهة في الصوت أصعب عند تذكرها تذكرا دقيقا.

- **تأثير الكلمة:** ولقد وجد أن الإسترجاع للكلمات المتتابعة القصيرة أسهل من الكلمات الطويلة.

- **تأثير القمع اللفظي** : و يتضح ذلك عند عدم الإسترجاع للمفردات فان القمع يعمل على إزالة تأثير طول الكلمة ، وهناك أيضا نقل المعلومات بين الشفرات ،وكذلك الدليل العصب النفسي **(Baddely, 2000, P 417)**.

- و يتكون المكون اللفظي إلى جهازين فرعيين هما:

- **جهاز التحكم في النطق (التكرار اللفظي):**

يستطيع حفظ المعلومات عن طريق نطقها داخليا، فعندما نريد أن نحفظ رقم هاتف تكرر بصوت منخفض، و ينظم هذا المكون المعلومات تنظيما زمنيا و تتابعيا ويمكن عده الصوت الداخلي.

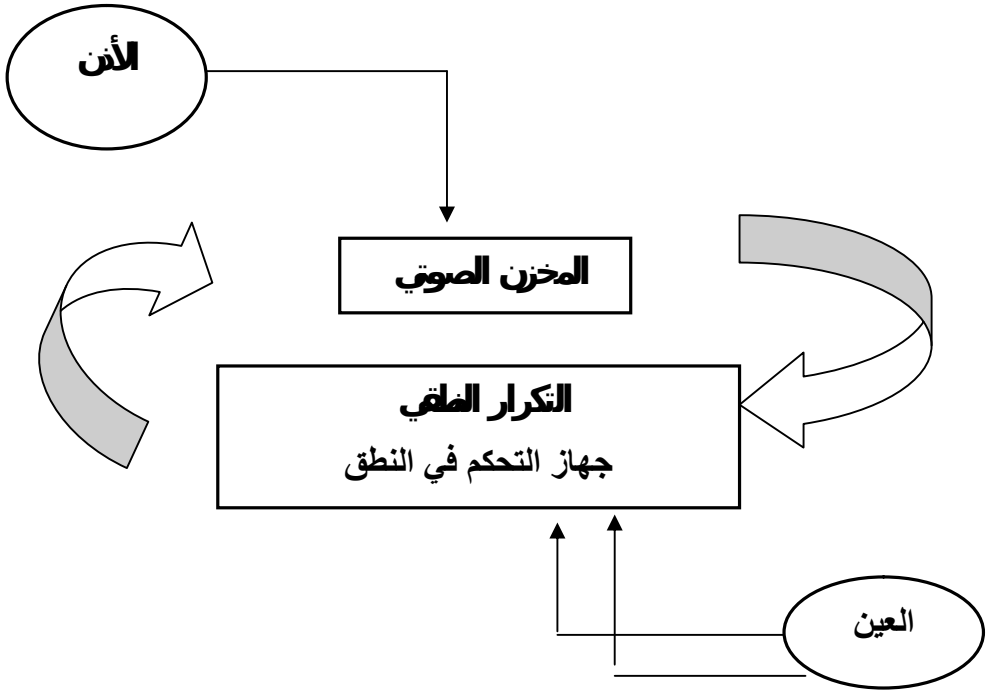
- **المخزن الصوتي:** يحفظ المعلومات التي تعتمد على الكلام إعتمادا لغويا، و يعمل كأذن داخلية، وتتلاشى فيه المعلومات بعد 105 إلى 2 ثانية، و لكن يمكن التحكم في بقاء المعلومات فترة أطول عن طريق جهاز التحكم في النطق "أي عن طريق تكرارها".

- ويعمل عنصر **المكون اللفظي:** جهاز التكرار اللفظي، المخزن الصوتي معا في أداء مهمة مثل: القراءة، حيث يستخدم جهاز التحكم في تحويل المادة المكتوبة إلى رمز لغوي قبل تسجيله في المخزن اللفظي. و يمكن أن تدخل المعلومات في المخزن الصوتي بثلاث طرائق مختلفة:

- **السجل الحسي:** تدخل المادة السمعية مباشرة في السجل الحسي.

- **جهاز التحكم في النطق:** أي مادة تنطق داخليا في جهاز التحكم في النطق يمكن أن تدخل المخزن اللغوي.

- إسترجاع المعلومات اللفظية من الذاكرة طويلة المدى .



الشكل رقم (10): يمثل المكون اللفظي Baddely (1992)

(مسعد أبو الديار، 2012، ص 38)

و تشير الدراسات إلى أهمية هذا المكون في عمليات القراءة و الكتابة و لاسيما في حال تعلمها في سن مبكر إنتاج اللغة، أيضا له دور في قدرة الفرد على إستدعاء الجمل غير المترابطة.

المعالج المركزي:

هو جهاز للتحكم في الانتباه، يراقب عمل العناصر الأخرى وينسقها، هو من أهم عناصر النموذج الخاص بالذاكرة العاملة لأنه يتدخل في العمليات المعرفية كلها، وقد أطلق عليه اسم المعالج المركزي، لأنه يخصص الإنتباه للمدخلات، ويوجه عمليات العناصر الأخرى، و قد نظر "بادلي" إلى المعالج المركزي على أنه جوهرة الذاكرة العاملة و المسؤول عن الإنتباه بإختيار الإستراتيجيات و التحكم في العمليات المختلفة المعنية بالتخزين قصير الأمد، و مهام المعالجة العامة وتنسيقها، إذ أنه يقوم بالوظائف الأتية:

- الإنتباه الانتقائي لمثير معين، و كف التأثير المعطل للآخر.
- تحويل إستراتيجيات الإسترجاع كتلك المستخدمة في مهام التوليد العشوائي.

– يحدد مدخلات المكون اللفظي، و مدخلات المكون البصري– المكاني .

– إسترجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى.

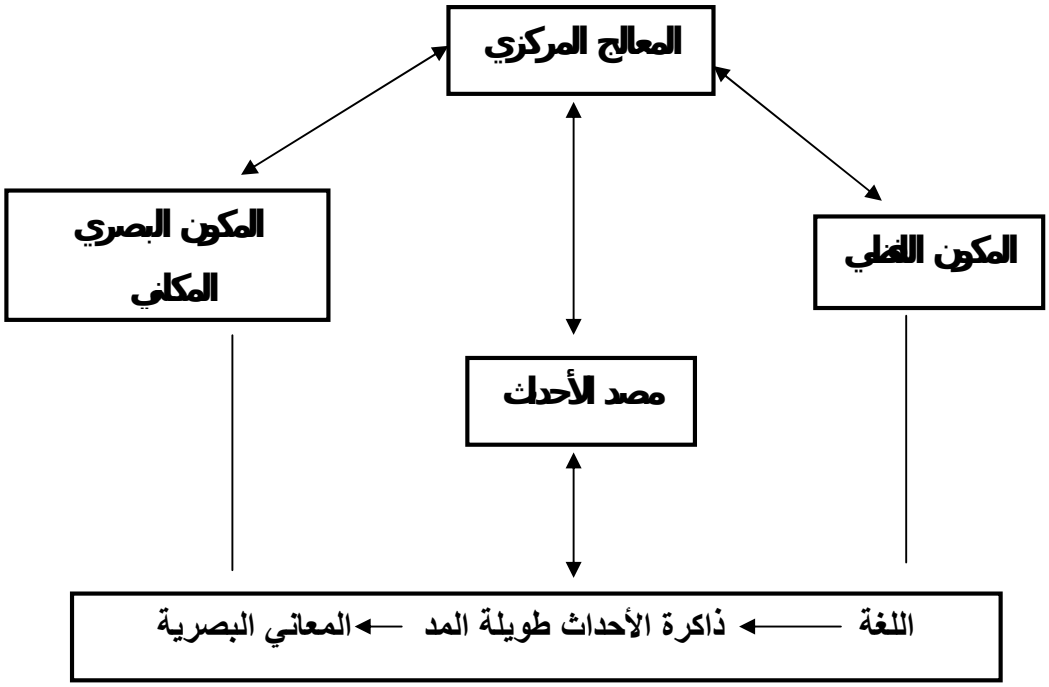
ثم تطورت الدراسات بعد ذلك حيث أضيف مكون آخر عام (2000) إلى نموذج الذاكرة العاملة و هو مكون الحاجز العرضي أو مكون مصد الأحداث **(Baddely, 2004, p6)**.

– مكون مصد الأحداث:

يعود هذا المكون إلى ما إفترضه كل من Kintisch et Ericsson (1995) منظورة إضافة ميكانزم آخر يساهم من وجهة نظرهما في تفسير السعة الهائلة للذاكرة العاملة لدى الأفراد المهرة، حيث وجد أن بعض عازفي البيانو يستطيعون الغناء في أثناء القراءة النوتة الموسيقية من دون أي تدخل، و أداء بعض الأفراد مهمة التتبع المكاني في أثناء القيام بعمليات ذهني أو حسابي، مما جعلهما يعتقدان بوجود نوع من الذاكرة العاملة طويلة الأمد ألا و هي مصد الأحداث، و التي تمثل بنظام تخزين ذو شفرة متعددة المكونات يقوم بتجميع الأحداث المترابطة أو المشاهد المترابطة "الأحداث" و ذي وسع محدود يتدخل و يربط بين نظم عديدة تستخدم شفرات مختلفة.

– **مصد:** أنه ينشط مصادر عديدة للمعلومات في آن واحد مما يساعد على تكوين نموذج واضح للموقف (المهمة) و من ثمة معالجتها، كما يعالج المعلومات من المنظومتين الفرعيتين و الذاكرة طويلة الأمد، ثم يحلل Chanking المعلومات جدل كبير ذي عدد صغير ليناسب سعة الذاكرة العاملة **(Baddely, 2004, P 7)**.

و النموذج الحديث رباعي مكونات يوضح الترابط بين مكونات الذاكرة العاملة، الذاكرة طويلة الأمد عن طريق المعلومات الفرعية للذاكرة العاملة و مصد الأحداث **(Baddely, 2002)**.

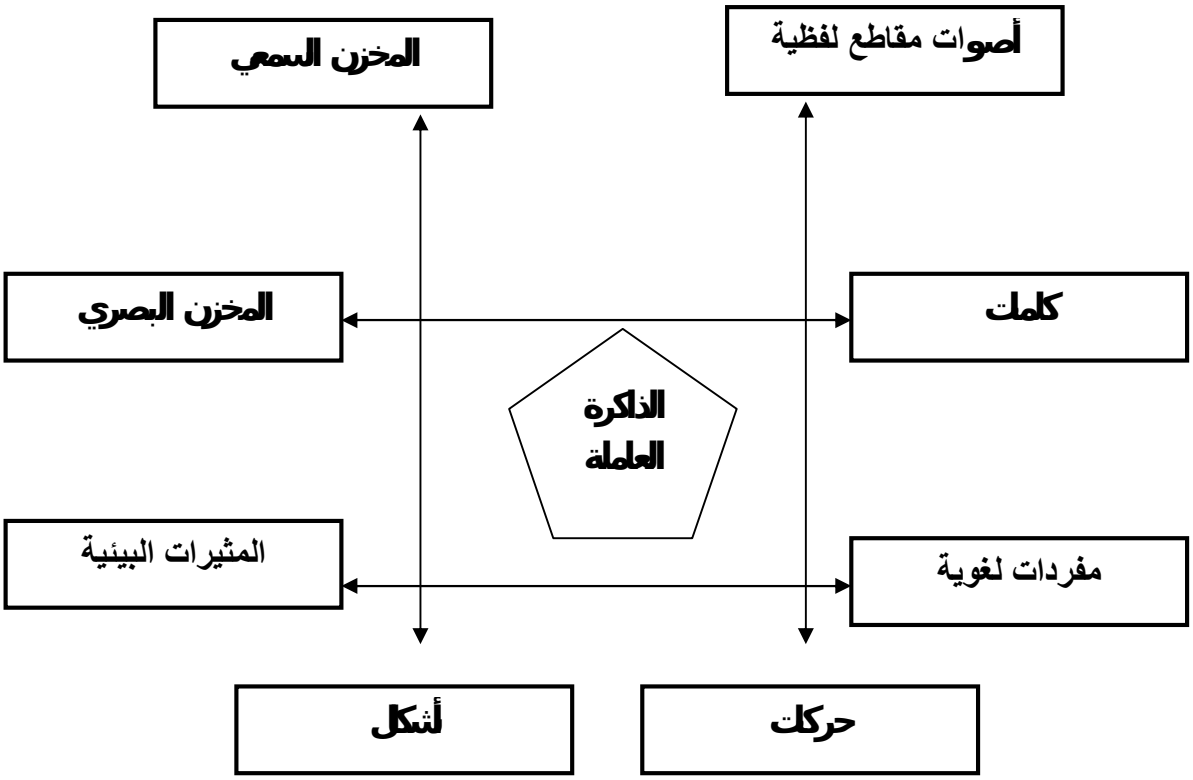


الشكل رقم(11): يمثل النموذج الحديث للذاكرة العاملة (2000)Baddely

(مسعد أبو الديار، 2012، ص 40)

2- نموذج شنايدر (Schneider 1993) :

قدم "شنايدر" مقترحا لمجموعة من مكونات الذاكرة العاملة، ويرى أن هذه المكونات تعمل عملا شبيها لعمل مكونات الحاسب الآلي، حيث تجرى سلسلة من المعالجات على المدخلات للوصول إلى النتائج النهائي، كما أن هذه المخرجات يمكن تخزينها فترة طويلة المدى، و هذه المكونات تشبه المخازن المتعددة، لكل منها وظيفة خاصة وفقا لطبيعة المعلومة المقدمة حيث: والمخزن البصري و المخزن السمعي، والمخزن الحركي، والشكل الأتي يوضح مكونات الذاكرة العاملة حسب نموذج "شنايدر".

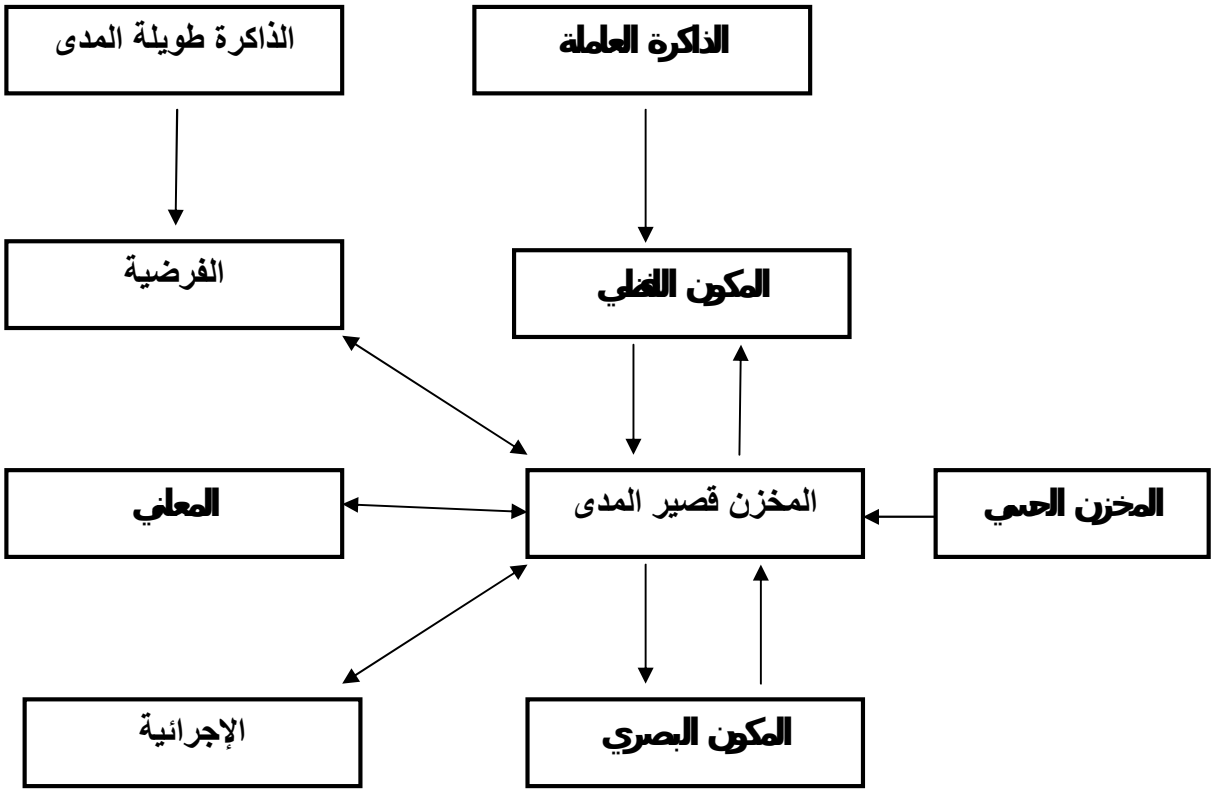


الشكل رقم (12): يمثل مكونات الذاكرة العاملة عند شنايدر Schneider (1993) (مسعد أبو الديار، 2012، ص 31-32)

4- نموذج رايت (Wright 1993) :

قدم "رايت" نموذجا ليبرز من خلال عمل مكونات الذاكرة العاملة فيما بينها ، و من ناحية أخرى ليوضح عمل مكونات الذاكرة العاملة مع كل من الذاكرة الحسية و الذاكرة طويلة المدى، حيث تنتقل المعلومات من المخزن الحسي إلى المخزن قصير المدى، حيث توجد عالقة تبادلية بين المخزن قصير المدى للذاكرة العاملة وكل من المكون اللفظي والمكون غير اللفظي، ثم تنتقل المعلومات من المخزن قصير المدى للذاكرة العاملة إلى كل من ذاكرة المعاني و الذاكرة الإجرائية كإحدى مكونات الذاكرة طويلة المدى.

و الشكل الأتي يوضح مكونات الذاكرة العاملة في تفاعلها مع الأنواع الأخرى من الذاكرة و ذلك حسب "رايت" (1993).

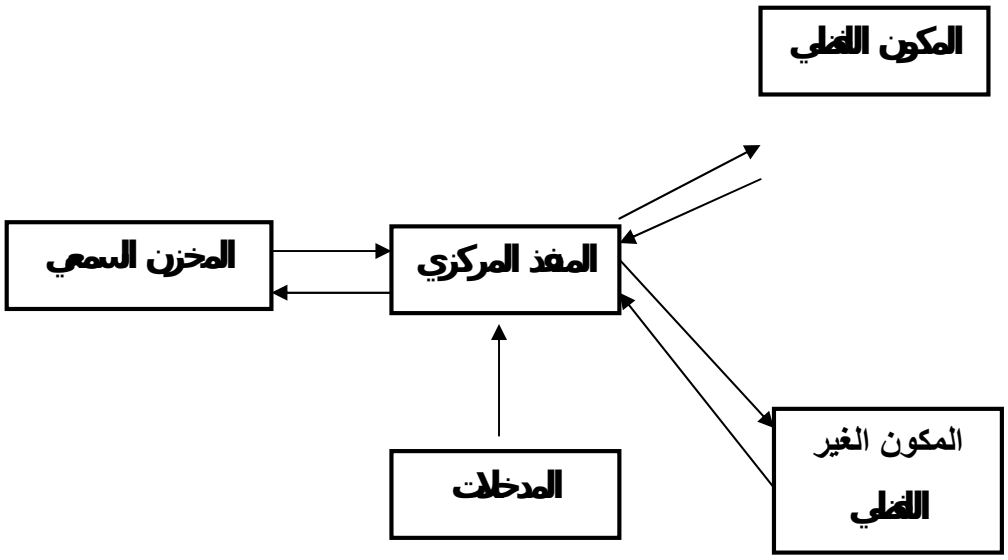


الشكل رقم (13): بمثل مكونات الذاكرة العاملة عند "رايت" (1993)

(مسعد أبو الديار، 2012، ص 32)

5- نموذج ماليم (Malim 1994) :

إقترح "ماليم" نموذجا يوضح عمل الذاكرة العاملة، حيث يرى أن المعالج المركزي هو الذي يستقبل المدخلات و يعمل من خلال التفاعل مع المكونات الأخرى، فمن خلال المخزن السمعي الذي يحتفظ بالمعلومات السمعية أو غير اللفظية تنتقي المعلومات و تصنف من خلال عمل المكونين اللفظي و الغير اللفظي معا، و من خلال العلاقة التبادلية بينها و بين المنفذ المركزي كما هو موضح في الشكل الأتي



الشكل قم (14): يمثل مكونات الذاكرة العاملة عند "ماليم" (1994)

(مسعد أبو الديار، 2012، ص 33)

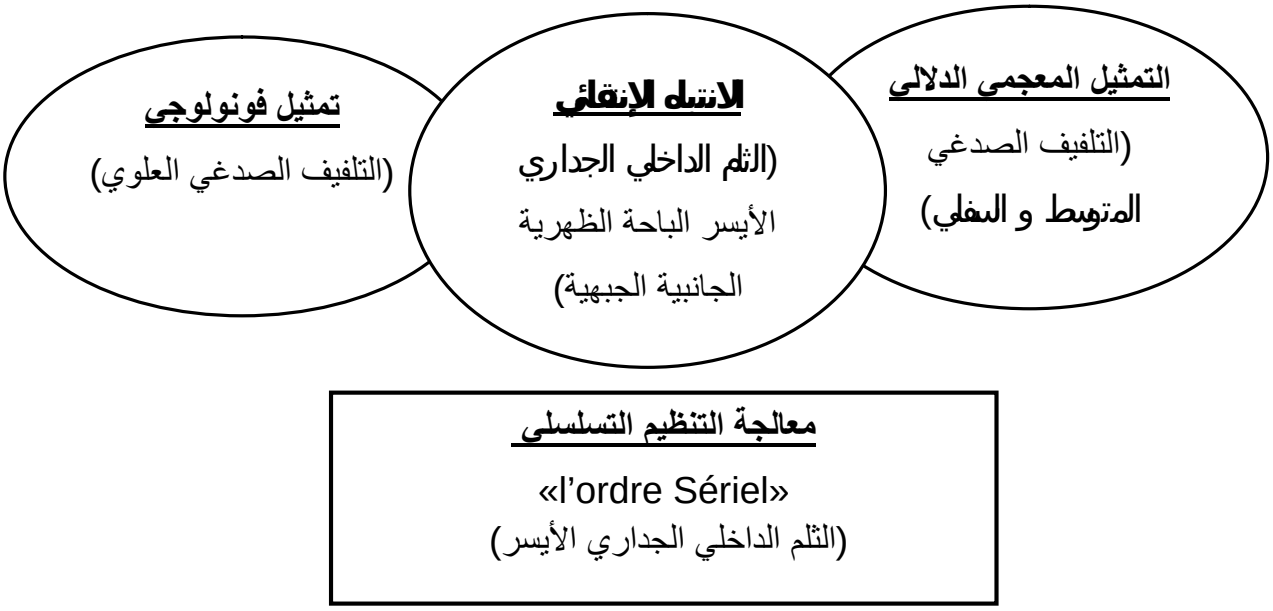
6 - نموذج (Majerus 2009):

إقترح (Majerus) و أخرون نموذج معرفي يتكون من ثلاث مكونات، هذا النموذج يخص الذاكرة قصيرة المدى يسمى « Modèle A-OSIM»، في هذا النموذج يحتل الإنتباه الإنتقائي مكان مركزي و فعال بجانب النظام اللغوي و ذلك من أجل الترميز و حفظ المعلومة (item) من جهة، و من جهة أخرى نظام يضمن معالجة التنظيم التسلسلي «l'ordre Sériel»، كذلك هناك ترابط ثنائي الإتجاه بين النظام اللغوي و معالجة التنظيم المتسلسل «l'ordre Sériel»، هذا الرابط يسمح بجمع كل المعلومة (item) مفعلة في النظام اللغوي مع موضعها التسلسلي إضافة إلى ذلك هذا الرابط ثنائي الإتجاه يسمح كذلك بمعرفة أهمية قدرات معالجة التنظيم التسلسلي من أجل إكتساب أجزاء لغوية جديدة مفصلة في النظام اللغوي تسمح لنا أثناء تقديم كلمة جديدة بإعادة تفصيل الأجزاء الجديدة للفونيم في النظام الفونولوجي و تسير تدريجيا حتى تأسس تمثيل فونولوجي أكثر استقرارا.

– فيما يخص الإنتباه الإنتقائي المعلوماتي (item) و التنظيم التسلسلي «l'ordre Sériel» تكون ممثلة في مفصلة مؤقتا في نظامهم ، و قدرات الإنتباه الإنتقائي تسمح بحفظ هذا التفصيل مع الوقت.

في هذا النموذج الحوصلة النطقية تستلزم تنشيط دوري للتمثيلات المفصلة في مختلف مكونات النموذج تحت مراقبة النظام الإنتباهي و عن طريق التمثيلات الفونولوجية و النطقية (باحة بروكا) المفصلة.

– نموذج A–OSTM نموذج الذاكرة قصيرة المدى يرتكز على التفصيل المؤقت للتمثيلات في الذاكرة طويلة المدى، معالجة التنظيم التسلسلي و الإنتباه الإنتقائي، و فيما يلي عرض للنموذج كالأتي: **(Majerus, 2009, P 10)** .



الشكل رقم (15):يمثل نموذج 2009 Majeurs للذاكرة قصيرة المدى.

6- مميزات الذاكرة العاملة:

ذكر (J.F. Richard) ثلاث مميزات للذاكرة العاملة و هي:

1- قدرة التخزين أو سرعة التمييز:

وجد الباحثون بيشانون وطومسون وبادلي بأن هناك علاقة وثيقة بين وحدة الحفظ وسرعة قراءة وحدات البصرية، بينما نيكلسون عام 1982 لاحظ أن وحدة الحفظ EMPAN بالنسبة للسن يعود إلى سرعة ترميز الوحدات تحت شكلها اللفظي، فوحدة الحفظ تزيد كلما استغرقت المثيرات وقتا طويلا للتعرف عليها ..

إذن ما يميز الذاكرة العامة، ليس تحديد القدرة أي تحديد أماكن وحدات التخزين و إنما سرعة ترميز المعلومة.

2- مرونة المعلومات في الذاكرة العاملة:

- التكرار الذهني و طبيعة الترميز لها دور أساسيا في عملية ثبات الإثارة، أي أن طبيعة شخص ليس لها علاقة بذلك فلا يتغير زوال المثيرات بحسب الشخص، و إنما ما يتعير هو قدرة إستراتيجيات مراجعة المعلومة عن طريق التكرار الذهني من جهة و من جهة أخرى طبيعة الترميز الذي قد تم خلال فترة تقديم المثيرات.

3- استرجاع المعلومة من الذاكرة العاملة:

قام العالم "سترنبارغ" عام (1996) بتجربة، حيث قدم قائمة من الأرقام من 1 إلى 6 متبوعة برقم اختباري و على التعرف سرعة إن كان ذلك الرقم من بين أرقام السلسلة المعطاة له أم لا، وقياس الوقت اللازم لذلك وجد أن كلما أضيف رقم إختياري جديد إلى القائمة استغرق مدة الإجابة 38 ملي/ثا، وجد أن نفس الزمن الذي تستغرقه ذاكرة العمل للمقارنة داخليا و له دور فعال في العمليات المعرفية، و هذا بغض النظر عن كون الإجابة سلبية أو إيجابية **(بن صافية أمال، 2002، ص 63-64)** .

7- طرق قياس الذاكرة العاملة:

- التذكر في الذاكرة العاملة يدرس مهمة براون بيترسون (**Brown Peterson**) فعلى الحالة إعادة ما يمكنها من عناصر في الترتيب الذي تريده وهذا يدعي بمهمة التذكر الحر، أو عن طريق التذكر التسلسلي (**Licury, 1992, P 93**) .

أ- التذكر الحر: على الشخص تذكر القائمة المقدمة له و فقط، أما في التذكر المرتب فعليه تذكر القائمة مرتبة، و هنا يتدخل عنصرين مهمين و هما: أثر الحداثة و الأولية Récence و Primalité، معنى الشطر الأول و الأخير من القائمة هما اللذان لهما تأثر على عملية التخزين و التذكر، أما العناصر الوسطى من القائمة فهي صعبة التذكر، و هذا ما يبين عدم تخزين هذه المعلومات في نفس المستوى للذاكرة، فالعناصر الأولى محتمل أن تكون قد تحولت إلى الذاكرة طويلة المدى و استرجعت أثناء وقت إسترجاع العناصر الأخيرة من طرف الذاكرة العاملة (**Lemaire, 1999, P 87**).

ب - التذكر في حالة مهمة مزدوجة:

قامت الباحثة ليترمان (**Leterman**) بتجربة أساسها تقديم ثلاثة حروف متشابهة إما بصريا أو سمعيا أو كليهما، ويطلب من الحالة إعادة الأرقام من 1 إلى 9 دون توقف، وبنفس الترتيب (الحالة تقوم بمهمتين في نفس الوقت).

فكانت النتيجة أن الحالة لا تستطيع الإعادة الصوتية الألية للرسالة (لأنها تعيد بدون انقطاع العد) إذن كل إختلاف يلاحظ على التذكر بين التقديم السمعي والبصري، يبين الإختلاف الفعال بين الاحتفاظ بالمعلومة السمعية والبصرية بدون تدخل تأثير النطق.

- وفي البداية يكون تأثير الذاكرة السمعية أكثر فاعلية، لكنه يزول تماما هذا ما يجعلنا نقول بأن فائض المعلومات لحوالي 20% في الذاكرة قصيرة المدى على شكل سمعي يتلاشى بسرعة (3 إلى 11 ثا)، لكن بالرغم من مرور (11 ثا) إلا أن الشخص يبقى محتفظا ببعض المعلومات (50%) و هذا ما يفسر بتحويلها إلى الذاكرة طويلة المدى (**Lemaire, 1999, P 82**) .

8- الذاكرة العاملة عند المصاب بعرض داون:

هناك العديد من الدراسات التي أثبتت أن الذاكرة العاملة مضطربة و بالضبط الذاكرة العاملة اللفظية أين أثبت أنها مضطربة و بطيئة الفعالية و النمو عند الأطفال الحاملين لمتلازمة داون و هذا مقارنة مع الأطفال عادية أو أقل اضطرابا، و هذا حسب دراسات «Baddely» و «Herves» سنة 2000، و هذا نجد بصفة عامة أن الذاكرة العاملة اللفظية التي تكون عادية أو أقل إضطرابا و هذا ما يؤدي إلى ظهور عراقيل و إضطرابات في العديد من جوانب النمو و التطور لدى الطفل و خاصة الجانب اللغوي.

كما نجد دراسة «Spitz» سنة 1976، حيث يؤكد أن مختلف الأليات و القواعد المتدخلة في عملية التعلم و التذكر هي نفسها عند الأطفال المعاقين ذهنيا و ذلك في درجات متساوية خفيفة، متوسطة و عميقة، أما عند الأطفال العاديين فنجدها مختلفة من طفل لأخر و كل هذا في إطار الفروق الفردية **(Lambert et Rondal, 1979, P 53)**.

و يرى أيضا Rondal أن سعة الذاكرة العاملة في التخزين و الإسترجاع مختلفة بين الأطفال الحاملين لمتلازمة داون و الأطفال العاديين، حيث نجد أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون تصل القدرة في الإسترجاع الأرقام من (3 إلى 4 أرقام)، أما الطفل العادي من (5 إلى 7 أرقام)، و هذا الفرق القائم بينهم يعود إلى خلل على مستوى الذاكرة العاملة، فنجد الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يعانون من صعوبات في عملية تنظيم المعلومات و ترميزها و تخزينها، و كذلك ضعف على مستوى الحلقة الفونولوجية و يضبط في التكرار اللفظي الداخلي للمعلومات و أيضا على مستوى الإستراتيجيات المتدخلة في العمل الإداري لتنشيط الذاكرة **(Lambert et Rondal, 1979, P 53)**.

9- الذاكرة العاملة و اللغة الشفهية:

تشارك الذاكرة العاملة في فهم اللغة الشفهية، و ذلك بترابط عناصرها حيث يمكن أن تتباعد هذه العناصر لعدة ثواني في الوقت، خاصة في الهياكل النحوية المعقدة.

ففهم العبارة عملية معقدة تتضمن عدة مستويات من المعالجة اللغوية، فينتج عن المعالجة الأولى التلقائية تمثيل لمعاني الكلام (التعرف على الكلمات- التعرف على شكل الجملة- الإسناد الحرفي للمعنى للكلمات و الجمل).

و تحدث المعالجة الثانية فقط في حالة الجمل الغامضة حيث تكون المعالجة الأولى غير كافية، و تتطلب تحليلا ثانيا للكلام، و من ثم فإن تدخل الحلقة الفونولوجية ضروري لإعادة تنظيم المعلومات و إعادة هيكلتها و بالتالي تصحيح التفسير الخاطئ **(Poncelet et Vander, 1996, P 146)** .

بالإضافة إلى المكون الصوتي للذاكرة قصيرة المدى وجود مكون دلالي و مكون نحوي، بالنسبة لهم فإن المكون الصوتي (الفونولوجي) يتدخل في تكرار الجمل كلمة بكلمة و لكن ليس في فهمها فهذا المكونات يتعلقان بحفظ المعلومات النحوية و الدلالية و يشتركان في فهم أنواع معينة من الجمل.

تلعب الذاكرة دورا هاما في بداية تعلم اللغة في الواقع (إنتاج اللغة)، المعالجات اللغوية ليست تلقائية بالكامل يعد من قبل الطفل الذي يتعلم الكلام لذلك، فإن هذه المعالجات اللغوية تتطلب معالجة واعية و تعبئ موارد الإنتباه.

- أظهر «**Adams et Gathercole**» سنة 2000، وجود صلة بين الأداء في الذاكرة اللفظية قصيرة المدى و الجوانب المختلفة للغة الشفهية مثل: متوسط طول الألفاظ (énoncés)، ثراء المفردات و التعقيد النحوي للألفاظ عند الأطفال من 3 إلى 5 سنوات. **(Bourdin, 1999, P 123)** .

- أبرز **(Gathercole et al)** سنة 1999، من خلال دراسات مختلفة وجود صلة بين الذاكرة الصوتية (الفونولوجيا) المؤقتة و تعلم مفردات جديدة عند الأطفال.

- إقترح « **Baddely et Papgno et Vallar** » سنة 1988 تأثير المخزون الصوتي قصير المدى على نقل المعلومات الجديدة و الحفاظ عليها في الذاكرة طويلة المدى المخزون الصوتي قصير المدى يشارك في التعلم الصوتي للمواد اللفظية الجديد **(Majerus et Pincelet, 2004, P 126)** .

فالذاكرة العاملة تشارك في اللغة الشفهية، سواء على المستوى التعبيري أو الإستقبالي و أيضا أثناء إكتساب كلمات جديدة مما يسمح للطفل بتوسيع مفرداته و بالتالي إثراء لغته.

خلاصة الفصل:

تعتبر الذاكرة جزءا أساسيا و ضروريا في عملية التعلم، و من أجل إكتساب حقائق و مهارات و أفكار جديدة فإن نتائج الخبرات التعليمية المحددة يجب الإحتفاظ بها، فالذاكرة تساعد الأفراد على الإستفادة من الخبرات السابقة، و الإنتقاء من الخبرات الحالية، كما أنها تعد الأفراد للخبرات الجديدة، و القصور في الذاكرة يمكن أن يعيق عملية التعلم و يسبب صعوبة خلال مرحلة الطفولة المبكرة و سنوات المدرسة إلى غاية مرحلة الشباب.

الفصل الرابع: اللغة الشفهية

- **تمهيد.**

- **الجزء الأول: اللغة**

1-مفهوم اللغة.

2- مناطق اللغة في الدماغ.

3-مراحل النمو اللغوي.

4- مكونات اللغة.

5- وظائف اللغة.

6- مستويات اللغة.

الجزء الثاني: اللغة الشفهية

1- مفهوم اللغة الشفهية.

2- خصائص اللغة الشفهية.

3- إستراتيجيات إكتساب اللغة الشفهية عند الطفل.

4- اللغة الشفهية لدى الأطفال ذوي عرض داون.

5- أهمية اللغة الشفهية.

- **خلاصة الفصل.**

تمهيد:

اللغة أهم وسائل التفاهم و الإحتكاك بين أفراد المجتمع في جميع الميادين ، و بدون اللغة يتعذر نشاط الناس المعرفي.

كما تعتبر أداة للإنسان و وسيلة لتعبير عن حاجاته و مشاعره و تبادل الأفكار و الآراء.

و اللغة التي يستخدمها الفرد في تواصله مع الآخرين هي اللغة المنطوقة، لهذا سنحاول تسليط الضوء على: اللغة الشفهية.

الجزء الأول:

1- مفهوم اللغة:

- عرف "**دوسوسير**" اللغة على أنها تنظيم من الإشارات و الرموز و تعني كلمة تنظيم مجموعة من القواعد التي تحدد استعمال الأصوات و الصيغ و الأساليب، أما اللغة عند "**المحللين النفسيين**" هي الوسيلة التي يمكن بواسطتها تحليل أي صورة أو أي صورة ذهنية، كما أنها ليست وسيلة للتبليغ فقط بل للتعبير عن المشاكل و الأفكار و الرغبات و الدوافع و الأحاسيس الداخلية للشحن النفسية المؤلمة **(الصويلي، 2007، ص 150)**.

- تقسم اللغة من حيث طبيعتها إلى مظهرين رئيسيين الأولى يسمى باللغة الغير اللفظية و يعبر عنها بمصطلح اللغة الإستقبالية، الثاني يسمى باللغة اللفظية و يعبر عنها بمصطلح اللغة التعبيرية.

تعرف الأولى على أنها تلك اللغة التي تمثل قدرة الفرد على سماع اللغة و فهمها و تعيدها دون نطقها، و الثانية تعرف على أنها تلك اللغة التي تتمثل في قدرة الفرد على نطق اللغة و كتابتها، و لغة الإشارة، و هذا يعني أنها تمثل اللغة المنطوقة و المكتوبة **(الروسان، 2000، ص 12)**.

- كما يعرفها "**حسن عبد الحميد**" سنة 2000 بأنها مجموعة من الألفاظ إتفق الناس على معناها دون إرتباط هذه الألفاظ بعضها بالبعض الأخر عن طريق قواعد اللغة (النحو) يتكون ما نسميه بالعبارات أو الجمل.

2- مناطق اللغة في الدماغ:

حاول الباحثون منذ أكثر من قرن أن يفهموا عمل الدماغ و وظائفه المتمثلة في تخزين المعلومات و إنتاج الكلام و معالجة اللغة ذلك لأنه عضو أساس في جسم الإنسان و فيه تتجلى قدرة الله تعالى الذي ميز الإنسان عن غيره من الكائنات الأخرى، و بتطور الوسائل الحديثة سمحت الفرصة بتصوير الدماغ البشري أثناء إنتاج و معالجة اللغة، فتوصلوا بذلك إلى معرفة أهم مكونات هذا العضو العصبي و أهم أجزائه.

يحتوي الدماغ على الملايين من الخلايا التي تتولى كل منها وظيفة معينة مثل الكلام الذاكرة، العاطفة، الحركة، التفكير.....إلخ، فالدماغ جزء مهم من جهاز عام يسمى الجهاز العصبي بل هو أهم جزء فيه، لأنه المتحكم في معظم حركات الجسم، و اللغة مقرها الدماغ حيث تتكون و تنمو نتيجة عدة عوامل المتداخلة، منها ما هو إستعداد فطري، و منها ما هو إكتساب خارجي من البيئة المحيطة بالإنسان **(العصيلي، 2006، ص 142)**.

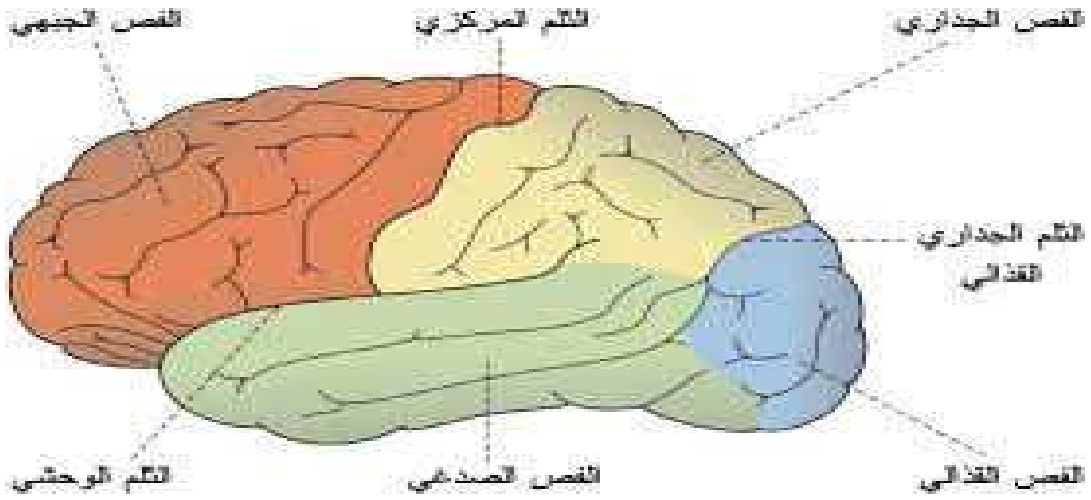
لذا فالدماغ يشمل الجزء الأكبر من الجهاز العصبي و إليه تعود جل الوظائف التي يقوم بها جسم الإنسان بمختلف أقسامه و هي: القسم الخلقي، القسم الأوسط، القسم الأمامي، أما الدماغ الخلفي، فيتكون من البنى التركيبية لجذع الدماغ مثل: النخاع المستطيل، القنطرة، المخيخ هذه الأجزاء تسيطر على التنفس و الهضم، ثم الدماغ الأوسط فيتكون من البنى التركيبية التي تساعد في نقل المعلومات إلى الدماغ منه إلى الأعصاب البصرية و السمعية **(تواتية، 2012، ص 45)**.

أما الجزء الأمامي فيمثل الشق الأكبر منه، إذ يتضمن المخ، المخيخ و الجذع الدماغي.

إن معالجة و إنتاج اللغة و فهمها و التواصل بها يتم في مناطق مختلفة في الدماغ، و الذي ينقسم بدوره إلى شقين كروين، يقع الشق الأول في الجهة اليمنى، بينما يقع الشق الأخر في الجهة اليسرى.

هذان النصفان تتوسطهما مجموعة من الألياف العصبية التي تربطهما كما ينقسم كل شق كرة مخية إلى أربعة فصوص رئيسية و هي:

- الفص الجبهي (الأمامي).
- الفص الجداري (العلوي).
- الفص الصدغي (الجانبي).
- الفص القذالي (الخلفي).



الشكل رقم(16):فصوص الدماغ.

و كل فص من هذه الفصوص يحتوي مناطق مختلفة و يختص بوظائف تميزه عن غيره من الفصوص، فالفص الجبهي (The frontal lobe) يقع في الجزء الأمامي من الدماغ، إذ يفصل بينه و بين الفص الخلفي شق رولاندو و بينه و بين الجزء الأسفل شق سيلفيوس، و تتجلى وظيفة في "التحكم في عضلات الجسم الإرادية و ذلك لإحتوائه على تلفيف القشرة الحركية (Motor cotex) **(منى، ص 55)** .

كما يحتوي هذا الفص مجموعة من المناطق التي تؤدي دورا بارزا في إنتاج اللغة أبرزها منطقة بروكا المسؤولة عن تخزين الكلام و برمجته و إنتاجه **(العصيلي، ص 156)**.

توجد مناطق اللغة في الفص الأيسر من الدماغ، و يرتبط بعضها ببعض بواسطة خلايا عصبية متخصصة، و هي المناطق هي:

- منطقة بروكا:

نسبت إلى مكتشفها "بروكا، الذي وصفها بأنها مركز نطق اللغة إذ تسيطر على الكلام المحكي و المكتوب، إذ إن "معظم الدراسات تتفق على أن هذه المنطقة من الفص الجبهي في النص المهيمن هي متعلقة في المقام الأول بإنتاج الكلام" إن مهمتها عادة تتعلق بالحفاظ على لائحة الكلمات و أجزاء الكلمات تستخدم في إنتاج الكلام و معانيها، و كذلك أيضا عرف إتصالها بنطق الكلام و إنتاج المعاني أو تعيين المعاني للمفردات التي

تستخدمها،ليست منطقة بروكا ببساطة هي منطقة الكلام و أنها هي مرتبطة بعملية نطق اللغة بصورة عامة، تسيطر ليس على الكلام المحكي فقط و إنما على المكتوب و على إنتاج لغة إشارة أيضا **(بن شهداء، 2015، ص 89)** .

- منطقة فيرنيكي:

منطقة مختصة بتعيين معنى الكلام، كما ترتبط أيضا بالذاكرة و السمع، و غالبا ما تعرف هذه المنطقة بالتعامل مع اللغة بنوعيها (المحكية و المكتوبة) في الدماغ، و مهمة هذه المنطقة إستقبال المدخلات السمعية و فهم معاني المفردات **(العصيلي، ص 159)** .

- منطقة التلفيف الزاوي:

تتوسط هذه المنطقة منطقة فيرنيكي و القشرة البصرية، و هي المسؤولة مباشرة عن مهارتي القراءة و الكتابة و يساعده في ذلك التلفيف الهامشي.

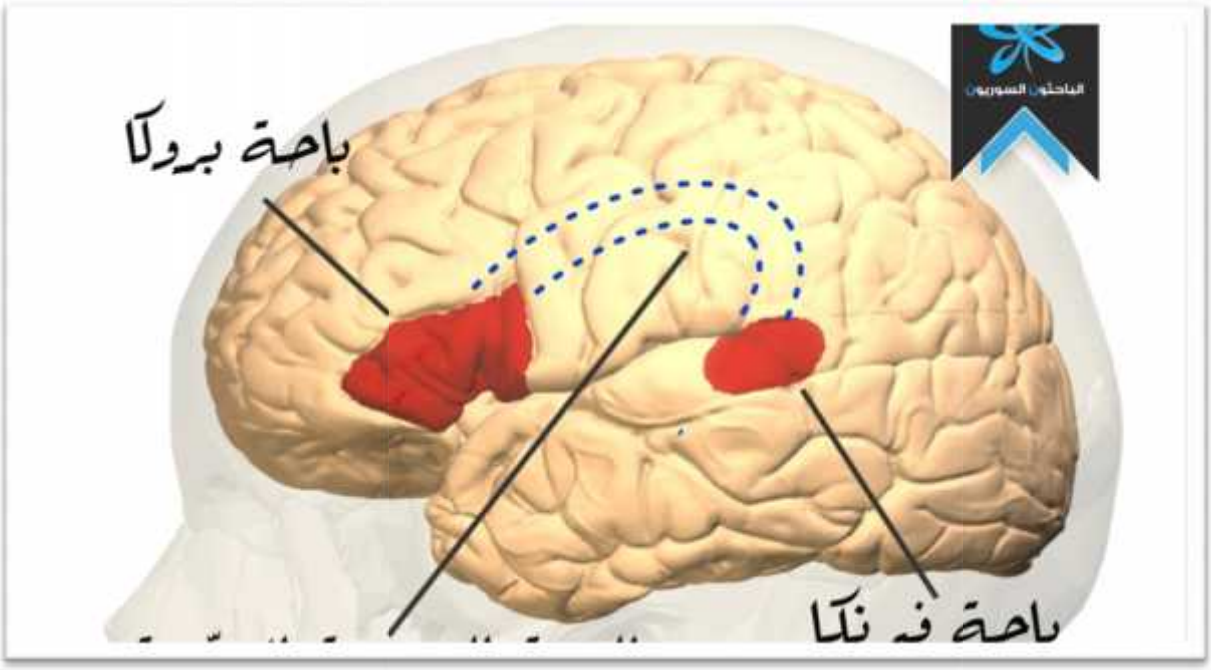
- منطقة الفم: مسؤولة عن الحركات العضوية للفم.

- منطقة اللحاء السمعي: تقوم بإستقبال الأصوات القادمة عبر العصب السمعي.

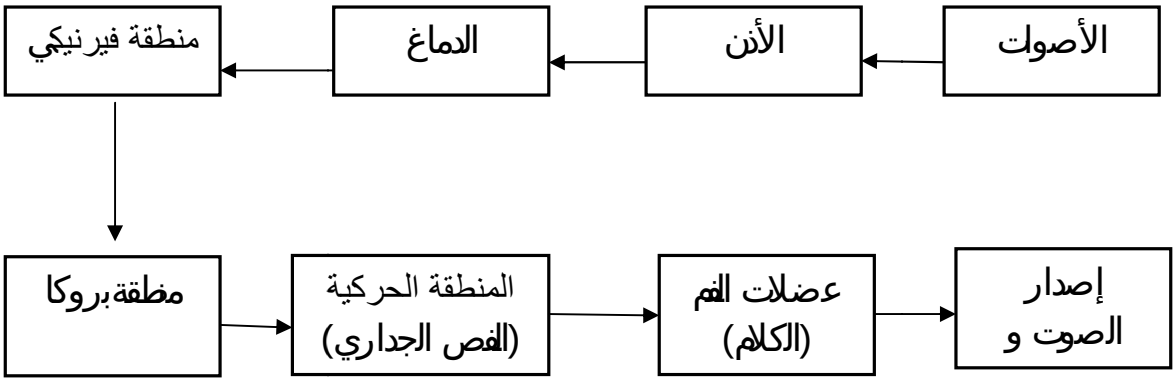
- القشرة الحركية: تتمثل وظيفتها في إرسال الرسالات إلى أعضاء النطق كاللسان و الشفتين و الحنجرة.

- تلفيف هيشل: يسمى أيضا بمنطقة السمع الأولية "Primary Auditory area " يقع في الفص الصدغي، و يعمل على فصل و تصنيف الأصوات و فك شفراتها **(منى، ص 72-73)**.

هذه هي أبرز المناطق المسؤولة عن اللغة في الدماغ:



الشكل رقم(17):اللغة في الدماغ.



الشكل رقم(18):عملية إستيعاب الكلام و إنتاجه في الدماغ.

3- مراحل النمو اللغوي:

حسب حمدي الفرماوي:

أ- المراحل ما قبل اللغوية: prelinguistique Development

1- مرحلة الصراخ:Craying (من الميلاد إلى 3 أشهر):

يعبر فيها الطفل عن حاجاته، و هي مرحلة عامة عن جميع الأطفال، و تعتبر مرحلة هامة جدا لأنها تساعد على تدريب الجهاز الصوتي و الجهاز السمعي لدى الطفل، رغم أنها لا

تنتج لنا أي لغة للتعبير و الإستقبال، لكن البكاء أو الصراخ في حد ذاته يعتبر وسيلة تواصل حيث يتضمن رسالة إلى الأم التي تقوم بأي استجابة من الإستجابات التي تحد من البكاء.

2- مرحلة المناغاة: Blabbing (من 3 أشهر إلى 8 أشهر):

يصدر الطفل في هذه المرحلة بعض أصوات الحروف، و أولها ظهورا هو صوت الميم ثم صوت الباء، قد يتمكن من نطق عدد من الفونيمات مكونا منها سلاسل طويلة من مقطع واحد.

3- مرحلة التقليد: Imitation (من8 أشهر إلى 11 شهر):

يقلد فيها الطفل ما يسمعه من أصوات و هو تقليد يخلو من أي نوع من الإدراك أو الوعي، لذا فإن معظم ما يقلده يشويه كثيرا من الأخطاء، و قد يرجع ذلك إلى عدم إكتمال نضج العضلات جهاز النطق و ضعف الإدراك السمعي.

ب- المراحل اللغوية: Linguistique Development

1- مرحلة المقاطع (12 شهر إلى 24 شهر):

يتألف كلام الطفل فيها من مقطع واحد مفرد أو مكرر، و يكون هذا المقطع إسما أو فعلا أو ظرفا أو صفة، حيث يحول الطفل في هذه المرحلة كل كلمة يسمعها إلى مقطع واحد و يستطيع من حوله أن يفهم هذه المقاطع.

2- مرحلة كلمة – جملة (36 شهر إلى 42 شهر):

يصبح فيها الطفل قادرا على نطق مقاطع أطول و على النطق بكلمة مكونة من عدة مقاطع قصيرة، ثم يصل بذلك إلى الجمل ذات الكلمة الواحدة أو قد يكون جملة ما و كلمة تشمل عدة مقاطع مأخوذة من كل كلمة الجملة ليكون بها كلمة تنوب عن الجملة.

3- مرحلة التراكيب (42 شهرإلى 48 شهرا):

يستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يكون جملة بسيطة من كلمتين، ثم يطور في نهاية المرحلة الجمل لتصبح جملا أكثر من ثلاث أو أربع كلمات، لكن تبقى الخصائص التركيبية لتدل على عدم الدقة في تكوينها و حاجتها للنضج و التوجيه و التصحيح.

4- مرحلة السيمانتية Semantic (48 شهر إلى 72 شهر):

يربط الطفل في هذه المرحلة ما بين الرموز اللفظية و معناها، و يبدأ في تكوين جمل صحيحة كالكبار مع الإستمرار في تصحيح العيوب الدلالية للجمل التي كان قد إكتسبها فيما سبق **(هند أمبابي، 2010)** .

4- مكونات اللغة:

يرى "**Bloom 1988** " أن اللغة تتكون من عناصر رئيسية و هي:

- الصوت: هي وحدات بناء اللغة الشفوية.

- المفردات (المضمون): هي ما يتحدث عنه أو يفهمه الناس من خلال رسائلهم التخاطبية.

- الشكل (السياق): يتناول هيئة و علاقة مفردات الرسالة التخاطبية ببعضها البعض.

- الإستخدام (البراجماتيا): و هي من ناحية تهتم بالغرض من الرسالة التخاطبية، و من ناحية أخرى تتعلق بالطرق التي يبنى بها المتكلم حديثة.

5- وظائف اللغة:

إعتمد "**جاكبسون**" في إستنباطه لوظائف اللغة على العناصر الأساسية المشتركة لنظرية الإتصال المتمثلة في المرسل ، المستقبل، القناة، الرمز، و لكل عنصر من هذه العناصر وظيفة معينة.

- وظيفة تبليغية: تخص الكلام.

- وظيفة وجدانية: تتعلق بالنداء على الأخر و هي متعلقة بالمخاطب (المرسل إليه).

- وظيفة شعرية أو جمالية: فيها يتم الإهتمام ببنية الرسالة اللسانية في حد ذاتها.

– وظيفة تدقيقية: متعلقة بالقناة مثل النغمات الصوتية في حالة الكلام.

– وظيفة مرجعية: متعلقة بالمرجع فيها يتم الرجوع إلى تحليل و شرح ما تم قوله.

– وظيفة شبه لسانية: تخص الرمز في حد ذاته، إلى جانب هذا نجد الوظيفة النفسانية المتعلقة بالتفكير **(محمد حولة، 2012، ص 15–16)**.

6– مستويات اللغة:

– المستوى الصوتي:

يدرس فيه الصوت و وظائفه و مخارج الحروف و جهاز النطق و صفات الحروف **(محمود، 2005، ص 18)**.

كما يدرس أصوات اللغة من ناحية طبيعتها الصوتية مادة خاصة تدخل في تشكيل أبنية لفظية، و يدرس وظيفة بعض الأصوات في الأبنية و التراكيب و الأخير مهم في الدلالة و يدخل ذلك ضمن ما يعرف بعلم وظائف الأصوات فهذا المستوى يهتم بالكلمات من حيث البناء الصوتي لها **(أبو بكر سالم، 2003، ص 23)**.

– المستوى الصرفي:

المستوى الصرفي هو ذلك المستوى الذي يدرس الصيغ اللغوية، و أثر هذه الصيغ في الدلالة، و يدرس الأثر الذي تحدثه زيادة بعض الوحدات الصرفية في أصل بنية الكلمة مثل اللواحق التصريفية "Inflectionalanding" كعلامات الجمع "ون"، "ين" للمذكر السالم و "أن" للمؤنث السالم، ياء النسب، و السوابق "Preflsces" كحروف المضارعة و همزة النقدية، و ميم إسم مفعول و التغيرات الداخلية، كتضعيف وسط الكلمة...**(محمود عكاشة، ص 13–14)**.

و خلاصة هذا المستوى أنه يعني أو يختص بدراسة الصيغ اللغوية و تغييرها في الإشتقاق و غيره ما يطرأ عليها من تغيرات و الأنماط الصرفية عند القدماء نحو المورفيم و أنواعه و وظائفه **(سليمان أبو بكر، ص 23)**.

- المستوى النحوي:

يختص بتنظيم الكلمات في جمل أو مجموعات كلامية و يبين علم النحو وظائف الكلمات في الجمل، و الأثر الدلالي لإختلاف موقع الكلمة في تركيبه **(محمود عكاشة، ص 14)**.

و خلاصة هذا المستوى أنه يعني دراسة الكلمات داخل الجملة، و نظام الجملة و تعريفها، و تعريف الكلمة و أنواع الجمل.

- المستوى الدلالي:

يختص بدراسة الكلمات المنفردة، و معرفة أصولها، و تطويرها التاريخي و معناها الحاضر و كيفية إستعمالها، و يدخل تحت هذا المستوى دراسة المعنى المعجمي و القاموسي و الحقل اللغوي الذي ينتمي إليه، و يدرس هذا المستوى أيضا دلالة التراكيب الإصطلاحية، أو القوالب اللفظية التي تؤدي دلالة خاصة و هو يعني بدراسة قدامى اللغويين العرب في العناية بالدلالة من خلال التصنيف في المعاجم اللغوية و كتب فقه اللغة**(سليمان أبو بكر، ص 23)**.

الجزء الثاني: اللغة الشفهية

1-تعريف اللّغة الشفهية:

تعد اللغة الشفهية أو المنطوقة أولى وسائل تواصل الكائن البشري الرمزية بالعالم المحيط به، فضلا عن أنها الأكثر استخداما في عمليات التواصل، و يعد وصول الطفل إلى مستوى معين من النضج في لغته الشفهية دليل على قدرته على إكتساب مهارات أخرى، تساعده في حياته المدرسية و اليومية فيما بعد، إذ يكون قد إكتسب خبرة مناسبة من المفردات التي يستعملها للتعبير عن ذاته من جهة و فهم ما يقوله من جهة أخرى **(راضي الوقفي، 2009، ص 329).**

- **حسب اللغويين:** هي ظاهرة صوتية منطوقة ومسموعة **(جرجس،2005 ،ص 434)** .

- **حسب موسوعة مصطلحات ذوي الإحتياجات الخاصة:** هي ملكة الإقتدار على النطق واللفظ، وهي أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم أو يعبر كل جيل عن وجدانهم أو تعبر بها كل أمة عن علومها، ويبين بها كل شخص ع ما يراود نفسه وعقله ووجدانه **(إسماعيل، 2005،ص 234).**

- **وفي تعريف آخر لليلى كرم الدين(1989):**توضح أن اللغة المنطوقة هي العدد الكلي للكلمات التي ينطقها الطفل ويستخدمها فعليا في حديثه في مختلف المواقف **(علي، 2010، ص 43).**

- **كما عرفتها هدى عبد الله (2003)** :على أنها رموز إعتباطية يستخدمها الأفراد ليمثلوا الأفكار في كلمات وجمل لكي يتواصلوا مع بعضهم البعض **(الحاج هدى،العتاوي،2003، ص110)** .

2- خصائص اللغة الشفهية:

هناك مجموعة من الخصائص تتميز بها اللغة الشفهية تتمثل فيما يلي:

1- الخاصية التعبيرية:

بإعتبار أن اللغات لديها القدرة على التعبير على كل المعاني القابلية للإدراك، و لا يمكن تحديد عدد و نوع المعاني التي يمكن التعبير عنها.

و التعبير الذي يحمل معنى يستخدم جميع الوحدات التي تتكون منها اللغة إبتداءا من الفونيم إلى الخطاب، و ترتبط الخاصية التعبيرية بمفهوم الإبداع اللغوي و عدم التقيد لإمكانية التعبير عن أحداث تجري في مختلف الأزمنة و الأمكنة.

2- الخاصية الإعتباطية:

إن العلاقة بين شكل اللغات و معانيها غير مبررة، فلا توجد علاقة حتمية بين الفونيمات و الكلمات و العلامات النحوية و القواعد التركيبية و المدلول.

و كمثال لا توجد علاقة منطقية للإشارة إلى صور بتتابع الفونيمات (م.و.ز) و هذه الخاصية تسمح بالإبداع الحر للرموز حسب حاجة الإتصال بدون الأخذ بعين الإعتبار تلاؤم الشكل مع المعنى، و النظام اللغوي الذي يزعم تشابه رموزه بطريقة ما بمرجعها ستحدد بصفة كبيرة القدرة الإبداعية عند مستخدميها.

3- الخاصية التحليلية:

بإعتبار أن الوحدات التي تتكون من الأنظمة تضم إحداها ضمن الأخرى، فالشخص المتكلم أو الكاتب أو المستعمل للغة الإشارات ينتج خطابات تضم السرد، الوصف، الشكوى، الشرح المتكونة من فقرات (الأجزاء الصغرى للخطاب) و هذه الأخيرة تتكون من جمل، و الجمل بدورها متكونة من مقاطع أو مجموعات و التي تتكون بدورها من كلمات أو وحدات معجمية، و تتشكل الكلمات إنطلاقا من مورفيمات و المورفيمات من فونيمات متسلسلة أنها تتمثل في الأصوات الخاصة بكل لغة، و أخيرا فإننا نتحصل على الفونيمات بإدماج الصفات النطقية و كمثال نذكر الخاصية المجهورة (إهتزاز الأوتار الصوتية)، الغنة (مرور الهواء من الأنف)، الشفوية (لتدخل الشفاه في إنتاج الصوت) **(Rondal J. A, 2000, P 22-23)**.

4- الخاصية التنسيقية:

إن الوحدات اللغوية المحللة و المحتفظة بها قابلة تنسيق هذه الوحدات يزيد أكثر من القدرة الإبداعية للغات، فإنتاج عدّة وحدات معجمية في العبارة الواحدة تسمح بالتعبير أكثر عن المعاني و حتى المعاني الأكثر تعقيدا، في حين تركيب بعضها ببعضها الأخر دون تخطيط قواعدي تؤدي إلى عدم تحديد المعاني العلائقية (التي تتحكم في العلاقات بين الكلمات).

5- الخاصية القواعدية:

بإعتبار أن اللغة تخضع إلى قواعد معينة، و يقصد بالقواعد النظام التقني الذي ينظم العلاقة بين المعنى حسب تسلسل الوحدات المعجمية و هذه القوانين يجب أن تسمح بإنتاج كل الجمل الصحيحة للغة (جمل قواعدية)، و فقد هذا النوع من الجمل، و العلاقات التي تحتوي على المعنى تتواجد في قلب المدلولات، أنها تتمثل في علامات تدل على وجود أو عدم وجود شيء، إدماج علامات تدل على النوع و الكم، إشارات التعيين، علامات إضافية، علامات التعدي و أدوات المتعلقة بالزمان و المكان.

إنّ القواعد التي تسمح بتحقيق ترابط بين المعنى و البنية الكلية متعلقة بطريقة تسلسل الكلمات، إستخدام المورفيمات النحوية و هي حسب ترتيب أساسي تتمثل في أدوات الربط و أدوات العطف..... **(Rondal J. A, 2000, P 26)** .

3- إستراتيجيات إكتساب اللغة الشفهية عند الطفل:

- إستراتيجية الإستماع:

يقوم الطفل الناسخ للنماذج بتركيز اهتمامه على اللغة التي توجه إليه من طرف الراشد أو التي يسمعها حوله، مع العلم أن إنتباه الطفل لعالم الكلام و الإصغاء و الإهتمام بالعالم الصوتي لا يحدث بصفة سهلة، و أننا نشير في أغلب المناسبات كما في المجالات الأخرى أن الأطفال مختلفين فيما يعتبر بالشرط الإحساسي في كتساب اللغة المتمثلة في الإصغاء للغة أو العالم الصوتي بصفة عامة، و نحن هنا بصدد التكلم عن الأطفال الذين لديهم حاسة السمع و لا يعانون من مشكل السمع.

- إستراتيجية الفهم:

إن الطفل يسمع، يتلقى، يستخلص و لكن كيف يفهم؟ إن الحديث عن إستراتيجيات الفهم يعتبر من بين أصعب المواضيع، فكيف للطفل إستخلاص المعنى إنطلاقا من عبارة يجهل فيها معظم الكلمات و البنيات اللغوية؟

تعتبر النبرة من بين العلامات الأولى الدالة فيدرك الطفل الصيغة الإستفهامية قبل أن يفهم معنى الكلمات أو النحو، كما أنه يقوم بالتركيز على بعض الكلمات أكثر من غيرها أو تكون هذه الكلمات مرتبة بصفة تجلب الإنتباه، فرغم أن الطفل لا يفهم عبارة في شكلها العام إلا أنه يركز على الكلمات التي يعرفها (شاهنة، نزهة....) أو التي تعجبه أو التي تكون مصاحبة بإشارات التعيين (هذه السيارة هنا) أو المكان (الموجودة تحت الطاولة، أو فوق، في الدرج)، كما أن إطالة الراشد تفسير الخطاب يسهل من تحديد المعنى و من خلال ما تقوله و ما تعيد قوله و الإستمرار المبالغ في الوصف فإن الطفل سيصل حتما إلى إستجماع بعض الأدلة.

- إستراتيجية التقليد:

مثلما يقلد الطفل حركاتنا و إيماءاتنا و في الحياة اليومية فإنه يقلد أصواتنا و الكلمات التي يسمعها و يعاد سمعها، و قد لاحظنا منذ البداية أنه هناك تقليد متبادل بين الطفل و الراشد حيث يقوم الراشد بذلك بنوع من التنازل في استعماله للغة، فالراشد يقلد و لكنه في نفس الوقت يغير و يحسن و يصحح لغة الطفل، إبتداءا من السنة الأولى أو سنتين يقوم الطفل بتقليد و تكرار الجمل الدقيقة و يعتبر التكرار الأني من بين الأساليب التي تسمح بإكتساب و إنتاج اللغة **(Aimard. P. 1996, P 114-116)** .

- إستراتيجية الإنتاج:

يعتبر الأشخاص أن الطفل الذي يبدأ في إنتاج كلمات و تركيب الجمل بأنه إكتسب اللغة و هذه تعتبر ببوادر جيدة، و لكن قبل أن يصل ذلك فإنه إستمع و إستقبل و فهم و إحتفظ بشكل الكلمات و معانيها، فالكلمات التي ينطقها ليست بخيالية و إنما كلمات موجودة في

ذهنه منظمة مخزنة، جاهزة للإستعمال في الوضعيات المناسبة و لا يعتبر ذلك الأجزاء صغيرا من كتلة جليد كبيرة.

إنه يميز بين شكل كلمة التي تشابه مع كلمة أخرى و لكنها في نفس الوقت مختلفة عنها، أنه أيضا إكتشف بعض القواعد الوظيفة التي يمكن إستعمالها في وضعيات متطابقة مثل إستعماله بمعنى الإمتلاك (ثوب أمي).

أنه يعمم إستعمال القاعدة و أحيانا يعممها بصفة مبالغة عندما يقول حقيبة أنا.

و إنطلاقا من هذا التعميم و الإمتداد في إستعمال هذه القاعدة يبني الطفل إكتسابات دلالية و نحوية **(Aimard. P. 1996, P 116 – 117)** .

4- اللغة الشفهية لدى الأطفال ذوي متلازمة داون:

يميز "**روندال**" **(Rondal)**1986 فترتين مهمتين في تطور اللغة الشفهية عند الطفل الذي يحمل متلازمة داون، فترة ما قبل اللغة و فترة اللغة.

1- التطور ما قبل اللغوي:

إذا كانت اللغة وسيلة الإتصال، فإن الإتصال لا يتوقف عند اللغة حيث يبدأ و يستقر قبل اللغة، تميز الأشهر الأولى من حياة الأطفال العاديين و ذوي متلازمة داون بإنشاء نظام اتصال غير لفظي من خلال مجموع التبادلات بين المولود و الأباء مثل: الإبتسامة الاجتماعية، الاهتمام المشترك، الإشارة بالأصبع، تبادل الأدوار، التقليد، المناغاة، تعتبر هذه الأخيرة كمبادئ أساسية لتطوير اللغة و القدرات الاجتماعية مستقبلا. **(Rondal, 1986, P 65).**

أ- التفاعل مع الشريك الاجتماعي:

يوضح "**روندال**" **(1986)** أن التطور ما قبل اللغوي لدى الطفل ذوي متلازمة داون، يأخذ وقتا أطول عند مقارنته مع الأطفال العاديين، و يتميز طفل متلازمة داون في هذه المرحلة بأنه هادئ، لا مبالي و لا يستجيب و لا يدخل في دائرة الإتصال مع محيطه الخارجي حتى يصل 5 أو 6 أشهر من عمره.

و لا يستجيب الطفل الذي يحمل متلازمة داون للحوار مع والديه حتى يبلغ الجزء الثاني من السنة الثانية، هذا التأخير دليل على عدم فهمه لسياق الحوار و التبادل، و من شأن هذه الفجوة النمائية أن تساهم في تأخير تطوير اللغة عند الطفل الذي يحمل متلازمة داون.

ب- الإبتسامة الإجتماعية:

تماما مثل الإبتسامة المنعكسة تتأخر الإبتسامة الإجتماعية بالمقارنة مع غير متلازمة داون،و علاوة على ذلك، فإن الوقت الذي يقضيه يتسم هو أقل أهمية بكثير مما كان عليه في الطفل في التنمية الطبيعية.

ج- الإتصال البصري و الإهتمام المشترك:

يتطور الإتصال البصري و الإهتمام المشترك لدى الطفل العادي في حوالي الشهر الأول و يظهر في حوالي 7 أو 8 أسابيع عند الطفل الحامل لمتلازمة داون، و تكون مدته أقل عند مقارنته بالطفل العادي على حسب ما ذكره (Rondal) 1986، فإن هذه الفترة التي لوحظت في الطفل المتخلف عقليا تعود إلى النضج البطيء للمنطقة الحلقية و إرخاء عضلات العين.

هـ - الإشارة:

الطفل الحامل لمتلازمة داون ليس لديه صعوبة في تنسيق الأصوات و إيماءات و الإشارة و لكن هذه المجموعة السلوكية لا تكون في إتجاه البالغين، المستقبل لا يفسر الأصوات التي ليست موجهة مباشرة له و ينتهي به الأمر لعدم فهم نظرات الطفل، و نتيجة ذلك أن محاولات الطفل للإتصال تفقد جميع معناها **(Vinter, IBIDEM, 1999, P 63)**.

و- التقليد:

أظهرت البيانات أن التقليد الصوتي و الغير الصوتي للطفل الحامل لمتلازمة داون نادر ويتسبب عدم وجود رد فعل لأصوات أمه إلى توقف الأم لتقليد إنتاج طفلها.

ي- المناغاة:

لا توجد إختلافات كبيرة بين ظهور المناغاة عند الطفل العادي و الطفل الحامل لمتلازمة داون فقط مستوى إيقاع الأصوات التي ينتجها الأطفال الذين يحملون متلازمة حيث أكد "**روندال**" سنة 1986 أنها تختلف و تتنوع أكثر من أصوات الأطفال العاديين هذه الخصوصية يمكن أن تكون ذات صلة بنقص التوتر العضلي.

في الواقع تسلسل التنمية ما قبل اللغوية عند الطفل ذوي متلازمة هي نفسها عند الطفل العادي، و لكن يظهر الأطفال ذي متلازمة داون تأخر زمني حيث تظهر المناغاة الحرفية إنتاج مجموعة من الحروف في حوالي 6-7 أشهر عند الطفل الرضيع، أما الطفل متلازمة تظهر عنده في وقت لاحق عند 2-3 أشهر.

2- التطور اللغوي:

يؤكد "سلاستر" و "لورا" أن نوعية التنمية قبل اللغوية تؤثر على إكتساب اللاحق للغة مثل عدم قدرة الطفل المصاب بمتلازمة داون وضع نفسه مكان المخاطب أي عدم فهمه لسياق الإتصال و من ناحية أخرى يتفق جميع الباحثين في الميدان أن فترة تطور اللغة عند الأطفال ذوي متلازمة داون تشبه عموما التطور اللغوي للأطفال العاديين في تتابع التطورات حيث يكمن الفرق في التأخر الزمني للمكتسبات و إمتداد المراحل اللغوية المختلفة.

أ- قدرات الفهم:

تظهر العديد من الدراسات أن غالبية الأطفال الذين يعانون من متلازمة داون لديهم مستوى من الفهم يفوق مستوى التعبير، و هذا لا يعني أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون لا يعانون من صعوبات في الفهم و لكنهم لا يستطيعون الربط بين المعنى الألفاظ، و من هذا و من هذا المنطلق، منطلق فإن كل عبارة يتم فهمها بطريقة منفصلة عن غيرها مما يؤدي لصعوبة في فهم العلاقة بينها، و من هنا يأتي مشكل التفسير الخاطئ. **(Cuilleret, op.cit, 1981, P 48).**

ب- القدرات التعبيرية:

هناك فجوة كبيرة بين الفهم و التعبير، حيث أن اللغة الشفهية (أي تعبير) يكون أكثر تضررا من الفهم، فالجمل تكون دائما مشوهة و غير منظمة (ترتيب كلمات، كلمات الربط، يتم تخطيها أي عدم إستعمال كلمات الربط، غياب حروف الجر.....) و من هذا المنطلق يجب الفصل تماما بين إمكانياتهم في الفهم و التعبير من أجل عدم التقليل من شأنهم و الإبتعاد عن معاملتهم كالأطفال العاديين.

ج- القدرة البرغماتية:

الطفل الحامل لمتلازمة داون قادر على فهم فعل الكلام الضمني (طلب المعلومات، الحث على العامل) مما يدل على قدرته النظرية على فهم الحالة الذهنية للمتصل و مع ذلك، فإنه غالبا ما يكون جامدا في ردوده و يميل إلى عدم الأخذ بعين الإعتبار نوع البنية (هل تريد أن تفعل ذلك، يمكنك أن تفعل ذلك؟)، و بشكل عام عند الإتصال يصعب عليه (من ترتيب القصد الذهني مثل الأوامر أو الوعود....).

يعاني الأطفال الحاملين لمتلازمة داون غياب أي رابط منطقي بين مختلف العبارات، و بالتالي عندما يقوم الطفل الحامل لمتلازمة داون بتقديم قصة أو سرد حدث عايشه فهو يشرح العلاقة بين مختلف الأحداث (الوقائع) بطريقة سيئة، و هذا الخلل في السرد يعطي أحيانا شعورا بعدم التناسق (الترابط) **(Cuilleret, op.cit, 1981, P 48)** .

5- أهمية اللغة الشفهية:

تحتل اللغة الشفهية مكانا بارزا في عملية التواصل في المجتمع المعاصر، و تعد اللغة الشفهية وسيلة أساسية لتواصل و كما هي المدخل المنطقي لتعليم فنحن نسمع و نتحدث أكثر مما نقرأ و نكتب، و تتضمن اللغة الشفهية على الاستماع و التحدث حيث تنظر إليها العملية التعليمية بإعتبارها مهارتين أساسيتين من مهارات تعلم اللغة الأولى، بالإستماع و هي تتصل بعملية الإستقبال و الثانية للكلام و هي تتصل بعملية الإرسال في موقف التواصل.

شيوع اللغة الشفهية داخل المجتمعات الإنسانية، حيث أجريت الكثير من الدراسات حول مدى شيوع اللغة الشفهية و اتضح منها أن معظم الأنشطة اللغوية تقع في الجانب الشفهي فكثير من الدراسات ذكرت أن الجانب الشفهي يشكل 95% من التواصل اللغوي **(راشد محمد عطية، 2005، ص 157)**.

خلاصة الفصل:

نستطيع القول بأن اللغة هي التي تمكننا من التعبير عن الأحاسيس و إيصال الأفكار من المتكلم إلى المخاطب، و لا نستطيع الإستغناء عنها لأنها تلعب دورا مهما في حياتنا، حيث ان اللغة الشفهية هي اللغة التي يعبر عنها بالكلمات عن طريق النطق يجب أن تكون الكلمات الملفوظة ذات عناصر مشتركة بحيث يكون الأفراد الذين يعيشون في نفس الثقافة قادرين على فهم ما يريد المتحدث إيصاله، فاللغة الشفهية أكثر المظاهر عمومية و شيوعا لدى المجتمعات المتعددة.

الجانب التطبيقي

الفصل الخامس: منهجية البحث

- **تمهيد.**

1- الدراسة الإستطلاعية.

2- منهج الدراسة.

3- الحدود الزمانية و المكانية للدراسة.

4- أدوات الدراسة.

5- تقديم حالات الدراسة.

تمهيد:

بعد إنتهائنا من الجانب النظري، و من خلال تحديد المتغيرات و التعريف بها سنتطرق إلى مرحلة هامة في بحثنا و هو الجانب التطبيقي و فيه نقوم بعرض الخطوات منهجية البحث من خلال التعريف بمنهج الدراسة، حالات الدراسة، كيفية إختيار العينة، مكان و زمان إجراء البحث، أدوات البحث.

1- الدراسة الإستطلاعية:

تعتبر الدراسة الإستطلاعية أساسا جوهريا لبناء البحث العلمي، فهي تمثل اللغة الأولى للدراسة الميدانية الأساسية لأي بحث علمي، و هي مرحلة تجريبية بقصد اختيار مدى سلامة الأدوات المستخدمة في البحث و مدى صلاحيتها لقياس ما وضعت من أجل قياسه.

و تعتبر أول خطوة في سلسلة البحث، و الهدف منها جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات حول موضوع البحث بالإضافة إلى أنها تساعد في ضبط متغيراته.

فمن أجل هذا قمنا بإجراء الدراسة الإستطلاعية لمعرفة مدى توفر العينة الملائمة لدراستنا لهدف الإجابة على الأشكال المطروحة في بداية بحثنا فقصدنا المدرسة الإبتدائية "أحمد خليل" بذراع بن خدة بتيزي وزو، و حالتين في مركز التعليم و التكوين «Tisura n tmusni» بتيزي وزو.

2- منهج البحث:

- يتطلب كل بحث علمي منهجا خاصا به، و إختيار المنهج المتبع أمر تحدده طبيعة مشكلة البحث، التي يريد الباحث دراستها للوصول إلى نتيجة معينة.

- إعتمدنا على المنهج الوصفي لدراستنا "علاقة الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية لدى أطفال متلازمة داون" الذين تتراوح أعمارهم ما بين "8 سنوات إلى 13 سنة". فإن هذا النوع هو الأنسب لهذا البحث، فهو يعتمد على دراسة الظاهرة، كما توجد في الواقع و يهتم بوصفها وصفا دقيقا.

فنحن بصدد كفي دراسة العلاقة القائمة بين "الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة العاملة، اللغة الشفهية و متلازمة داون" ، و يطرح عنها كيفيا و كميا لإعطائنا وصفا رقميا من خلال أرقام و جداول.

3- مكان و زمان إجراء البحث:

لقد تم إجراء البحث في المدرسة الإبتدائية "أحمد خليل" المتواجدة بذراع بن خدة DBK بتيزي وزو، و تتكون من 16 قسم، قسم واحد من هذه الأقسام قسم مدمج خاص بالأطفال المصابين بمتلازمة داون الذين تتراوح أعمارهم من "9 سنوات إلى 13 سنة"، تحتوي المدرسة من "مدير" و "سكرتيرة" و "18 معلم"، و العدد الإجمالي للتلاميذ المدرسة حوالي "350" تلميذ، و يوجد فيه مطعم و ساحة، أما فيما يخص القسم المدمج 13 حالة، نجد فيه الفرقة المختصة في التكفل بهم منها: مختصة نفسية، مختصة أرطفونية، أستاذتين.

أما فيما يخص حالتين المتواجدة بالمركز التعليم و التكوين «Tisura n tmusni»، المتواجدة بأنار أملال بتيزي وزو الذي تأسس سنة 2016، يستقبل حوالي 30 حالة منهم من يعانون من التوحد، عرض داون، التأخر العقلي "الخفيف و المتوسط و الحاد"، يتكون من ثلاث أقسام الأطفال مقسمة إلى مجموعات (صغيرة، متوسطة، كبيرة)، أي حسب السن و توجد قاعة كبيرة مخصصة للقيام بالتكفل الفردي، و يوجد مكتب المديرة، بالإضافة إلى المطعم.

لقد قمنا بدراستنا في الفترة الممتدة من 2023/03/23 إلى 2023/05/14.

4- أدوات الدراسة:

إن الأدوات و الوسائل البحثية التي يتلائم مع فرضيات البحث و تساؤلات الإشكالية و مع أفراد عينة البحث لهذه الأغراض استعملنا الإختبارات التالية:

1- اختبار الانتباه الإنتقائي(Stroop):

يقيس هذا الاختبار الانتباه الانتقائي عند الأطفال ما بين 8 سنوات إلى 15 سنة، مصمم من طرف العالم «J.R. Stroop» سنة 1935 ثم عدل من طرف العالم «C.J.Golden» و هذا لغرض قياس الإنتباه الانتقائي عند الأطفال المتمدرسين، و هو عبارة عن ثلاث لوحات ورقة التنقيط، جدول مرجعي لحساب النتيجة المتحصل عليها.

- **اللوحة الأولى:** تتكون من 50 كلمة مكتوبة بالأسود تمثل كلمات ألوان أحمر، أخضر، أصفر،أزرق.

- **اللوحة الثانية:** تحوي على 50 كلمة من الألوان مكتوبة بألوان مختلفة لا تمثل المعنى الدلالي مثل: كلمة أزرق مكتوبة بالأحمر.

- **اللوحة الثالثة:** تحوي على 50 مستطيلات صغيرة تحمل نفس الألوان السابق ذكرها.

و يتمثل الوقت اللازم من أجل إعطاء الإجابة في 45 دقيقة لكل بطاقة، هذه البطاقات تتكون من عشر صفوف كل صف يحمل 5 منبهات.

- **كيفية تطبيق:**

أولا: نعرض على الطفل اللوحة و نطلب منه قراءة أسماء الألوان من اليمين إلى اليسار سطرا بعد سطرا، و تقوم باشتغال الكرونمتر حيث يتوقف الطفل بعد 45 ثانية نقوم بتسجيل عدد الكلمات المقروءة.

ثانيا: نعرض على الطفل اللوحة الثانية و نطلب منه قراءة أسماء الألوان من اليمين إلى اليسار، نفس الخطوات السابقة.

ثالثا: نعرض على الطفل اللوحة الثالثة و نطلب منه تسمية الألوان، حيث يتوقف الطفل عند بلوغ 45 ثانية.

رابعا: نعرض على الطفل اللوحة الثانية التي سبق أن تطرقنا إليها و نطلب منه التعرف على اللون المكتوب به من اليمين إلى اليسار، و نقوم بانشغال الكرونمتر، حيث يتوقف الطفل عند بلوغ 45 ثانية.

- يجب أن تكون التعليمات مفصلة و مبسطة قدر الإمكان لكي يفهمها الفرد.

- **طريقة التنقيط:**

يضع الفاحص أمامه أربعة بطاقات تحمل الإجابات المحتملة التي يجب على المبحوث إعطائه في كل بطاقة يقوم بمتابعة و شطب الأخطاء و الترددات ثم ينقل النتائج على ورقة

التنقيط التي تحمل المعلومات الشفهية للمريض الأخطاء التي يقوم بها و الترددات التي يقع فيها و عدد الإجابات الصحيحة لكل بطاقة و إذا تعد سطرا أو عدة سطور يجب إنقاصها من المجموعة، بعد ذلك نقوم بحساب درجة الخطأ لكل بطاقة.

- شروط تطبيق الاختبار:

- التأكد من أن الفرد له رؤية جيدة، و إن كان حامل لنظرات القراءة فمن الضروري أن يحملها وقت إجراء الاختبار.

- إستعمال الكرونمتر.

- يجب أن يكون الفرد يحسن القراءة و يعرف تسمية الألوان، إذا عينا له الخطأ عليه أن يعيد القراءة من الكلمة التي أخطأ فيها و ليس كل السطر.

2- اختبار الذاكرة العاملة:

صمم هذا الاختبار من طرف «Baddely» و الذي تم تكيفه على الواقع الجزائري من طرف قاسمي أمال "2001"، يقيس نظامي الذاكرة العاملة (المفكرة الفضائية البصرية و اختبارات الحلقة الفونولوجية).

1- اختبار المفكرة الفضائية البصرية "خطوط" :

تعريفه: اختبار مصمم من طرف Baddely et Gcthercole سنة "1982"، يحتوي هذا الاختبار على خمس سلاسل من الجداول إبتداءا من سلسلة ذات جدولين إلى غاية خمس جداول.

- **كيفية تطبيق الاختبار:** يطبق هذا الاختبار وفقا للشروط التالية:

- **التعليمة** : عليه أن يشير بأصبعه إلى الخانة التي توضع فيها النقطة الثالثة لكي تشكل المستقيم ، و عليك التذكر مكان ولون المستقيم و تعيد تشكيلة بواسطة الشرائط الملونة على الشبكة الفارغة.

- **طريقة التطبيق**:نطبق الاختبار بتمرين يتكون من سلسلة جدولين يقدمها الفاحص للطفل ، يحتوي كل جدول علي نقطتين من لون واحد و على الطفل أن يشير بأصبعه إلى موضع النقطة الثالثة لتشكيل المستقيم.

عند بدأ الاختبار نطلب من الطفل أن يرى وضعية المستقيمات في سلسلة الجداول و يحتفظ بها و في النهاية يعيد ترتيبها في جدول ثالث يقدم فارغ للطفل و لأجل ذلك تقدم أشرطة غير مرتبة و غير ملونة للطفل يعادل لونها و عددها المستقيمات السابقة التي ظهرت في السلسلة و عليه وضع الأشرطة على الجداول باحترام الوضعية الخاصة بها و ترتيبها حسب اللون.

- **الوسيلة:** نستعمل جداول تحتوي على 3 خانات و كل جدول في صفحة نقطتان كافيتان لتعريف المستقيم الواحد بالإضافة إلى الألوان المختلفة، اللون الأحمر للشبكة الأولى و اللون الأزرق لشبكة الثانيةو اللون الأخضر للشبكة الثالثة و اللون الأصفر للشبكة الرابعة و اللون البرتقالي للخامسة.

- **تنقيط الاختبار**:يراعي الفاحص في التصحيح لون ووضعية المستقيم فتعطي لكل نقطة مستقيم مشكل بنفس الوضعية السابقة و نفس اللون.

2- تقديم اختبار الحلقة الفونولوجية "كلمات":

- **تعريف الاختبار:** هذا الاختبار صمم من طرف «Rayan et siegle RS» و طبق من طرف «Siegneric A» سنة "1998"، يحتوي هذا الاختبار على أربع سلاسل من المجموع ابتداء من سلسلة من مجموعتين من الكلمات في غاية خمس مجموعات و كل مجموعة تحتوي على أربع كلمات حيث ثلاث منها لها نفس الدلالة، أما الرابعة فهي كلمة دخيلة أي لها نفس الدلالة مع الكلمات الأخرى.

- **كيفية تطبيق الاختبار:** يطبق هذا الاختبار وفقا للشروط التالية:

- **التعليمة:**سوف أعرض عليك مجموعة من الكلمات و عليك أن تجد الكلمة الدخيلة من بين الكلمات الأخرى التي لا تربطها أي علاقة مع الكلمات الأخرى و تحتفظ بها في ذاكرتك و في نهاية كل سلسلة عليك تذكر الكلمة الدخيلة.

- **الوسيلة:**هي كلمات متداولة لها نفس المعنى أو الدلالة و كلمات أخرى دخيلة ليس لها دلالة مع الكلمات السابقة

- **طريقة التنقيط:**نبدأ الاختبار بتدوين الطفل على سلسلة من مجموعتين بمحاولة واحدة حيث نقدم له مجموعة من الكلمات و نطلب منه التعرف على الكلمة الدخيلة التي لا تربطها علاقة دلالية مع الأخرى، و التلفظ بها بصوت مرتفع و عليه أن يحتفظ بالكلمات الدخيلة و تذكرها بالترتيب في نهاية كل سلسلة.

- **التصحيح و التنقيط:**

- نقطة واحدة لكل كلمة دخيلة مسترجعة مرتبة.

3- اختبار الحلقة الفونولوجية "أرقام":

- **تعريف الاختبار:**

استعمل هذا الاختبار من طرف "بول" و شركائه يحتوي على 42 مجموعة من الأرقام مقدمة إلى سلاسل مختلفة الطول ابتداءا من سلسلة مجموعتين إلى غاية خمس معلومات، ثلاث محاولات لكل سلسلة.

- **تطبيق الاختبار:**

- **التعليمة:**سوف أقدم لك مجموعة من الأرقام و عليك التلفظ بالأرقام الأخيرة من مجموعة و تحتفظ بها كي تتذكرها عند نهاية السلسلة.

- **التنقيط:**تعطي نقطة واحدة لكل رقم صحيح مسترجع.

4- اختبار المدير المركزي:

يتمثل في اختبار تكرار السلاسل الرقمية المقترح من طرف الباحث ويكسلر سنة 1945، الذي يشكل أحد الاختبارات الفرعية لبطارية تقييم الذكاء لويكسار (De Wechster/WISC Echelle de l'intelligence)، القابل للإستعمال على الأطفال من 6 إلى 16 سنة، و يتكون من الاختبار من بندين:

- **اختبار وحدة حفظ الأرقام بالترتيب المباشر:** الهدف هو قياس وحدة التخزين الفونولوجية المؤقتة التي لا تستدعي معالجة نشطة (Passive) بمعنى الذاكرة قصيرة المدى (MCT)، و ذلك من خلال محاولة تكرار ثمانية سلاسل رقمية تتراوح بين رقمين في السلسلة الأولى إلى تسعة أرقام في السلسلة الأخيرة، بإحترام ترتيبها الذي وردت فيه.

- **اختبار وحدة حفظ الأرقام بالترتيب العكسي:** الهدف هو قياس حجم وحدة التخزين الفونولوجية المؤقتة التي تستدعي معالجة نشطة (Active) بمعنى الذاكرة العاملة (MT)، و ذلك من خلال محاولة تكرار ثمانية سلاسل رقمية تتراوح بين رقمين في السلسلة الأولى إلى تسعة أرقام في السلسلة الأخيرة، بشكل عكسي.

ب- طريقة التطبيق:

يقدم هذا الإختبار شفهيا، حيث يمسك المختبر، ورقة التنقيط ، و يطلب من المختبر الشروع في الاختبار الفرعي الأول المتمثل في تكرار السلاسل الرقمية التي يقدمها، مع احترام الترتيب الذي وردت فيه: "سوف أقرأ عليك مجموعة من الأرقام، مقدمة على شكل سلاسل رقمية، إستمع جيدا و حاول أن تتذكر السلسلة التي أقدمها لك".

لكل سلسلة محاولتين، إن نجح فيهما ينتقل للسلسلة الموالية، لكن إن أخفق فيهما يتوقف الاختبار، بالنسبة للاختبار الفرعي الثاني كون طريقة التطبيق بنفس الشكل، فقط يطلب مناستدعاء السلاسل العددية بشكل عكسي.

- التنقيط:

نقدم نقطة لكل محاولة صحيحة بالنسبة لكل سلسلة و عليه يكون التنقيط في كل اختبار فرعي بثمانية نقاط و المجموع الكلي بستة عشرة نقطة.

5- اختبار اللغة الشفهية ELO بالصيغة المكيفة على البيئة الجزائرية:

وضع مقياس من طرف عبد الحميد خومسي سنة 2001، تم تكييفه على البيئة الجزائرية سنة 2017 من طرف عدى دليلة و هو اختبار يقيس القدرة اللغوية الشفهية عند الأطفال من 5 سنوات حتى 10 سنوات، الاختبار يطبق فرديا أي في مقابلة خاصة بين الفاحص و المفحوص و تطرح التعليمة شفهيا على الحالات و تسجل الإجابة على ورقة الإجابة بينما تتواجد البنود في كراس الاختبار، و يدرس الاختبار ستة أبعاد و هي:

المعجم: الذي يتكون من بنود تدرس المعجم على مستوى الاستقبال و الإنتاج.

1-الإستقبال المعجمي:

يتكون هذا الاختبار الفرعي من 20 لوحة تتضمن أربعة صور موجودة في الاختبار، و يطلب من الطفل الإشارة إلى صورة معينة، و الصور المعنية الإشارة عليها موجودة في ورقة الإجابة و مكتوبة بالخط الهائل و هذه البنود يجيب عليها الأطفال من 5 سنوات و 10 سنوات.

التعليمة: وريلي التصويرة لي نقلك عليها.

ملاحظة:

تسجل الإجابات الصحيحة لهذا البعد في الخانة الموجودة أسفل ورقة الإجابة أمام الرمز **(Lexp)**

2-**الإنتاج المعجمي:** يتكون هذا الاختبار الفرعي من جزأين:

الجزء الأول:فيها 50 و يطلب منه تسمية الصورة، و قسمت إلى 3 مجموعات.

المجموعة 1: مخصصة للأطفال من 5 سنوات و يطلب منهم تسمية 20 الصورة الأولى.

المجموعة 2: مخصصة للأطفال من 6 سنوات إلى 8 سنوات و تتضمن 32 صورة.

المجموعة 3: و هي مخصصة للأطفال 9 سنوات إلى 10 سنوات تتضمن كل البنود المتمثلة في 50 صورة.

- **التعليمة:** وشنوا هذا ؟

الجزء الثاني:

يتكون من 10 صور موجودة في كراس الاختبار تمثل الأفعال (أحداث) و على الطفل الإجابة على السؤال ماذا يفعل؟ (تسمية الأفعال) و نقترح هذه المجموعة على الأطفال من 5 سنوات إلى 8 سنوات مباشرة بعد الجزء الأول.

التعليمة:واش يدير؟

ملاحظة: تسجل عدد الإجابات الصحيحة في الخانات الموجودة في أسفل ورقة الإجابة بالنسبة للجزأين أمام الرمز (QQF)(QQC)

3- تكرار الكلمات:

يتكون الاختبار الفرعي من 32 بند و يطلب من الطفل تكرار الكلمات المقترحة خطرة برك.

ملاحظة:

تسجل الإجابات الصحيحة في الخانة الموجودة أسفل ورقة الإجابة أمام الرمز (REPM)

4- الفهم:

يتكون الإختبار من 32 لوحة تتضمن 4 صور مرتبطة بمجموعة من العبارات (حيث يتطلب إختيار الصورة المطلوبة في بعض العبارات على كفاءة مورفولوجية دنيا (iG)و البعض الأخر على كفاءة مورفولوجية معقدة (if) و تقدم في البداية مثالين تدريبين للتأكد من أن الطفل فهم التعليمة مع تقديم لعرض ثان للصور في حالة الإجابة الخاطئة في المرة الأولى و تنقسم إلى مجموعتين:

- **المجموعة الأولى:** تتكون من "21" بند مخصصة للأطفال من 5 سنوات إلى 8 سنوات.

- **المجموعة الثانية:** تتكون من "11" بند مخصصة للأطفال من 9 سنوات إلى 10 سنوات.

- **التعليمة:**

- في العرض الأول: رابحين تخدموا كيف سمع مليح واش راح نقولك، وريلي التصويرة اللي فيها الهدرة لي نقلك عليها، و في حالة تكون إجابة خاطئة تقوم بـ:

- العرض الثاني: سمع مليح وريلي التصويرة اللي فيها الهدرة نقلك عليها.

- تسجل عدد الإجابات الصحيحة لهذا البند في الخانة الموجودة أسفل ورقة الإجابة أمام الرموز التالية:

(ifr)و التي تمثل عدد الإجابات الصحيحة في العرض الأول للبنود على العبارات من نوع (if).

(ife) و التي تمثل عدد الإجابات الصحيحة في العرض الأول للبنود على العبارات من نوع (ig)

(ci) الفهم الأتي: و الذي يمثل مجموع عدد الإجابات الصحيحة على عبارات من نوع (iF1)و (ig1) في العرض الأول في حالة تقديم إجابة خاطئة في العرض الأول على العبارات من نوع (if)

(ig2) و التي تمثل عدد الإجابات الصحيحة على عبارات من نو ع (if2) و (ig2) في العرض الثاني.

- تحليل النتائج هذا الاختبار سيعتمد أو سينصب على مجموع النقاط الأساسية لإجابات الأفراد على كل بنود على كل بعد من أبعاد الإختبار أما النقاط الأخرى الفرعية فما هي (لا تحليل لإجابات الأساسية التي يمكن أن تقدم معلومات عن نوع و حجم الأخطاء اللغوية عند الأفراد.

و تعتبر النقاط المحسوبة أمام الرموز الباقية في الإطار المخصص لإجابات ما هي إلا تحليلات إضافية لإجابات الأطفال و التي تمثل فيما يلي:

(AC) عدد الإشارات الصحيحة للصور المطلوبة في العرض الثاني للبنود.

(P)عدد الإشارات المتشابهة للصور في العرضين الأول و الثاني.

(CD) عدد التغيرات في الإشارات إلى الصور بين العرض الأول و الثاني و لكن الإجابة خاطئة.

5 –إنتاج العبارات:

يتكون هذا المستوى من 3 بنود تدريجية، 25 بنود مقدمة في دفتر من اللوحات التي تتكون من صورتين الموجودة في كراس، الإختبار و المطلوب من الطفل تكملة الجمل ناقصة تتعلق بمضمون الصورة الثانية إنطلاقا من الجملة التي يلتفظ بها الفاحص و التي تتعلق بمضمون الجملة الأولى، و الإجابة الصحيحة موجودة في ورقة الإجابة بالخط المائل، و تهدف هذه البنود إلى دراسة الكفاءات النحوية عند الأطفال و تنقسم إلى مجموعتين:

- **المجموعة الأولى:** تتكون من 16 بند مخصصة للأطفال 5 سنوات.
- **التعليمة:** راح نوريلك تصويرات و راح تكمل الهدرة اللي بديتها.
- تسجل عدد الإجابات الصحيحة لهذا البعد في الخانة الموجودة أسفل ورقة الإجابة أمام الرموز التالية:

(Morsy): عدد الإجابات الصحيحة على البنود.

(Dysl): عدد الإجابات الأطفال التي تحتوي على أخطاء على المستوى اللساني.

(Dysp): عدد الإجابات الأطفال التي تحتوي على أخطاء على المستوى البراغماتي.

6- تكرار العبارات:

يتكون هذا الاختبار الفرعي من 15 عبارة يجيب عليها أطفال 5 سنوات و 3 أشهر تهدف إلى دراسة الجانب المورفولوجي النحوي عند الأطفال.

- **التعليمة:** عاود مورايا واش راح نقولك.

– تسجيل عدد الإجابات الصحيحة لهذا البعد في الخانة الموجودة أسفل ورقة الإجابة أمام الرموز التالية:

(Répsyn): عدد التكرارات الصحيحة للعبارة على مستوى النحوي باحترام للنموذج المقترح.

(Répsém): عدد الإجابات الصحيحة للعبارة على مستوى الدلالي لكن باستعمال نحو مختلف للنموذج المقترح.

5– تقديم حالات الدراسة:

– اختيار العينة:

يتم اختيار عينة الدراسة في بحثنا حسب معايير و شروط تلائم الموضوع و الفرضيات التي وضعناها، اقتصرت العينة في هذا البحث على 10 حالات، و قد تم اختيارها بطريقة عشوائية.

– تتكون عينة بحثنا من 10 حالات مصابين بمتلازمة داون من كلا الجنسين (6 ذكور و 4 إناث).

الحالات	الجنس	السن	لغة الأم
م. أريانا	أنثى	13 سنة	قبائلية
ن. جليل	ذكر	13 سنة	عربية
ز. رياض	ذكر	12سنة	قبائلية
أ.أمين	ذكر	10سنوات	قبائلية
ص. لينا	أنثى	9 سنوات	قبائلية
أ. أنير	ذكر	12 سنة	قبائلية
ن. زاكي	ذكر	8 سنوات	قبائلية
ش. ياسمين	أنثى	14 سنة	قبائلية
م. ملينا	أنثى	8 سنوات	قبائلية
ز.عمر	ذكر	8 سنوات	عربية

جدول رقم (01): يمثل أفراد عينة البحث

الفصل السادس: عرض و مناقشة النتائج

1- عرض و تحليل نتائج الحالات.

1-1- عرض نتائج إختبار الإنتباه الإنتقائي "stroop"

-1-1-1- تحليل نتائج إختبار الإنتباه الإنتقائي "Stroop".

1-2- عرض نتائج إختبار الذاكرة العاملة "Baddely".

1-2-1 - عرض نتائج إختبار المفكرة البصرية الفضائية "خطوط".

1-2-1-1- تحليل نتائج إختبار المفكرة البصرية الفضائية "خطوط".

1-2-2- عرض نتائج إختبار الحلقة الفونولوجية "كلمات".

1-2-2-1- تحليل نتائج إختبار الحلقة الفونولوجية "كلمات".

1-2-3- عرض نتائج إختبار الحلقة الفونولوجية "أرقام".

1-2-3-1- تحليل نتائج إختبار الحلقة الفونولوجية "أرقام".

1-2-4- عرض نتائج إختبار المدير المركزي "الترتيب المباشر".

1-2-4-1- تحليل نتائج إختبار المدير المركزي "الترتيب المباشر".

1-2-5- عرض نتائج إختبار المدير المركزي "الترتيب العكسي".

1-2-5-1- تحليل نتائج إختبار المدير المركزي "الترتيب العكسي".

1-2-6- عرض نتائج إختبار اللغة الشفهية "Elo".

1-2-6-1- تحليل نتائج إختبار اللغة الشفهية "Elo" .

2- التحليل الإحصائي للنتائج حسب الفرضيات.

2-1- تحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى.

2-2- تحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية.

2-3- تحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة.

2-4- تحليل نتائج الفرضية الجزئية الرابعة.

2-5- تحليل نتائج الفرضية الجزئية الخامسة.

2-6- تحليل نتائج الفرضية الجزئية السادسة.

2-7- تحليل نتائج الفرضية الجزئية السابعة.

2-8- تحليل نتائج الفرضية العامة.

3- مناقشة النتائج.

4- الإستنتاج العام.

1-عرض و تحليل نتائج الحالات:

1-1- عرض وتحليل نتائج إختبار الإنتباه الإنتقائي "stroop":

سوف نقوم في الجدول التالي بتقديم النتائج المتحصلة عليها من خلال تطبيق اختبار انتباه الانتقائي "Stroop".

الحالات	نتيجة التداخل
الحالة الأولى (م.أ)	20
الحالة الثانية (ب.ج)	20
الحالة الثالثة (ز.ر)	15
الحالة الرابعة (أ.أ)	19
الحالة الخامسة (ص.ل)	25
الحالة السادسة (أ.أ)	21
الحالة السابعة (ت.ز)	22
الحالة الثامنة (ش.يا)	30
الحالة التاسعة (م.م)	15
الحالة العاشرة (ز.ع)	20

جدول رقم (02): يمثل نتائج الحالات لاختبار الانتباه الانتقائي "Stroop "

تتراوح النتائج المتحصل عليها عند الحالات 10 في اختبار "Stroop" ما بين 50 كحد أعلى و15 كحد أدنى وهذا من مجموع 50 كلمة في مدة 45 ثانية أما الأخطاء فتتراوح ما بين خطأ واحد إلى 10 أخطاء، أما عن الترددات فهي من 1 إلى 11 تردد. ونتيجة التداخل فهي من 15 إلى 30 نقطة.

1-1-1-تحليل نتائج إختبار الإنتباه الإنتقائي "stroop" :

أ- التحليل الكمي:

❖ **الحالة الأولى:**

تحصلت الحالة في المرحلة الأولى قراءة البطاقة "A" على علامة 7 مع 7 أخطاء و5 ترددات، أما في المرحلة الثانية قراءة البطاقة "B" فتحصلت على 6 مع 5 أخطاء و7 ترددات وفي المرحلة الثالثة تسمية البطاقة "C" فكانت النتيجة 30 في التسمية مع 10 أخطاء و5 ترددات، وفي المرحلة الرابعة تداخلات البطاقة "B" فتحصلت الحالة على 10 نقطة و7 أخطاء و9 ترددات، فنتيجة التداخل هي 20.

❖ **الحالة الثانية:**

تحصلت الحالة في المرحلة الأولى قراءة البطاقة "A" على علامة 30 مع 7 أخطاء وترددين. أما في المرحلة الثانية قراءة البطاقة "B" فتحصلت على 25 ولا توجد أخطاء مع تردد واحد وفي المرحلة الثالثة تسمية البطاقة "C" فكانت نتيجة 40 في التسمية مع 5 أهطاء و5 ترددات، وفي المرحلة الرابعة تداخلات البطاقة "B" فتحصلت الحالة على 20 نقطة و3 أخطاء و4 ترددات، فنتيجة التداخل هي 20.

❖ **الحالة الثالثة:**

تحصلت الحالة في المرحلة الأولى قراءة البطاقة "A" على علامة 20 مع 6 أخطاء ولا توجد ترددات. أما في المرحلة الثانية قراءة البطاقة "B" فتحصلت على 6 مع 11 أخطاء و15 تردد.

وفي المرحلة الثالثة تسمية "C" فكانت النتيجة 30 مع تردد واحدم وفي المرحلة الرابعة تداخلات البطاقة "B" فتحصلت على 15 مع 10 أخطاء و3 ترددات. فنتيجة التداخل هي 15.

❖ **الحالة الرابعة:**

تحصلت الحالة في المرحلة الأولى قراءة البطاقة "A" على علامة 42 مع خطأ واحد وترددين، أما في المرحلة الثانية قراءة البطاقة "B" فتحصلت على 40 مع خطأين و4 ترددات، وفي المرحلة الثالثة تسمية البطاقة "C" فكانت النتيجة 49 ولا توجد أخطاء ولا ترددات وفي المرحلة الرابعة تداخلات البطاقة "B" فتحصلت على 30 مع 4 أخطاء وتردد واحد فنتيجة التداخل هي 19.

❖ **الحالة الخامسة:**

تحصلت الحالة في المرحلة الأولى قراءة البطاقة "A" على علامة 8 مع خطأين و10 ترددات، أما في المرحلة الثانية قراءة البطاقة "B" فتحصلت على 10 مع 3 أخطاء وترددين، وفي المرحلة الثالثة تسمية البطاقة "C" فكانت النتيجة 40 مع 4 أخطاء و5 ترددات، وفي المرحلة الرابعة تداخلات البطاقة "B" فتحصلت على 15 مع 7 أخطاء و11 تردد، فنتيجة التداخل هي 25.

❖ **الحالة السادسة:**

تحصلت الحالة في المرحلة الأولى قراءة البطاقة "A" على علامة 10 مع 3 أخطاء وترددين، أما في المرحلة الثانية قراءة البطاقة "B" فتحصلت على 24 و4 أخطاء و9 ترددات، وفي المرحلة الثالثة تسمية البطاقة "C" فكانت النتيجة 25 في التسمية ولا توجد أخطاء ولا ترددات وفي المرحلة الرابعة التدخلات البطاقة "B" فتحصلت الحالة على 4 نقطة و4 أخطاء و7 ترددات، فنتيجة التدخلات هي 21.

❖ **الحالة السابعة:**

تحصلت الحالة في المرحلة الأولى قراءة البطاقة "A" على علامة 6 مع 4 أخطاء وترددين، أما في المرحلة الثانية قراءة البطاقة "B" فتحصلت على 5 و3 أخطاء وترددين، وفي المرحلة الثالثة تسمية البطاقة "C" فكانت النتيجة 27 و4 أخطاء وتردد واحد، وفي المرحلة الرابعة التدخلات البطاقة "B" فتحصلت الحالة على 5 نقاط و4 أخطاء و3 ترددات، أما نتيجة التدخلات هي 22.

❖ **الحالة الثامنة:**

تحصلت الحالة في المرحلة الأولى قراءة البطاقة "A" على 41 نقطة ولا توجد أخطاء ولا ترددات وفي المرحلة الثانية قراءة البطاقة "B" فتحصلت على 40وخطأين وترددين، وفي المرحلة الثالثة تسمية البطاقة "C" فكانت النتيجة 50 نقطة ولا توجد أخطاء وتردد واحد، وفي المرحلة الرابعة التداخلات البطاقة "B" فتحصلت نتيجة التدخلات هي 30.

❖ **الحالة التاسعة:**

تحصلت الحالة في المرحلة الأولى قراءة البطاقة "A" على 20 نقطة وخطأ واحد و5 ترددات وفي المرحلة الثانية قراءة البطاقة "B" فتحصلت على 15 و4 أخطاء و9 ترددات، وفي المرحلة الثالثة تسمية البطاقة "C" فكانت النتيجة 30 نقطة ولا توجد أخطاء وترددي، وفي المرحلة الرابعة التدخلات البطاقة "B" فتحصلت الحالة على 15 نقطة و4 أخطاء و7 ترددات، أما نتيجة التدخلات هي 15.

❖ **الحالة العاشرة:**

تحصلت الحالة في المرحلة الأولى قراءة البطاقة "A" على 39 نقطة ولا توجد أخطاء و6 ترددات، وفي المرحلة الثانية قراءة البطاقة "B" فتحصلت على 29 وخطأ واحد و3 ترددات، وفي المرحلة الثالثة تسمية البطاقة "C" فكانت النتيجة 40 نقطة و3 أخطاء

وترددين، وفي المرحلة الرابعة التدخلات البطاقة "B" فتحصلت الحالة على 2 نقطة و6 أخطاء و4 ترددات، أما نتيجة التدخلات هي 20.

ب.التحليل الكيفي:

من خلال تطبيقنا لاختبار "Stroop" للانتباه الانتقائي على الحالات العشرة للأطفال المصابين بعرض داون بين "**8 سنوات إلى 13 سنة**"، توصلنا إلى أن هؤلاء الأطفال خلال المرحلة الأولى والمرحلة الثانية البطاقة "A" و"B" أن الحالات بطيئين القراءة في زمن 45 ثانية الذين تتراوح نتائجهم بين المتوسط والضعيف، أما في المرحلة الثالثة تسمية البطاقة "C" أن بعض الحالات تمكنوا من تسمية الألوان والبعض الآخر لم يتمكنوا من ذلك، وفي المرحلة الرابعة تدخلات البطاقة "B" تحصلت الحالات على نتائج ضعيفة إلى قريبة من المتوسط، حيث تتراوح العلامات ما بين 8 إلى 30 نقطة، ونتائج الأخطاء تتراوح ما بين 1 إلى 10، أما نتيجة التداخل تتراوح بين 15 إلى 30، وبهذا نفسر ضعف في الانتباه الانتقائي.

1-2-عرض وتحليل نتائج اختبار الذاكرة العاملة:

1-2-1عرض نتائج اختبار المفكرة البصرية الفضائية "خطوط":

الحالات	عدد الاجابات الصحيحة/42
الحالة الأولى (م.أ)	20
الحالة الثانية (ب.ج)	20
الحالة الثالثة (ز.ر)	22
الحالة الرابعة (أ.أ)	28
الحالة الخامسة (ص.ل)	27
الحالة السادسة (أ.أ)	36
الحالة السابعة (ت.ز)	20
الحالة الثامنة (ش.يا)	24
الحالة التاسعة (م.م)	14
الحالة العاشرة (ز.ع)	22

جدول رقم (03): يمثل نتائج الحالات لاختبار المفكرة البصرية الفضائية "خطوط"

بعد تطبيق إختبار المفكرة البصرية الفضائية "خطوط" على أفراد عينة البحث المتكونة من 10 حالات، تبين لنا أن أعلى نتيجة المتحصلة عليها هي 36 و أدنى نتيجة هي 17، لاحظنا أن وحدة الحفظ مضطربة عند الطفل المصاب بمتلازمة داون.

1-2-1-1-تحليل نتائج اختبار المفكرة البصرية الفضائية "خطوط":

لاحظنا من خلال تطبيق اختبار المفكرة البصرية الفضائية "خطوط" على أنّ الحالة الأولى (م.أ) والحالة الثانية (ب.ج) تحصلتا على 20 إجابة صحيحة من 42.

أما الحالة الثالثة (ز.ر) تحصلت على 22 إجابة صحيحة من 42.

وبالنسبة للحالة الرابعة (أ.أ) تحصلت على 28 إجابة صحيحة من 42 والحالة الخامسة (ص.ل) تحصلت على 27 إجابة صحيحة من 42.

وبالنسبة للحالة السادسة تحصلت على36 إجابة صحيحة من 42، والحالة السابعة (ت.ز) تحصلت على 20 إجابة صحيحة من 42.

أما الحالة الثامنة (ش.ي) تحصلت على 24 إجابة صحيحة من 42.

وبالنسبة الحالة التاسعة (م.م) تحصلت على 17 إجابة صحيحة من 42.

والحالة العاشرة (ز.ع) تحصلت على 22 إجابة صحيحة من 42.

من خلال النتائج المتحصلة عليها تبين أن مستوى الحالات ضعيف في وحدة الحفظ و كذلك فيما يخص إعادة تذكر النقطة لإكمال المستقيم.

1-2-2-1 عرض نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية (كلمات):

الحالات	الإجابات الصحيحة/42
الحالة 1 (م.أ)	16
الحالة 2 (ب.ج)	13
الحالة 3 (م.ر)	11
الحالة 4 (أ.أ)	15
الحالة 5 (ص.ل)	09
الحالة 6 (أ.أ)	15
الحالة 7 (ت.ز)	23
الحالة 8 (ش.يا)	12
الحالة 9 (م.م)	09
الحالة 10 (ز.ع)	09

الجدول رقم (04): يمثل نتائج الحالات لإختبار الحلقة الفونولوجية "كلمات"

بعد تطبيق إختبار الحلقة الفونولوجية "كلمات" على أفراد عينة البحث المتكونة من 10 حالات، تبين لنا أن أعلى نتيجة المتحصلة عليها هي 23 و أدنى نتيجة هي 9، لاحظنا أن عملية التخزين و الإسترجاع ضعيفة و تصعب عملية الإحتفاظ لدى الحالات.

1-2-2-1- تحليل نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية "كلمات":

توصلنا من خلال النتائج أن أفراد عينة بحثنا يجدون صعوبة في تذكر واسترجاع الكلمات والاحتفاظ بها.

من خلال النتائج التي تحصلنا عليها تبين أن الحالة الأولى تحصلت على 16 إجابات صحيحة من 42، بحيث نجد أن الحالة لم تجد سهولة في إعادة الكلمات التي لا تتجاوز سلسلة ذات ثلاثة مجموعات، مما يثبت أن عملية التخزين والاسترجاع ضعيفة، وبزيادة الكلمات في السلسة ذات (3) و(4) و(5) مجموعات تصعب عملية الاحتفاظ لدى الحالة أما بالنسبة للحالة الثانية تحصلت على 13 إجابة صحيحة من أصل 42، حيث نجد أن الحالة وجدت صعوبة في إعادة الكلمات في سلسلة من مجموعتين، مما يثبت أن عملية التخزين والاحتفاظ ضعيفة وتصعب عملية الاحتفاظ، وبتعدد الكلمات في السلسلة ذات (3) و(4) و(5) مجموعات تصعب على الحالة احتفاظ الكلمات في ذاكرتهم.

والحالة الثالثة تحصلت على 11 إجابة صحيحة من أصل 42 بحيث أن الحالة وجدت صعوبة أكثر في إعادة الكلمات في سلسلة ذات مجموعتين، مما يثبت أن عملية التخزين والاسترجاع ضعيفة، وبزيادة الكلمات في السلسة (3) و(4) و(5) مجموعات تصعب عملية الاحتفاظ، فالحالة تنسى ولا تتذكر الكلمات.

أما الحالة الرابعة والحالة السادسة تحصّلنا على 15 إجابة صحيحة من اصل 42 بحيث أن الحالة أم تجد سهولة في إعادة الكلمات في سلسلة ذات مجموعتين (02)، مما

يثبت أن عملية التخزين والاسترجاع ضعيفة، وكلما ازدادت الكلمات في السلسة ذات (3) و(4) و(5) مجموعات تصعب عمليات الاحتفاظ لدى الحالة.

وبالنسبة للحالات الخامسة، التاسعة والعاشرة تحصلت على 9 إجابات صحيحة من أصل 42، نجد أن الحالات وجدت صعوبة أكثر في إعادة الكلمات في السلسة ذات مجموعتين (2)، مما يثبت أن عملية التخزين والاسترجاع ضعيفة جدا، وبزيادة الكلمات في السلسة (3) و(4) و(5) مجموعات تصعب عملية الاحتفاظ، فالحالات تنسى ولا تتذكر الكلمات.

والحالة السابعة تحصلت على 23 إجابات صحيحة من أصل 42، نجد أن الحالة وجدت سهولة في إعادة الكلمات في السلسلة ذات مجموعتين، مما يثبت أن عملية التخزين والاسترجاع جيدة، وبزيادة الكلمات في السلسة ذات (3) و(4) و(5) مجموعات تصعب عملية الاحتفاظ.

وبالنسبة للحالة الثامنة تحصلت على 12 إجابة صحيحة على 42، نجد أن الحالة وجدت صعوبة في إعادة الكلمات في سلسلة ذات مجموعتين على 42. نجد أن الحالة وجدت صعوبة في إعادة الكلمات مما يثبت أن عملية التخزين والاسترجاع ضعيفة، وكلما ازدادت الكلمات في السلسة (3) و(4) و(5) مجموعات تصعب عملية الاحتفاظ.

1-2-3- عرض نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية "أرقام":

الحالات	الإجابات الصحيحة/42
الحالة الأولى (م.أ)	17
الحالة الثانية (ب.ج)	19
الحالة الثالثة (ز.ر)	19
الحالة الرابعة (أ.أ)	19
الحالة الخامسة (ص.ل)	26
الحالة السادسة (أ.أ)	19
الحالة السابعة (ت.ز)	17
الحالة الثامنة (ش.يا)	18
الحالة التاسعة (م.م)	18
الحالة العاشرة (ز.ع)	20

جدول رقم (05): يمثل نتائج الحالات لإختبار الحلقة الفونولوجية "أرقام".

بعد تطبيق إختبار الحلقة الفونولوجية "ارقام" على أفراد عينة البحث المتكونة من 10 حالات، تبين لنا أن أعلى نتيجة المتحصلة عليها هي26 و أدنى نتيجة هي 17، فالحالات وجدت صعوبة في إعادة الأرقام مما يثبت أن عمليتي التخزين و الإسترجاع ضعيفة جدا حيث أن الحالات تخلط بين الأرقام.

1-2-3-1- تحليل نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية "أرقام":

نلاحظ من خلال النتائج التي تحصلنا عليها أن أفراد عينة بحثنا لم يتمكنوا من الاحتفاظ وترتيب الأرقام الأخيرة، الحالات وجدوا صعوبة في التذكر والحفظ الرقمي.

نجد أن الحالة الأولى والحالة السابعة تحصلت على 17 إجابة صحيحة من 42 بحيث وجدوا صعوبة في إعادة الأرقام التي تتجاوز سلسلة من مجموعتين، مما يثبت أن عملية الاسترجاع والتخزين ضعيفة، ولكن بتعدد الأرقام في السلسة (3) و(4) و(5)، نلاحظ أن الحالات بدأت تخلط بين الأرقام.

أما الحالات الثانية والثالثة والرابعة والسادسة تحصلت على 13 إجابة صحيحة من أهل 42، بحيث أن الحالات وجدت صعوبة في إعادة الأرقام التي لا تتجاوز سلسلة ذات مجموعتين مما يثبت أن عملية الاسترجاع والتخزين ضعيفة، لكن بتعدد الأرقام في السلسة (3) و(4) و(5)، نلاحظ أن الحالات أخفقوا في الإجابة ولاحظنا أن الحالات تنسى كثيراً.

وبالنسبة للحالة الخامسة تحصلت على 26 إجابات صحيحة من أهل 42، بحيث أن الحالة وجدت سهولة في إعادة الأرقام في السلسلة ذات مجموعتين، مما يثبت أن عملية التخزين والاسترجاع جيدة، لكن بتعدد الأرقام في السلسلة (3) و(4) و(5)، نلاحظ أن الحالة تخلط بين الأرقام.

أما الحالة الثامنة والتاسعة تحصلنا على 18 إجابة صحيحة من أصل 42 بحيث أن الحالات وجدوا صعوبة في إعادة الأرقام في السلسة التي لا تتجاوز سلسلة من مجموعتين

مما يثبت أن عملية التخزين والاسترجاع ضعيفة، ولكن بتعدد الأرقام في السلسة ذات (3) و(4) و(5) مجموعات نلاحظ أن الحالات بدأت تتلفظ أرقام أخرى.

أما بالنسبة للحالة العاشرة تحصلت على 20 إجابة صحيحة من أصل 42، نلاحظ أن الحالة وجدت سهولة في إعادة الأرقام في السلسلة التي لا تتجاوز مجموعتين، مما يثبت أن عملية التخزين والاسترجاع جيدة، ولكن بتعدد الأرقام في سلسلة (3) و(4) و(5) مجموعات نلاحظ أن الحالة تخلط بين الأرقام.

1-2-4- عرض نتائج اختبار المدير المركزي "الترتيب المباشر":

الحالات	العدد الإجمالي للإجابات من 16
الحالة الأولى (م.أ)	06
الحالة الثانية (ب.ج)	08
الحالة الثالثة (ز.ر)	06
الحالة الرابعة (أ.أ)	04
الحالة الخامسة (ص.ل)	07
الحالة السادسة (أ.أ)	02
الحالة السابعة (ت.ز)	08
الحالة الثامنة (ش.يا)	11
الحالة التاسعة (م.م)	08
الحالة العاشرة (ز.ع)	10

جدول رقم(06): يمثل نتائج الحالات لاختبار المدير المركزي "الترتيب المباشر".

بعد تطبيق إختبار المدير المركزي "الترتيب المباشر" على أفراد عينة البحث المتكونة من 10 حالات، تبين لنا أن أعلى نتيجة المتحصلة عليها هي11 و أدنى نتيجة هي 2، لاحظنا أن مستواهم ضعيف، لم تسترجع الأرقام بطريقة مباشرة .

1-2-4-1- تحليل نتائج اختبار المدير المركزي "الترتيب المباشر":

❖ **الحالة الأولى والحالة الثالثة:**

لاحظنا من خلال جدول نتائج الحالات من خلال قدرة الأطفال في استرجاع سلسلة رقمية بالترتيب المباشر على أن الحالة الأولى والحالة الثالثة تحصلت على نتيجة 6 من أصل 16 من خلال 8 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

من خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالات من استرجاع الأرقام مباشرة، ويجدون صعوبة كلما إزدادت السلاسل.

❖ **الحالة الثانية والتاسعة:**

من خلال جدول النتائج تبين أن الحالات الثانية والتاسعة تحصلتا على نتيجة 8 من أصل 16، من خلال 8 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

فمن خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالات من استرجاع الأرقام مباشرة.

❖ **الحالة الرابعة:**

من خلال جدول نتائج الحالات المقدم أعلاه تبين أن الحالة الرابعة تحصلت على نتيجة 4 من أصل 16 من خلال 8 سلاسل محاولتين لكل سلسلة، فالنتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة استرجاع الأرقام مباشرة.

❖ **الحالة الخامسة:**

من خلال جدول نتائج الحالات المبين أعلاه، تبين أن الحالة الخامسة تحصلت على نتيجة 7 من أصل 16 من خلال 8 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

فمن خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة من استرجاع الأرقام مباشرة.

❖ **الحالة السادسة:**

لاحظنا من خلال جدول نتائج الحالات أن الحالة تحصلت على إجابتين من أصل 16 من خلال 8 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

فمن خلال النتائج المتحصلة عليها، الحالة لم تتمكن من استرجاع الأرقام بطريقة مباشرة.

❖ **الحالة السابعة:**

من خلال الجدول المقدم أعلاه تبين أن نتيجة الحالة السابعة تحصلت على 8 من أصل 16 من خلال 8 سلاسل محاولتين لكل سلسلة وقدرت النسبة بـ (31.25%)، فمن خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة من استرجاع الأرقام مباشرة.

❖ **الحالة الثامنة:**

لاحظنا من خلال جدول نتائج الحالات أن الحالة الثامنة تحصلت على 11 إجابات صحيحة من أصل 16 من خلال 8 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

فمن خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة من استرجاع الأرقام بطريقة مباشرة.

❖ **الحالة العاشرة:**

لاحظنا من خلال نتائج الحالات أن الحالة العاشرة تحصلت على 10 إجابات صحيحة من أصل 16 من خلال 8 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

فمن خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة من استرجاع الأرقام بطريقة مباشرة.

1-2-5- عرض نتائج اختبار المدير المركزي "الترتيب العكسي":

الحالات	العدد الإجمالي للإجابات من 14
الحالة الأولى (م.أ)	05
الحالة الثانية (ب.ج)	03
الحالة الثالثة (ز.ر)	05
الحالة الرابعة (أ.أ)	06
الحالة الخامسة (ص.ل)	07
الحالة السادسة (أ.أ)	08
الحالة السابعة (ت.ز)	06
الحالة الثامنة (ش.ي)	05
الحالة التاسعة (م.م)	04
الحالة العاشرة (ز.ع)	02

جدول رقم(07): يمثل نتائج الحالات لاختبار المدير المركزي "الترتيب العكسي".

بعد تطبيق إختبار المدير المركزي "الترتيب العكسي" على أفراد عينة البحث المتكونة من 10 حالات، تبين لنا أن أعلى نتيجة المتحصلة عليها هي8 وأدنى نتيجة هي 2، تبين أن الحالات لم تتمكن من إسترجاع الأرقام العكسية.

1-2-5-1- تحليل نتائج اختبار المدير المركزي "الترتيب العكسي":

❖ **الحالة الأولى والحالة الثالثة والحالة الثامنة:**

لاحظنا من خلال جدول نتائج الحالات من خلال قدرة الأطفال في استرجاع سلسلة رقمية بالترتيب العكسي على أن الحالة الأولى والثالثة والثامنة تحصلت على 05 من أصل 14 من خلال 7 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

من خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالات من استرجاع الأرقام بطريقة عكسية، كما يجدون صعوبة عند ازدياد السلاسل.

❖ **الحالة الثانية:**

لاحظنا من خلال جدول نتائج الحالات من خلال قدرة الأطفال في استرجاع سلسلة رقمية بالترتيب العكسي على أن الحالة الثانية تحصلت على 3 من أصل 14 من خلال 7 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

من خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة من استرجاع الأرقام بطريقة عكسية.

❖ **الحالة الرابعة والحالة السابعة:**

لاحظنا من خلال جدول نتائج الحالات من خلال قدرة الأطفال في استرجاع سلسلة رقمية بالترتيب العكسي على أنّ الحالة الرابعة والحالة السابعة تحصلنا على 6 من أصل 14 من خلال 7 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

من خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالات من استرجاع الأرقام بطريقة عكسية.

❖ **الحالة الخامسة:**

لاحظنا من خلال جدول نتائج الحالات من خلال قدرة الأطفال في استرجاع سلسلة رقمية بالترتيب العكسي على أن الحالة الخامسة تحصلت على 7 من أصل 14، من خلال 7 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

من خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة من استرجاع الأرقام بطريقة عكسية.

❖ **الحالة السادسة:**

لاحظنا من خلال جدول نتائج الحالات من خلال قدرة الأطفال في استرجاع سلسلة رقمية بالترتيب العكسي على أن الحالة السادسة تحصلت على 8 من أصل 14، من خلال 7 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

من خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة من استرجاع الأرقام بطريقة عكسية.

❖ **الحالة التاسعة:**

لاحظنا من خلال جدول نتائج الحالات من خلال قدرة الأطفال في استرجاع سلسلة رقمية بالترتيب العكسي على أن الحالة التاسعة تحصلت على 4 من أصل 14 من خلال 7 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

من خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة من استرجاع الأرقام بطريقة عكسية.

❖ **الحالة العاشرة:**

لاحظنا من خلال الجدول نتائج الحالات من خلال قدرة الأطفال في استرجاع سلسلة رقمية بالترتيب العكسي على أن الحالة العاشرة تحصلت نقطتين من أصل 14 من خلال 7 سلاسل محاولتين لكل سلسلة.

من خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة من استرجاع الأرقام بطريقة عكسية.

1-2-6- عرض وتحليل نتائج الاختبار اللغة الشفهية "Elo"

الحالات	الاستقبال المعجمي	الانتاج المعجمي	تكرار الكلمات	الفهم	إنتاج العبارات	تكرار العبارات
الحلة الأولى	8	9	8	4	5	7
الحلة الثانية	17	10	18	12	10	10
الحالة الثالثة	5	7	8	4	5	3
الحالة الرابعة	10	14	12	10	7	7
الحالة الخامسة	5	6	8	6	5	10
الحلة السادسة	10	12	11	10	9	9
الحالة السابعة	6	6	5	4	2	8
الحالة الثامنة	9	11	16	10	7	8
الحالة التاسعة	4	5	7	3	4	10
الحالة العاشرة	10	13	9	5	6	8

جدول رقم (08): يتمثل نتائج الحالات لإختبار اللغة الشفهية "Elo"

بعد تطبيق إختبار اللغة الشفهية "Elo"على أفراد عينة البحث المتكونة من 10 حالات، تبين لنا أن أعلى نتيجة المتحصلة عليها في الإستقبال المعجمي هي17 و أدنى نتيجة هي4، أما في الإنتاج المعجمي هي 14 و أدنى نتيجة هي 5 ، أما في تكرار الكلمات أعلى نتيجة هي 18 و ادنى نتيجة هي 8 أما فيما يحص بند الفهم أعلى نتيجة هي 12 و أدنى نتيجة هي 4 أما إنتاج العبارات أعلى نتيجة هي 10وأدنى نتيجة هي 5 ، أما فيما يخص تكرار

العبارات أعلى نتيجة هي 10 و أدنى نتيجة هي 3 ، لاحظنا أن الحالات مستواها ضعيف، لديها ضعف في الرصيد اللغوي و صعوبة في الفهم.

1-2-6-1- تحليل نتائج إختبار اللغة الشفهية "Elo":

❖ **الحالة الأولى:**

عند تطبيق اختبار اللغة الشفهية "Elo" في الحالة الأولى توصلنا إلى النتائج المتحصل عليها في الاستقبال المعجمي 8 بنود من أصل 20 بند.

أما في الإنتاج المعجمي تحصلت على 9 بنود من أصل 42، وفي تكرار الكلمات قد أجابت على 8 بنود من أصل 32 بندا، أما من جانب الفهم فكانت 4 نقاط من أصل 21 بند، أما في إنتاج العبارات قد أجابت الحالة على 5 بنود من أصل 25 بندا، وأخيرا في تكرار العبارات قد أجابت الحالة على 7 من أصل 15 بندا.

من خلال النتائج المتحصل عليها تمكنت الحالة من التعرف على الصور في الاستقبال المعجمي، أما في الإنتاج المعجمي لم تتمكن من ذلك، وفي جانب تكرار الكلمات لم تستطيع تكرار الكلمات المقدمة، وفي الفهم لديها ضعف قد يكون بسبب نقص في بعض القدرات المعرفية، وفي إنتاج العبارات لديها نقص في الرصيد اللغوي، أما تكرار العبارات لم تتمكن الحالة من تكرارها مما يدل على أن الحالة قدراتها اللغوية ضعيفة.

❖ **الحالة الثانية:**

من خلال النتائج المتحصلة عليها عند تطبيق اختبار اللغة الشفهية "Elo" لاحظنا أن الحالة الثانية أجابت على 17 بند من أصل 20 بند، وفي الإنتاج المعجمي أجابت على 10 بنود من أصل 42 بند.

أما في تكرار الكلمات فأجابت على 18 بند من أصل 32 بند، أما الفهم فكانت الإجابة على 12 بند من أصل 21 بند، أما في إنتاج العبارات فقد أجابت الحالة على 10

بنود من أصل 25 بندا، وأخيرا في تكرار العبارات قد أجابت الحالة على 7 من أصل 15 بند.

من خلال النتائج المتحصلة عليها تمكنت الحالة من التعرف على الصور في الاستقبال المعجمي، أمّا في الإنتاج المعجمي تمكنت الحالة من ذلك وهذا ما يدل على أن الحالة لديها بعض من الرصيد اللّغوي وبالنسبة لتكرار الكلمات فاستطاعت تقريبا إعادة نصف الكلمات المقدمة لها وفي جانب الفهم الشفهي لديها نقص في اللغة الشفهية، أما في إنتاج العبارات وتكرار العبارات لديها ضعف في قدراتها اللّغوية.

❖ **الحالة الثالثة:**

نلاحظ من خلال النتائج المتحصلة عليها عند تطبيق اختبار اللّغة الشفهية "Elo" أن الحالة أجابت 5 بنود من أصل 20 بند، أما الإنتاج المعجمي أجابت الحالة على 7 بنود من أصل 42 بند، أما في تكرار الكلمات فأجابت على 8 بنود من أصل 32 بند، أما الفهم فكانت الإجابة على 4 بنود من أصل 21 بندا، أما إنتاج العبارات فقد أجابت الحالة على 5 بنود من أصل 25 بند، وفي تكرار العبارات أجابت على 3 بنود من أصل 15 بند.

من خلال النتائج المقدمة نلاحظ أن الحالة في الاستقبال المعجمي والإنتاج المعجمي لم تستطع التعرف على الصور المقدمة لها، أما فيما يتعلق بتكرار الكلمات لم تستطيع الحالة تكرار كل الكلمات المقدمة لها، وفي جانب الفهم لديها ضعف التركيز والانتباه لدى الحالة وهذا ما يدل على أن الحالة لها نقص في اللغة الشفهية من جانب الفهم الشفهي، أما جانب إنتاج العبارات لم تستطيع الحالة على إنتاجها، أما في تكرار العبارات لديها ضعف في الرصيد اللغوي.

❖ **الحالة الرابعة:**

من خلال النتائج المتحصلة عليها عند تطبيق اختبار اللغة الشفهية "Elo" تبين أن الحالة أجابت على 10 بنود من أصل 20 بند وفي الإنتاج المعجمي أجابت على 14 بند من أصل 42 بندا، أما في تكرار الكلمات فأجابت على 12 بند من أصل 32.

أما جانب الفهم فكانت الإجابة على 10 بنود من أصل 21 بند، وفي إنتاج العبارات أجابت الحالة على 7 بنود من أصل 25 بندا، وأخيرا في تكرار العبارات فقد أجابت الحالة على 7 من أصل 15 بند.

من خلال النتائج المتحصل عليها كانت النتيجة في الاستقبال المعجمي جيدة، أما في الإنتاج المعجمي، فالحالة لديها بعض الرصيد اللّغوي، أما في تكرار الكلمات فالحالة استطاعت تكرار بعض الكلمات المقدمة لها، أما جانب الفهم فالحالة لديها نقص في اللغة الشفهية، وفي انتاج العبارات الحالة لديها ضعف في الرصيد اللّغوي، وفي تكرار العبارات استطاعت تكرار نصف من العبارات المقدمة لها.

❖ **الحالة الخامسة:**

تبين لنا من خلال تطبيق اختبار اللغة الشفهية أن الحالة أجابت في الاستقبال المعجمي على 5 بند من أصل 20 بندا، وفي الإنتاج المعجمي 6 إجابات صحيحة من أصل 42 بند ، أما في تكرار الكلمات فأجابت الحالة 8 بنود من أصل 32 بندا، وعلى 6 إجابات صحيحة من أصل 21 بند بالنسبة لجانب الفهم، وفي إنتاج العبارات أجابت الحالة على 5 بنود من أصل 25 بندا، و أخيرا في تكرار العبارات أجابت على 10 بنود من أصل 15 بندًا.

لاحظنا من خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة من التعرف على كل الصور في الاستقبال المعجمي، أما في الإنتاج المعجمي الحالة لديها ضعف في القدرات

المعرفية، وفي تكرار الكلمات فالحالة تجد صعوبة في تكرار الكلمات، والفهم الشفهي ضعيف جدا، أما في إنتاج العبارات فالحالة لديها نقص القدرات اللغوية للحالة، أما جانب تكرار العبارات لم تستطيع الحالة تكرار كل العبارات.

❖ **الحالة السادسة:**

عند تطبيق اختبار اللغة الشفهية "Elo" الحالة السادسة توصلنا إلى النتائج المتحصلة عليها في الاستقبال المعجمي 10 بنود من أصل 20 بند، أما في الإنتاج المعجمي تحصل على 12 بنود من أصل 42 بند.

وفي تكرار الكلمات تحصل على 11 بنود من أصل 32. أمّا من جانب الفهم فكانت 10 بنود من أصل 21 بند، أما في إنتاج العبارات قد أجابت على 9 بنود من أصل 25 بند، وفي تكرار العبارات وأجابت الحالة على 9 بنود من أصل 15 بندا.

من خلال النتائج المتحصلة عليها تمكنت الحالة من التعرف على الصور في الاستقبال المعجمي، أما في الإنتاج المعجمي لم تتمكن الحالة من ذلك، وفي جانب تكرار الكلمات، فالحالة تجد صعوبة في ذلك وفيما يخص الفهم فالحالة لديها نقص في اللغة الشفهية، أما في إنتاج العبارات لديها ضعف في الرصيد اللغوي، وفيما يخص تكرار العبارات استطاعت الحالة تكرار نصف العبارات وهذا يدل أن القدرات اللغوية لهذه الحالة جيدة.

❖ **الحالة السابعة:**

عند تطبيق اختبار اللغة الشفهية "Elo" على الحالة السابعة، توصلنا إلى النتائج المتحصلة عليها في الاستقبال المعجمي 6 بنود من أصل 20 بند، أما في الإنتاج المعجمي تحصلت الحالة على 6 بنود من أصل 42 بند، وفيما يخص تكرار الكلمات أجابت على 5 بنود من أصل 32 بند، وفي جانب الفهم فكانت 4 بنود من أصل 21 بند، وفي انتاج

العبارات تحصل على 2 بنود من أصل 25 بند، أما تكرار العبارات فتحصل على 8 بنود من أصل 15 بند.

من خلال النتائج المتحصلة عليها تعرفت الحالة على بعض الصور المقدمة له في الاستقبال المعجمي.

أما في الإنتاج المعجمي لم تتمكن الحالة من ذلك وفي تكرار الكلمات لم تستطيع الحالة تكرار الكلمات المقدمة لها وفيما يخص الفهم فالحالة لديها ضعف في التركيز والانتباه. وفي انتاج العبارات لديها ضعف في الرصيد اللّغوي، أما تكرار العبارات استطاعت تكرار نصف العبارات المقدمة لها.

❖ **الحالة الثامنة:**

عند تطبيق اختبار اللغة الشفهية "ELO" على الحالة الثامنة تحصلت الحالة في الاستقبال المعجمي على 9 بنود من أصل 20 بند، أما الإنتاج المعجمي تحصلت على 11 بنود من أصل 42 بند، وفي تكرار الكلمات تحصلت الحالة على 16 بنود من أصل 32 بند، أما الفهم تحصلت الحالة على 10 بنود من أصل 21 بند، أما فيما يخص إنتاج العبارات أجابت على 7 بنود من أصل 25 بند، أما تكرار العبارات كانت 8 بنود من أصل 15 بند.

من خلال النتائج المتحصلة عليها تعرفت الحالة على الصور المقدمة لها في الاستقبال المعجمي، أما في الإنتاج المعجمي وجدت الحالة صعوبة في ذلك، وفي تكرار الكلمات تمكنت من تكرار نصف الكلمات المقدمة لها على مستوى الفهم لديها نقص، أما في إنتاج العبارات لديها نقص في الرصيد اللغوي في تكرار العبارات استطاعت الحالة تكرار نصف العبارات المقدمة لها.

❖ **الحالة التاسعة:**

عند تطبيق إختبار اللغة الشفهية "Elo" على الحالة التاسعة، توصلنا إلى النتائج المتحصلة عليها في الاستقبال المعجمي 4 بنود من أصل 20 بند، أما في الإنتاج المعجمي كانت 5 بنود من أصل 42 بند، وفي تكرار الكلمات كانت 7 بنود من أصل 32 بند.

وفيما يخص الفهم كانت 3 بنود من أصل 21 بند. وفي إنتاج العبارات كانت النتيجة 4 بنود من أصل 25 بند، وفيما يخص تكرار العبارات تحصلت على 10 بنود من أصل 15 بند.

من خلال النتائج المتحصلة عليها لم تتمكن الحالة من التعرف على الصور في الاستقبال المعجمي، أما في الإنتاج المعجمي فالحالة لديها ضعف في القدرات المعرفية، وفي تكرار الكلمات لم تتمكن الحالة من تكرار كل الكلمات المقدمة إليها علة مستوى الفهم، لديها ضعف، وفيما يخص إنتاج العبارات الحالة لديها ضعف في الرصيد اللغوي، أما تكرار العبارات تمكنت الحالة من تكرار بعض المعيارات المقدمة لها.

❖ **الحالة العاشرة:**

عند تطبيق إختبار اللغة الشفهية "Elo" على الحالة العاشرة أجابت على 10 بنود من أصل 20 بند في الاستقبال المعجمي وفي الإنتاج المعجميتحصلت الحالة على 13 بند من أصل 42 بند، وفيما يخص تكرار الكلمات أجابت على 9 بنود من اصل 32 بندا، وفي الفهم تحصلت على 5 بنود من أصل 21 بند، وفيما يخص إنتاج العبارات أجابت على 6 بنود من أصل 25 بند، وفي تكرار العبارات تحصلت الحالة على 8 بنود من أصل 15 بند.

من خلال النتائج المتحصل عليها تمكنت الحالة من التعرف على الصور في الاستقبال المعجمي، أما في الإنتاج المعجمي لم تتمكن الحالة تسمية كل الصور، وفي تكرار الكلمات لم تستطع الحالة إعادة كلّ الكلمات المقدمة لها، أما جانب الفهم لديها

ضعف، وفيما يخص إنتاج العبارات فالحالة لديها ضعف في الرصيد اللّغوي، أما تكرار العبارات لم تستطع الحالة تكرار كل العبارات المقدمة لها.

2-التحليل الإحصائي لنتائج حسب الفرضيات:

2-1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

			الانتباه الانتقائي	المفكرة الفضائية
Spearman's rho	الانتباه الانتقائي	Correlation Coefficient	1,000	0,347
		Sig. (2-tailed)	.	0,326
		N	10	10
	المفكرة الفضائية	Correlation Coefficient	0,347	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,326	.
		N	10	10

جدول رقم(09): يمثل نتائج معامل الارتباط بين الانتباه الانتقائي والمفكرة الفضائية

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط سبيرمان بين المتغيرين r=0.347 وأن قيمة الدلالة sig=0.326

التحليل الإحصائي:

بما أن قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين r=0.347 وهي قيمة صغيرة جدا تبتعد عن 1، وأن قيمة الدلالة sig=0.326 وهي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 ما يعني لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

2-2-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

			الانتباه الانتقائي	الحلقة الفونولوجية
Spearman's rho	الانتباه الانتقائي	Correlation Coefficient	1,000	0,457
		Sig. (2-tailed)	.	0,184
		N	10	10
	الحلقة الفونولوجية	Correlation Coefficient	0,457	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,184	.
		N	10	10

جدول رقم(10): يمثل نتائج معامل الارتباط بين الانتباه الانتقائي والحلقة الفونولوجية

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط سبيرمان بين المتغيرين r=0.457 وأن قيمة الدلالة sig=0.184

التحليل الإحصائي:

بما أن قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين r=0.457 وهي قيمة صغيرة جدا تبتعد عن 1، وأن قيمة الدلالة sig=0.184 وهي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 ما يعني لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

2-3-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

			الانتباه الانتقائ	المدير المركزي
Spearman's rho	الانتباه الانتقائي	Correlation Coefficient	1,000	0,695*
		Sig. (2-tailed)	.	0,026
		N	10	10
	المدير المركزي	Correlation Coefficient	0,695*	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,026	.
		N	10	10

جدول رقم(11): يمثل نتائج معامل الارتباط بين الانتباه الانتقائي والمدير المركزي

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط سبيرمان بين المتغيرين *r=0.695 وأن قيمة الدلالة sig=0.026

التحليل الإحصائي:

بما أن قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين *r=0.695 وهي قيمة كبيرة جدا تقترب من 1، وأن قيمة الدلالة sig=0.026 وهي أصغر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 ما يعني توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

2-4-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الرابعة:

			الانتباه الانتقائي	اللغة الشفهية
Spearman's rho	الانتباه الانتقائ	Correlation Coefficient	1,000	0,267
		Sig. (2-tailed)	.	0,456
		N	10	10
	اللغة الشفهية	Correlation Coefficient	0,267	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,456	.
		N	10	10

جدول رقم(12): يمثل نتائج معامل الارتباط بين الانتباه الانتقائي واللغة الشفهية

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط سبيرمان بين المتغيرين r=0.267 وأن قيمة الدلالة sig=0.456

التحليل الإحصائي:

بما أن قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين r=0.267 وهي قيمة صغيرة جدا تبتعد عن 1، وأن قيمة الدلالة sig=0.456 وهي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 ما يعني لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

2-5-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الخامسة:

			اللغة الشفهية	المفكرة الفضائية
Spearman's rho	اللغة الشفهية	Correlation Coefficient	1,000	0,457
		Sig. (2-tailed)	.	0,185
		N	10	10
	المفكرة الفضائية	Correlation Coefficient	0,457	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,185	.
		N	10	10

جدول رقم(13): يمثل نتائج معامل الارتباط بين اللغة الشفهية والمفكرة الفضائية

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط سبيرمان بين المتغيرين r=0.457 وأن قيمة الدلالة sig=0.185

التحليل الإحصائي:

بما أن قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين r=0.457 وهي قيمة صغيرة جدا تبتعد عن 1، وأن قيمة الدلالة sig=0.185 وهي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 ما يعني لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

2-6-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية السادسة:

			اللغة الشفهية	الحلقة الفونولوجية
Spearman's rho	اللغة الشفهية	Correlation Coefficient	1,000	-0,074
		Sig. (2-tailed)	.	0,840
		N	10	10
	الحلقة الفونولوجية	Correlation Coefficient	-0,074	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,840	.
		N	10	10

جدول رقم(14): يمثل نتائج معامل الارتباط بين اللغة الشفهية والحلقة الفونولوجية

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط سبيرمان بين المتغيرين

r=-0.074 وأن قيمة الدلالة sig=0.840

التحليل الإحصائي:

بما أن قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين r=-0.074 وهي قيمة صغيرة جدا تبتعد عن 1، وأن قيمة الدلالة sig=0.840 وهي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 ما يعني لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

2-7-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية السابعة:

			اللغة الشفهية	المدير المركزي
Spearman's rho	اللغة الشفهية	Correlation Coefficient	1,000	-0,135
		Sig. (2-tailed)	.	0,711
		N	10	10
	المدير المركزي	Correlation Coefficient	-0,135	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,711	.
		N	10	10

جدول رقم(15): يمثل نتائج معامل الارتباط بين اللغة الشفهية والمدير المركزي

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بيرسون بين المتغيرين

r=-0.135 وأن قيمة الدلالة sig=0.711

التحليل الإحصائي:

بما أن قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين r=-0.135 وهي قيمة صغيرة جدا تبتعد عن 1، وأن قيمة الدلالة sig=0.711 وهي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 ما يعني لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

2-8-عرض وتحليل نتائج الفرضية العامة:

بما أن معظم الفرضيات لم تتحقق يعني نرفض الفرضية العامة.

3- مناقشة النتائج:

3-1- مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

بعد المعالجة الإحصائية لنتائج اختبار الذاكرة العاملة بند "المفكرة البصرية الفضائية"، اختبار الانتباه الانتقائي « **Stroop**» إستنتجنا أن قيمة الدلالة sig=0.326 و هي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 مما يدل لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

و منه: لم تتحقق الفرضية الجزئية الأولى التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين الإنتباه الانتقائي المفكر البصرية الفضائية.

و هذا ما تفسره النتائج أن حجم العينة صغير لكي تعطي لنا نتيجة ذات دلالة، و قد تكون الاختبارات المستعملة ليست موجهة لهذه الفئة من الأطفال.

3-2-مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

بعد المعالجة الإحصائية لنتائج اختبار الذاكرة العاملة بند "الحلقة الفونولوجية"، و الانتباه الانتقائي « **Stroop**» إستنتجنا أن قيمة الدلالة sig=0.184 و هي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 مما يدل لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

و منه: لم تتحقق الفرضية الجزئية الثانية التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين الإنتباه الانتقائي و الحلقة الفونولوجية.

و هذا ما تفسره النتائج المتحصلة عليها أن مجموعة عينة البحث قد تكون صغيرة، لذلك لم تتحقق الفرضية و لم تعطي لنا نتيجة ذات دلالة.

3-3- مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

بعد المعالجة الإحصائية لنتائج اختبار الذاكرة العاملة بند "المدير المركزي"، و الانتباه الانتقائي « **Stroop**» إستنتجنا أن قيمة الدلالة sig=0.026 و هي أصغر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 مما يدل توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

و منه: تحققت الفرضية الجزئية الثالثة التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين الإنتباه الانتقائي و المدير المركزي.

و هذا ما تفسره النتائج أن هاته الوظيفتين لهما نفس الدور، و معالجة المعلومات نفسها.

3-4- مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الرابعة:

بعد المعالجة الإحصائية لنتائج اختبار الذاكرة العاملة بند "المدير المركزي"، و الانتباه الانتقائي « **Stroop**» و اختبار اللغة الشفهية «**Elo**» إستنتجنا أن قيمة الدلالة sig=0.456 و هي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 مما يدل لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

و منه: لم تتحقق الفرضية الجزئية الرابعة و التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين الإنتباه الانتقائي و اللغة الشفهية.

و هذا ما تفسره النتائج المتحصلة عليها أن حجم العينة قد تكون صغيرة لكي تعطي لنا نتيجة ذات دلالة بالإضافة إلى أن الأدوات المستعملة قد لا تليق بتلك الفئة.

3-5- مناقشة النتائج الفرضية الجزئية الخامسة:

بعد المعالجة الإحصائية لنتائج اختبار اللغة الشفهية «**Elo**» و اختبار الذاكرة العاملة بند "المفكرة البصرية الفضائية" إستنتجنا أن قيمة الدلالة sig=0.185 و هي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 مما يدل لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

و منه: لم تتحقق الفرضية الجزئية الخامسة و التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين اللغة الشفهية و المفكرة البصرية الفضائية.

و هذا ما تفسره النتائج و هذا ما تفسره النتائج أن حجم العينة صغير لكي تعطي لنا نتيجة ذات دلالة، و قد تكون الاختبارات المستعملة ليست موجهة لهذه الفئة من الأطفال.

3-6- مناقشة النتائج الفرضية الجزئية السادسة:

بعد المعالجة الإحصائية لنتائج اختبار اللغة الشفهية «**Elo**» و اختبار الذاكرة العاملة بند "الحلقة الفونولوجية" إستنتجنا أن قيمة الدلالة sig=0.840 و هي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 مما يدل لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

و منه: لم تتحقق الفرضية الجزئية السادسة التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين اللغة الشفهية و الحلقة الفونولوجية.

و هذا ما تفسره النتائج المتحصلة عليها أن مجموعة عينة البحث قد تكون صغيرة، لذلك لم تتحقق الفرضية و لم تعطي لنا نتيجة ذات دلالة.

3-7- مناقشة نتائج الفرضية الجزئية السابعة:

بعد المعالجة الإحصائية لنتائج اختبار اللغة الشفهية «**Elo**» و اختبار الذاكرة العاملة بند "المدير المركزي" إستنتجنا أن قيمة الدلالة sig=0.711 و هي أكبر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 مما يدل لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

و منه: لم تتحقق الفرضية الجزئية السابعة التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين اللغة الشفهية و المدير المركزي.

و هذا ما تفسره النتائج أن حجم العينة صغير لكي تعطي لنا نتيجة ذات دلالة، و قد تكون الاختبارات المستعملة ليست موجهة لهذه الفئة من الأطفال.

3-8- مناقشة نتائج الفرضية العامة:

بعد المعالجة الإحصائية لنتائج الاختبارات، اختبار الانتباه الإنتقائي« **Stroop**»و اختبارات الذاكرة العاملة « **Baddely**» و الترتيب المباشر و الترتيب العكسي، و اختبار اللغة الشفهية «**Elo**» تبين أنه لا توجد علاقة إرتباطية متعددة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات.

و منه: لم تتحقق الفرضية العامة التي تنص على وجود علاقة بين الانتباه الانتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية.

و هذا ما تفسره النتائج المتحصلة عليها أن مجموعة عينة البحث قد تكون صغيرة، لذلك لم تتحقق الفرضية و لم تعطي لنا نتيجة ذات دلالة.

4- الإستنتاج العام:

من خلال دراستنا للإنتباه الإنتقائي و الذاكرة العاملة و اللغة الشفهية لدى أفراد عينة البحث المتكونة من (10) حالات مصابين بمتلازمة داون، يعانون من تخلف عقلي تبين لنا أن أفراد عينة البحث يعانون من نقص على مستوى الانتباه الانتقائي.

و هذا ما أدى بهم إلى بطء زمن رد الفعل الذي أحدثه التداخل بين المثيرات.

كما نستنتج أنهم يجدون صعوبة في كف العناصر المشوشة و التركيز على المثير المناسب و هذا ما بينته نتائج الاختبار الإنتقائي« **Stroop**» و هذا ما بينته دراسة **Oderkik** سنة "1999"، بحيث توصل من خلال أبحاثه إلى أن أفراد المتخلفين عقليا يعانون من تأخر واضح في قدرتهم على إنتقاء المثير المستهدف من بين مجموعة من المثيرات المشتتة.

كما لاحظنا أن ذوي متلازمة داون ذاكرتهم مضطربة و يعانون من نقص في وحدة الحفظ على مستوى الحلقة الفونولوجية و المفكرة البصرية الفضائية و المدير المركزي، أن أفراد عينة البحث لديهم.

كما بينت دراستنا أضعف في قدرة التخزين و الاسترجاع و الاحتفاظ المؤقت للمعلومات الأساسية لحل مشكلة ما و هذا ما أكدته عليه دراسة «**Fiances 2001**» أن الذاكرة العاملة لدى متلازمة داون تكون ضعيفة.

كما نلاحظ أن اضطراب المدير المركزي يؤدي إلى اضطراب في المراقبة الانتباهية لاختبار « **Stroop**»، مما يؤدي إلى اضطراب معالجة المعلومات .

كما أسفرت النتائج أن أفراد عينة البحث أنهم يعانون من قصور فيما يخص مهام الذاكرة العاملة و هذا ما أكدته الدراسات الحديثة كدراسة الباحثان "**نوميين و سرفيس**"« **Numminen et Service**» سنة 2002.

حيث توصلوا إلى أنّ المعاقين ذهنيا يتسم أدائهم بالتدني في مهام الذاكرة العاملة و ذلك الاختلال يؤثر سلبا على مستوى أدائهم اللغوي.

حيث أن مستوى أدائهم اللغوي يتميز بالضعف و القصور فيه و هذا ما أثبتته دراسة سيميل و ديتلي و لمبرت "**Semmel et Detley et Lambert**" .

فذوي عرض داون لديهم ضعف في الرصيد اللغوي و كذلك على مستوى الفهم.

و قد استنتجنا من خلال دراستنا أن لا توجد علاقة إرتباطية بين الإنتباه الإنتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية لدى أطفال متلازمة داون و منه لم تتحقق فرضيتنا.

خاتمة

خاتمة

تناولت الدراسة الحالية موضوعا أخذ حيزهاما في مجال البحوث العلمية الذي يتمحور حول وظيفة معرفية هامة و هي اللغة الشفهية، بحيث تعتبر أهم وسيلة لتحقيق التواصل و التفاهم بين الأفراد بشقيها الإنتاجي و الاستقبالي فبواسطتها يتحقق التفاعل الاجتماعي، لذا نجد العديد من الباحثين ركزوا إهتمامهم حول هذه الوسيلة منذ زمن بعيد.

و مع ظهور علم النفس المعرفي و تطور البحوث العلمية أصبحت تدرس في علاقتها مع بقية الوظائف الأكثر أهمية في تطور السلوك اللغوي، الشفوي و الكتابي.

و لقد سعت هذه الدراسة لمعرفة علاقة الإنتباه الانتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون، و من أجل هذا الغرض تم تطبيق اختبارات تمثلت في اختبار الانتباه الانتقائي «**Stroop**»، و اختبار الذاكرة العاملة « **Baddely**»، و اختبار اللغة الشفهية «**Elo**» على عينة من الحالات، و قد بينت النتائج أن فرضية البحث التي صيغت لم تتحقق و منه نستنتج أنه لا توجد علاقة بين الانتباه الانتقائي و الذاكرة العاملة باللغة الشفهية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

و انطلاقا مما سبق ذكره القول أن الهدف الأساسي من هذه الدراسة تحقق جزئيا حيث توصلنا إلى وجود علاقة إرتباطية بين الانتباه الانتقائي و المدير المركزي.

فعليه لا يمكننا تعميم هذه النتائج على كافة الأطفال المصابين بعرض داون.

بناءا على ما سبق سنحاول عرض بعض **الإقتراحات و التوصيات:**

1- توسيع مجموعة البحث و لذلك لإعطاء نتائج أكثر مصداقية و ذات قطعية علمية تمكننا من تعميم النتائج.

2- إجراء دراسات إحصائية بغرض معرفة درجة نقص الإنتباه لدى الأطفال المصابين بعرض داون في الواقع الجزائري.

3- إقامة دراسة مقارنة بين فتيات و ذكور من نفس الفئة و في نفس العمر الزمني، و ذلك لما لقيناه في النتائج بين الجنسين.

4- التعمق في دراسة العمليات المعرفية عند هذه الفئة.

5- إنشاء برامج علاجية للتكفل بالأطفال المصابين بعرض داون.

قائمة المصادر و المراجع

- المراجع باللغة العربية:

1. إبراهيم عبد الواحد سليمان (2013)، **الذاكرة العاملة و ما وراء الذاكرة**، ط1، الأردن، دار أسامة للنشر و التوزيع.
2. أحمد شلبي محمد (2001)، **مقدمة في علم النفس المعرفي**، ط1، القاهرة، دار غريب للنشر و الطبعة.
3. أحمد محمد عبد الخالق، (2000)، **أسس علم النفس**، ط2، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
4. أمنة عودة (2009)، **دراسة مرجعية عن متلازمة داون**، جامعة الطائف.
5. أندرسون، جون (2007)، **علم النفس المعرفي و تطبيقاته**، ط1، عمان، دار الفكر.
6. أنور محمد الشرقاوي (2003)، **علم النفس المعرفي المعاصر**، ط2، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
7. البطانية محمد أسامة، الرشدان ملك أحمد، (2007)، **صعوبات التعلم النظرية و الممارسة**، ط2، الأردن، دار المسيرة للنشر و التوزيع.
8. بن شهداء، محمد إسماعيل (2015)، **إنتاج اللغة في الدماغ**.
9. جمال الخطيب (2004)، **التدخل المبكر**، ط1، عمان، دار الفكر للنشر و الطباعة.
10. حسين ألفت كحلة (2012)، **علم النفس العصبي**، ط1، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
11. حسين منى (2008)، **الخطاب اللغوي لدى مرضى الحبسات الكلامية**، ط1، الأردن، عمان، جامعة الأردن.
12. راضي الوقفي (2009)، **صعوبات التعلم النظري و التطبيقي**، الأردن، دار المسيرة.
13. رشدي طعيمة (2000)، **تدريس العربية في التعليم العام**، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي.

14. الروسان فاروق (1999)، **أساليب القياس و التشخيص في التربية الخاصة**، ط1، عمان، الأردن، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع.
15. الروسان فاروق (2000)، **مقدمة في الاضطرابات اللغوية**، ط1، الرياض، دار الزهراء للنشر و التوزيع.
16. الزراع بن عابد نايف (2007)، **اضطراب ضعف الانتباه و النشاط الزائد**، ط1، السعودية، دار الفكر للنشر و التوزيع.
17. الزغلول، رافع النصير (2010)، **علم النفس المعرفي**،ط1، الأردن، دار الشروق.
18. الزيات فتحي مصطفى، (1998)، **صعوبات التعلم الأسس النظرية و التشخيصية و العلاجية**، مصر، دار النشر للجامعات.
19. سلامة شاش (2002)، **التربية الخاصة للمعاقين عقليا بين العزل و الدمج**، مصر، مكتبة زهراء الشروق.
20. السيد علي سيد أحمد، فائقة محمد بدر (1999)، **اضطراب الانتباه لدى الأطفال**، القاهرة، مكتبة الأنجلوا المصرية.
21. شاهين رسلان (2010)، **العمليات المعرفية للعاديين و غير العاديين**، مصر، المكتبة الأنجلوا المصرية للنشر و التوزيع.
22. شذى عبد الباقي محمد، مصطفى محمد عيسى، (2011)، **علم النفس المعرفي**، ط1، عمان، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.
23. عادل محمد عادل (2013)، **العمليات المعرفية و تجهيز المعلومات**، ط1، القاهرة، دار الكتاب الحديث.
24. عبد الرحمان العيسوي (2004)، **علم النفس التربوي**، دار النهضة العربية للطباعة و النشر و التوزيع.
25. عبد القوي سامي (2011)، **علم النفس العصبي**، ط2، مصر، مكتبة النهضة المصرية.

26. عبد القوي سامي، (1995)، **علم النفس الفسيولوجي**، ط1، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

27. عبد الكافي، عبد الفتاح إسماعيل (2005)، **مصطلحات ذوي الاحتياجات الخاصة**، الإسكندرية، مركز الكتاب.

28. عبد الله، الحاج هدى، عبد الله العشاوي (2004)، **صعوبات اللغة و اضطرابات الكلام**، ط1، دمشق، دار النشر و التوزيع.

29. عبد الهادي فخري (2010)، **علم النفس المعرفي**، دار أسامة للنشر و التوزيع.

30. عبد الودود، عبد الحافظ (2016)، **السيطرة الإنتباهية و الذاكرة العاملة و السرعة الإدراكية**، ط1، عمان، دار الخليج للنشر و التوزيع.

31. العتوم، عدنان يوسف (2012)، **علم النفس المعرفي، "النظرية و التطبيق"**، ط3، عمان، دار المسيرة.

32. العتوم، عدنان يوسف (2014)، **علم النفس المعرفي، "النظرية و التطبيق"**، الأردن، دار المعرفي للنشر و التوزيع.

33. عصام عبد الرحيم الزغلول (2010)، **نظريات التعلم**، دار الشروق للنشر و التوزيع.

34. عصام، علي الطيب رشوان (2006)، **علم النفس المعرفي**، الذاكرة و تشفير المعلومات، ط1، القاهرة، عالم الكتب للنشر و الطباعة.

35. العصيلي، عبد العزيز بن إبراهيم (2006)، **علم اللغة النفسي**، ط1، الرياض، الجامعة الإسلامية.

36. قطامي نايفة (2000)، **سيكولوجية التعلم الصفي**، ط1، الأردن، دار الشروق للنشر و التوزيع.

37. محمد النوبي، محمد علي (2010)، **مقياس اضطرابات اللغة اللفظية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم**، عمان، دار الصفاء للنشر و التوزيع.

38. محمد حولة (2012)، **الأرطوفونيا علم الاضطرابات اللغة و الكلام و الصوت**، الجزائر، دار هومة للنشر.

39. محمد عبد الرحمان الشقيرات، (2005)، **مقدمة في علم النفس العصبي**، ط1، الأردن، دار الشروق.

40. محمد عطية راشد (2005)، **تنمية المهارات التواصل الشفوي**، ط1، القاهرة، دار النشر و التوزيع.

41. محمد عيسى، مصطفى و عبد الباقي، (2011)، **اتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي**، الأردن، دار المسيرة للنشر و التوزيع.

42. مسعد أبو الديار (2012)، **الذاكرة العاملة و صعوبات التعلم**، ط1، الكويت، مركز تقويم و تعليم الطفل.

43. الملك سعود (2002)، **متلازمة داون**، السعودية، مطابع بورصة للنشر.

44. ميشال (2005)، **معجم المصطلحات التربية و التعليم**، ط1، بيروت، دار النهضة العربية.

45. نبيل عبد الهادي، (2013)، **أصول اللغة و تطورها**، ط1، السعودية، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع.

46. هندا الأمبابي (2010)، **التخاطب و اضطرابات النطق و الكلام**، ط1، القاهرة، مركز التعليم.

47. وليد السيد أحمد (2006)، **الكمبيوتر و التخلف العقلي**، القاهرة، المصرية.

- **الرسائل و المذكرات:**

1. بن صافية أمال (2001- 2002)، **الذاكرة العاملة لدى المصابين بعسر القراءة**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الأرطوفونيا علم النفس و علوم التربية، جامعة الجزائر.
2. بوكريمة (2011-2012) **الاضطرابات الكلامية في العملية التعليمية، المرحلة الابتدائية** ، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه لسانيات تطبيقية، بجامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم.
3. حازم عبد الكاظم حسين العتابي (2013)، **الانتباه الانتقائي البصري و علاقته بالإخفاقات المعرفية لدى طلبة الجامعة**، رسالة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس التربوي، جامعة كربلاء.
4. خفاجي، أماني زاهر (2005)، **اضطراب الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي ضعف الانتباه و النشاط الحركي الزائد في مرحلتي الطفولة المتوسطة و الطفولة المتأخرة**، رسالة ماجستير المكتبة المركزية جامعة القاهرة.
5. رزيقة الوزاعي (2007-2008)، **العرض الجبهي دراسة نفس عصبية لوظيفيتي الانتباه الانتقائي و الذاكرة العاملة**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس العصبي، جامعة الجزائر.
6. سماح نور محمد وشاحي (2003)، **التدخل المبكر و علاقة بتحسين مجالات النمو المختلفة للأطفال المصابين بأعراض متلازمة داون**، رسالة ماجستير في التربية، جامعة القاهرة.
7. عداوي أسيا (2017-2018)، **علاقة الانتباه الانتقائي بالمفكرة البصرية الفضائية عند الأطفال المصابين بعرض داون**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس اللغوي و المعرفي، جامعة الجزائر 2.

8. قاسمي أمال (2000، 2001)، **الذاكرة النشطة و علاقتها بإكتساب المفردات عند الأطفال ذوي التأخر اللغوي البسيط**، رسالة الماجستير في علم النفس اللغوي المعرفي، جامعة الجزائر.
9. كريمة مجاهد (2009-2010)، **التقييم النفسي العصبي لإضطرابات الذاكرة العاملة و المرونة الذهنية المعرفية**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم العصبي، جامعة بوزريعة.
10. مطرف وردة (2016)، **إقتراح بروتوكول علاجي لإعادة تأهيل صوت أطفال متلازمة داون**، رسالة دكتوراه في الأرطفونيا، جامعة الجزائر 2.
11. هواري أمينة 2017-2018) **التكفل الأرطفوني باللغة الشفهية لدى الطفل متلازمة داون، المتحدث باللغة الأمازيغية (اللهجة القبائلية) من خلال إعداد بروتوكول علاجي**، أطروحة دكتوراه.

-المجلات:

1. خالد التركاوي (2000)، **متلازمة داون**، مجلة المعرفة، السعودية، العدد 92.
2. محمد الصالح جعلاب (2021)، **مجلة في العلوم النفسية و التربوية "الانتباه الانتقائي لذوي العسر القرائي"**، الجزائر، جامعة الوادي، مخبر علم النفس العصبي المعرفي و الاجتماعي.

- المراجع باللغة الأجنبية:

1. Aimard. (1999), **Les débuts de langage chez l'enfant**, DUNDU, Paris.
2. AlianLieury (1992), **La mémoire**, édition margado, paris.
3. Ana Maria Soprano et juan Narbona (2007), **La mémoire de l'enfant Développement normal et pathologique**). Unité de psychopathologie de l'enfant et l'adolescent, centre hopitalier Sainte-Anne, paris.
4. Andress, (2002), **The developpement of mental processingefficiencey, Workingmemory and thinhing, Monographe of society for research in childdevrloppement**, Serial 67.
5. Baddely (2000), **The episodic buffer a new component of workingmemory, Département of expérimental psychology.**
6. Baddely (2002), **isworkingmemorystillworkingEuropeanpsychologist,** 7, (2), 85-97.
7. Baddely (2004), **The psychology of memory the essential Handbook of memoryDisorders of clinicans,** 1-13.
8. Baddely A.D (1993), **La mémoire humaine théorie et pratique**, PUF.
9. Baddely et Hitch (1974), **workingmemory the psycholog of learning and motivation**, New York, Browser.
10. Baddely. A (1992)**, workingmemory science** vol 225, n° 31.
11. Bourdin E.S (1994), **Working memory corsimir**,ed Encylopédia of psychology, Vol 02, New York.
12. Bourdin. B, (1999), **mémoire de travail et production langagière : comparaison de l'oral et de l'écrit chez les adultes et les enfants, la psychologique.**
13. Couillet. j (2002), **neuropsychologie de l'attention**, Paris, Solal.

14. Cuillert. M, (2007), **Trisomie et handicap : génétiques associes**, Paris, Masson.
15. Duchon. C (2000), **la mémoire concept théorique rééducation orthophonique**, N 201.
16. Fourniers Mojanzel (2000), **La mémoire de travail rééducation orthophonique, N 201 « La Rploe ».**
17. Cambier .J et d'autre, (1994), **Neurologie ,**(7 th édition), Masson, Paris.
18. Damion. J et d'autre, (1999), **Mémoire explicité mémoire implicite et pathologie psychiatrique**, Masson, Paris.
19. Lambert. J. et Rondal, J.A (1979), **Le mongolisme**,Bruxelles,Mardoga.
20. Lomaire (1999) ,**la psychologie cognitive**, édition et Boeck Université, Paris.
21. Lussier. F. Fclasa. J (2001), **heuropsychogie, l'enfant troubles developpementaux et de l'apprentissage**, Paris du Nord.
22. Majeurs. S. et poncelet. M, (2004)**, Mémoire a court terme verbale, cause ou conséquence du développement du langage ,**Marseille.
23. Vinter A, Zesiger P (2006), **Ecrire approches cognitive neuropsychologie et développement** PUP, paris.
24. Morand P, (1995), **la psychologie de l'enfant**, édition martout, Belgique.
25. Morris. C. O (1993), **Psychlogiean Introduction ,**Rlighthed,Prentice–Hall, new– jersy.
26. Piaget (1986), **Le langage et la pensée chez l'enfant**.
27. Pluchon c. (2000), **la mémoire concepts théoriques rééducationorthophonique**.N201

28. Poncelet et Vander. M. (1996), **mémoire de travail et langage : rôle de la boucle phonologique.**

29. Robert A. Bormstein (2004), **cognitive beharioralRehabilitation,** theguilfordPress, New York.

30. Rondal (1986), **La prise en charge précoce en orthophonie de l'enfant atteint de trisomie 21.**

31. Rondal J.A (1982), **Question et réponse sur le mongolisme**, éd liberté, paris.

32. Rondal J.A (2000), **le langage : de l'animal aux origines du langage Humain,** Pierre Mardoga, Belgique.

33. Rondal J.A. S (2000), **Trouble du langage, base théorique diagnostique et rééducation**, modeza , Belgique.

34. Rondal, Lambert 1997, **Le mongolisme,** mardaga.

35. Smith et wilson . A. (1973), **l'enfant trisomique 21 le mongolisme**, éd centurion, paris.

36. Sternberg. R. J (1998), **cognitive psychologie,** (2 éd), new York, academpress.

37. Versace R et Nerves. B. (2002), **La mémoire dans tous ses états**, Marseille Solal édition, Paris elsevies Masson S.A.S.

القواميس:

1. Brin (2004), **Dictionnaire d'orthophonie**.

2. Brint (1997), **Dictionnaire d'orthophonie**, Ortho-édition.

3. **Dictionnaire encyclopédique** (1999), et l'éducation et de la formation.

4. **Dictionnaire psychologique**, (1994).

الملاحق

الملحق رقم 01 : الوثائق الإدارية

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية تيزي وزو
مصلحة التكوين و التفتيش

تيزي وزو في : 2023/03/26

مديـر التربيـة
إلـى

السيـدات و السادة
مديـري ثانويات و متوسطات و إبتدائيات
ولايـة تيزي وزو

الموضـوع: استقبـال طالبتيـن جامعيتيـن للقيـام بتربص ميدانـي.
المرجـع : مراسلـة السيـد رئيس بكليـة العلـوم الإنسانيـة و الاجتماعيـة بجامعـة مولـود معمـري تيزي وزو.

بنـاء علـى الإرسـال المشـار إليـه فـي المرجـع أعـلاه و المتضـمن التمـاس الموافقـة على استقبال الطالبتين **طالب مسيليا و مرباح صبرينة** بصفتهما طالبتين جامعتيـن بكليـة العلوم الإنسانيـة و الاجتماعيـة بجامعـة مولـود معمـري تيـزي وزو للقيـام بتـربص ميـداني فـي مجـال تخصصهما، يشرفني أن أطلب منكم استقبال المعنيتين اعتبارا من 2023/03/09 إلي نهاية تربصهما علـى أن تخضعا خلال فترتهما التربصية إلـى الضـوابط القانونيـة التـي تحكـم سـير المؤسسـة والموظفيـن العامليـن بها.

و إننـي علـى يقين من أنكم لن تدخروا وسعا من أجل تسهيل مهمة الطالبتين بمدهما بالمساعدات و الوسائل اللازمـة.

مديـر التربيـة

جامعة مولود معمري تيزي وزو
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم الأرطوفونيا

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

السنة:....ماستر 2.....
التخصص:..علم الأعصاب اللغوي العيادي

تيزي وزو في:

إلى السيد(ة) :.....
.....

الموضوع : رخصة إجراء البحوث الميدانية

في إطار التكفل بالبحوث الميدانية التي تنظم على مستوى المؤسسات لفائدة طلبة قسم الأرطوفونيا.

يشرفنا أن نتقدم إلى سيادتكم بهذا الطلب الخاص بمنح رخصة الدخول إلى مؤسستكم الموقرة، وهذا للغرض المذكور أعلاه.

نرجو منكم المساهمة في هذا الإطار بتقديم العون والتسهيلات اللازمة في حدود إمكانياتكم.

تقبلوا منا أسمى عبارات التقدير والاحترام.

لقب واسم الطالب(ة):

1-...طالب.....مسيليا
2-...مرباح..مبروكة

رقم بطاقة الطالب(ة):

.....
.....

رئيس(ة) القسم

جامعة مولود معمري تيزي وزو
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم الأرطوفونيا

رئيس قسم الأرطفونيا
الدكتور محمد سماعيل

الملحق رقم 02:إختبار الانتباه الانتقائي "Stroop"

TEST DE STROOP

اختبار ستروووب

Carte A

البطاقة أ

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

TEST DE STROOP

اختبار ستروووب

Carte B

البطاقة ب

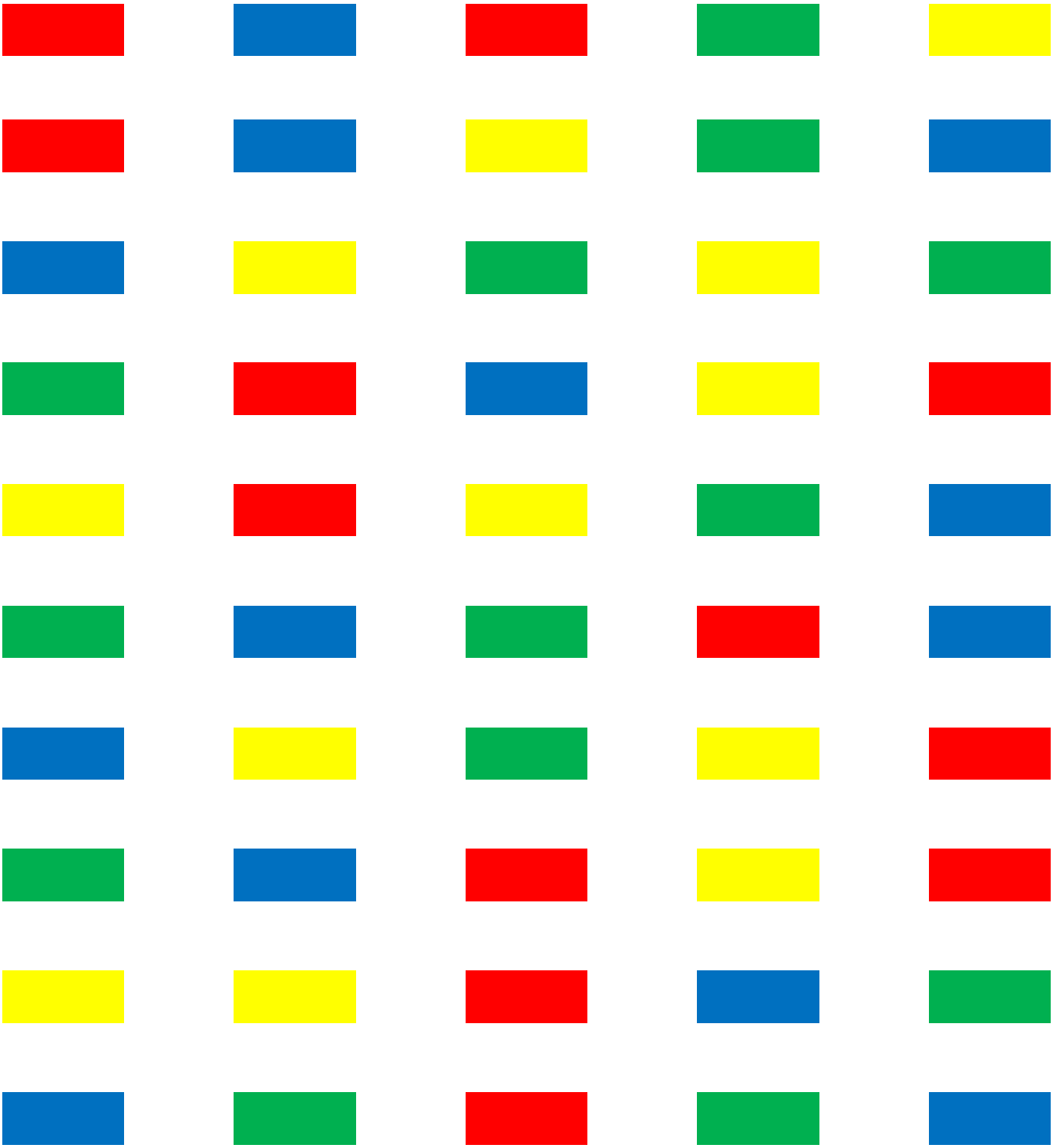
أزرق	أحمر	أخضر	أصفر	أزرق
أصفر	أزرق	أحمر	أصفر	أخضر
أزرق	أصفر	أخضر	أحمر	أخضر
أصفر	أخضر	أصفر	أحمر	أزرق
أخضر	أصفر	أصفر	أحمر	أخضر
أخضر	أصفر	أزرق	أزرق	أحمر
أخضر	أحمر	أزرق	أصفر	أحمر
أصفر	أصفر	أحمر	أخضر	أزرق
أحمر	أصفر	أخضر	أحمر	أزرق
أحمر	أخضر	أصفر	أصفر	أزرق
أحمر	أصفر	أخضر	أحمر	أزرق
أزرق	أحمر	أخضر	أصفر	أخضر

TEST DE STROOP

اختبار ستروووب

Carte C

البطاقة ج



TEST DE STROOP
Feuille de notation

اختبار ستروب
ورقة التنقيط

اللقب: _____ الاسم: _____
تاريخ الميلاد: _____ تاريخ الاختبار: _____
العمر: _____

الاختبارات	النتيجة	الأخطاء **(خ)**	الترددات **(ت)**	نتيجة الأخطاء **= (2خ + ت)**
القراءة 1 (البطاقة أ)				
القراءة 2 (البطاقة ب)				
التسمية (البطاقة ج)				
التداخل (البطاقة ب)				
نتيجة التداخل (نتيجة التسمية – نتيجة التداخل) =				

ملاحظات:

اختبار ستروب – الاختبار 1

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

-التعليمة: نعطيلك ورقة، فيها كلمات مكتوبين بلكحل، اقراهوملي سطر بسطر، بصوت عالي في 45 ثانية.

//naɛṭilak warka// //fiha kəlmat// //məktubin b lakhəl// //raqrahumli sṭar b sṭar// //b sawt ɛali// //fi xamsa w rəbɛin θanija//.

	اصفر ☐	ازرق ☐	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐
	ازرق ☐	اخضر ☐	ازرق ☐	احمر ☐	اخضر ☐
10	احمر ☐	اخضر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	احمر ☐
	احمر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	اصفر ☐
20	احمر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐
	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
30	ازرق ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐
	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اصفر ☐
40	ازرق ☐	احمر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
	اصفر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	اخضر ☐
50	اصفر ☐	ازرق ☐	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐
	ازرق ☐	اخضر ☐	ازرق ☐	احمر ☐	اخضر ☐
60	احمر ☐	اخضر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	احمر ☐
	احمر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	اصفر ☐
70	احمر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐
	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
80	اخضر ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐
	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اصفر ☐
90	ازرق ☐	احمر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
	اصفر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	اخضر ☐
100					

العدد الإجمالي للإجابات الصحيحة المعطاة في 45 ثانية:

اختبار ستروب – الاختبار 2

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

-التعليمة: نعطيلك ورقة، فيها كلمات مكتوبين بالألوان، اقراهوملي سطر بسطر، بصوت عالي في 45 ثانية، بلا ما تشوف للون لي تكتبو بيهم.

//naɛṭilak warka// //fiha kəlmat// //məktubin b lˤalwan// //raqrahumli sṭar b sṭar// //b sawt ɛali// //fi xamsa w rəbɛin θanija// //bla mačuf ləlawn li tkətbu bihum//.

	ازرق ☐	احمر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
	اصفر ☐	ازرق ☐	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐
10	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐	اخضر ☐
	ازرق ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	ازرق ☐
20	اخضر ☐	اصفر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	اخضر ☐
	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐	ازرق ☐	احمر ☐
30	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	احمر ☐
	اصفر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	اخضر ☐	ازرق ☐
40	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐
	ازرق ☐	اخضر ☐	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐
50	ازرق ☐	احمر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
	اصفر ☐	ازرق ☐	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐
60	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐	اخضر ☐
	ازرق ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	ازرق ☐
70	اخضر ☐	اصفر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	اخضر ☐
	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐	ازرق ☐	احمر ☐
80	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	احمر ☐
	اصفر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	اخضر ☐	ازرق ☐
90	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐
100	ازرق ☐	اخضر ☐	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐

العدد الإجمالي للإجابات الصحيحة المعطاة في 45 ثانية:

اختبار ستروب – الاختبار 3

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

-التعليمة: نعطيلك ورقة، فيها مستطيلات ملونين، سميلي الألوان تاعهم سطر بسطر، بصوت عالي في 45 ثانية.

//naɛṭilak warka// //fiha mustaṭilat mlәwnin// //semili lʔalwan taɛhom// // sṭar b sṭar// //b sawt ɛali// //fi xamsa w rәbɛin ѳanija//.

	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	احمر ☐
	ازرق ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐	احمر ☐
10	اخضر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
	احمر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐	احمر ☐	اخضر ☐
20	ازرق ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	اصفر ☐
	ازرق ☐	احمر ☐	اخضر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐
30	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
40	احمر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐
	اخضر ☐	ازرق ☐	احمر ☐	اصفر ☐	اصفر ☐
50	ازرق ☐	أخضر ☐	احمر ☐	اخضر ☐	ازرق ☐
	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	احمر ☐
60	ازرق ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐	احمر ☐
	اخضر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
70	احمر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐	احمر ☐	اخضر ☐
	ازرق ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	اصفر ☐
80	ازرق ☐	احمر ☐	اخضر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐
	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
90	احمر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐
	اخضر ☐	ازرق ☐	احمر ☐	اصفر ☐	اصفر ☐
100	ازرق ☐	أخضر ☐	احمر ☐	اخضر ☐	ازرق ☐

العدد الإجمالي للإجابات الصحيحة المعطاة في 45 ثانية:

اختبار ستروب – الاختبار 4

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

-التعليمة: ضكا نعاود نعطيلك الورقة تاع قبيل، بصح ماتقراليش الكلمات، سميلي الألوان لي تكتبو بيهم، سطر بسطر، بصوت عالي في 45 ثانية.

//ḍuka naɛṭilak lwarka taɛ gbil// //bəsah matəqraliʃ lkəlmat// // səmili lʔalwan li tkətbu bihom// // sṭar b sṭar// //b sawt ɛali// //fi xamsa w rəbɛin θanija//.

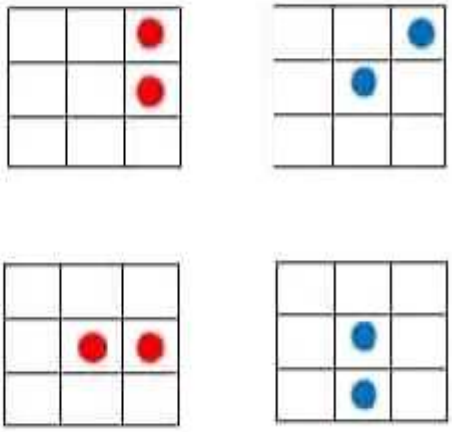
	اخضر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐
	اصفر ☐	ازرق ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐
10	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐
	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐
20	اصفر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐
	اخضر ☐	احمر ☐	اصفر ☐	احمر ☐	ازرق ☐
30	اخضر ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐
	اخضر ☐	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐
40	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	ازرق ☐
	احمر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	احمر ☐
50	اخضر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐
	اصفر ☐	ازرق ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐
60	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐
	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐
70	اصفر ☐	ازرق ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐
	اخضر ☐	احمر ☐	احمر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐
80	اخضر ☐	اخضر ☐	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐
	اخضر ☐	احمر ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	احمر ☐
90	احمر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	اخضر ☐	ازرق ☐
100	احمر ☐	اصفر ☐	ازرق ☐	اصفر ☐	احمر ☐

العدد الإجمالي للإجابات الصحيحة المعطاة في 45 ثانية:

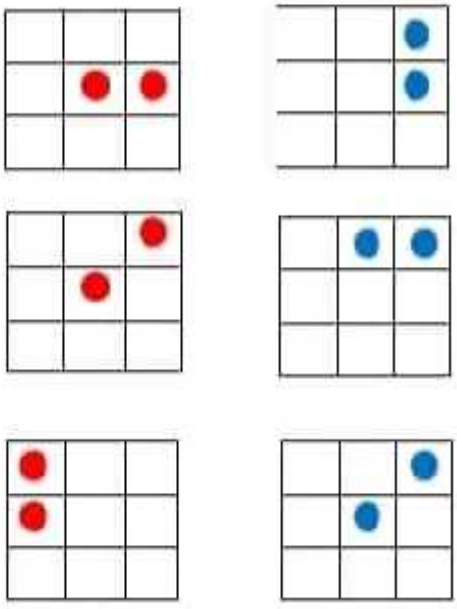
الملحق رقم 03: اختبار الذاكرة العاملة " Baddely "

a. Test du calepin Visio-spatial :

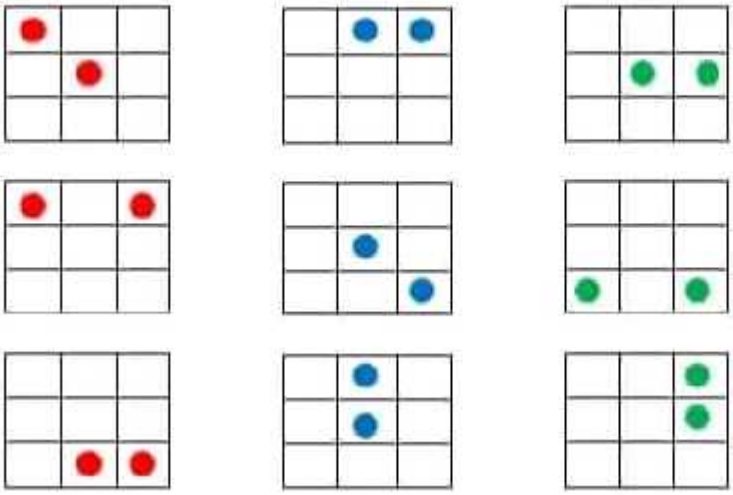
Série d'entrainement:



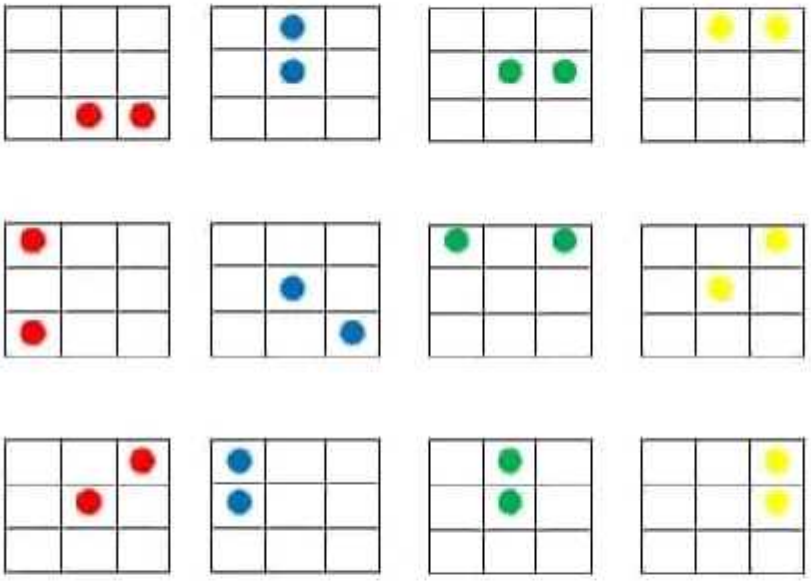
Série de 02 tableaux:



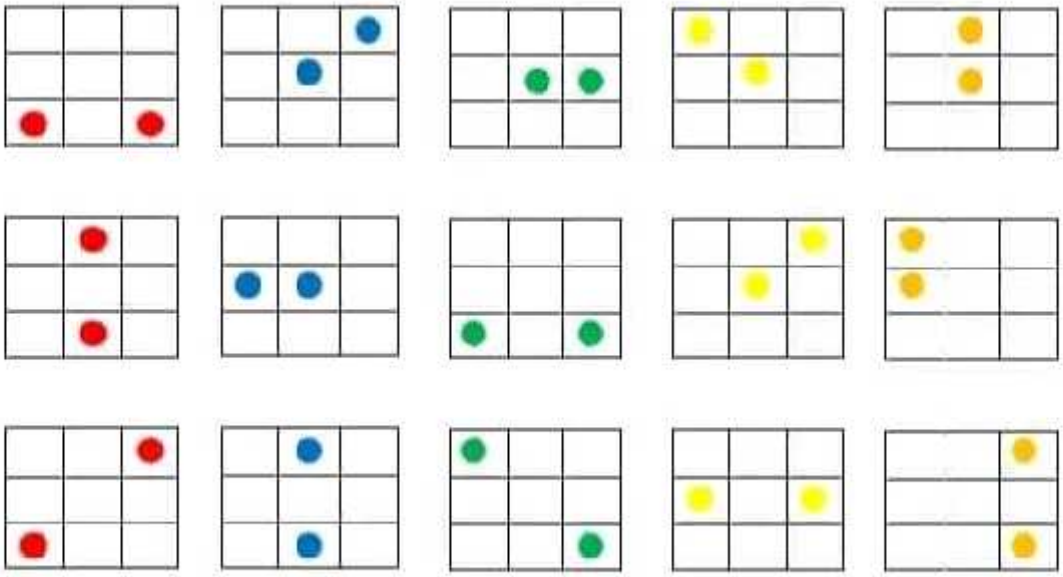
Série de 03 tableaux:



Série de 04 tableaux:



Série de 05 tableaux:



b. Test de la boucle phonologique:

- اختبار الحلقة الفونولوجية –كلمات–

سلسلة تدريب:

ملك	مروج	فارس	أمير
حمام	نسر	سبورة	سنونو
كرة المضرب	شاحنة	كرة السلة	كرة القدم
شارب	صخرة	حصى	حجر

سلسلة من مجموعتين:

ثعبان	حصان	مطرقة	زرافة
كراس	خزانة	مكتب	قطار
قمر	شمس	لجمة	وسادة
سيارة	دراجة	غابة	قطار

سعادة	جندي	بحار	طيار
إملاء	ستار	حساب	قراءة

سلسلة من 3 مجموعات:

عجلة	إزار	مصباح	غطاء
طبيب	حديقة	ممرضة	مريض
مكنسة	ساعة	ساعة حائط	رقاص الساعة
خال	مشبك	جدة	عم
صمامطم	ثوم	سفر	بصل
شتاء	رصيف	صيف	ربيع
مربع	دائرة	حمار	مثلث
حوت	فحم	قرش	دلفين
محرة	سيالة	قلم	قفل

سلسلة من 4 مجموعات:

ساعة	دقيقة	ثانية	شمعة
زربية	قبعة	سجادة	بساط
بندقية	مسلس	شريط	مدفع
رسم	مشمش	فراولة	عنب
آلة	جذع	غصن	ورقة
كمكة	فلان	رفائق	متراس
أب	أم	طابع	بنت
لبن	قطن	عصير	ماء
دركي	شرطي	إطفائي	ثعبان
عين	فم	منبه	أنف
حائم	دخان	عقد	سوار

ورقة	مزمار	قيثارة	كمان

سلسلة من 5 مجموعات:

صنوبر	بلوط	كرمة	شوكة
شمال	جنوب	جريدة	غرب
صيني	صاروخ	إيطالي	روسي
بستان	حقل	باخرة	مزرعة
الرعد	أغنية	العاصفة	البرق
كرسي	طاولة	أغنية	كرة
الخميس	الثلاثاء	مضرب	الأحد
فصور	طوق	غداء	عشاء
لهر	واد	حديقة	بحيرة
أذن	مهرج	لاعب	هلوان
الفول	البازلاء	الجزر	حنطة
ثلج	صابون	مطر	برد
منزل	لحام	خباز	بقال
سنة	عربةطفل	أسبوع	يوم
جسر	نفق	سلحفاة	طريق

اختبار الحلقة الفونولوجية –أرقام–

تدريب:

3	0	2
8	5	7
5	6	3
4	2	2

سلسلة من مجموعتين:

8	3	4
2	5	7
1	7	3
0	4	8
7	4	6
3	9	1

سلسلة من ثلاث مجموعات:

5	4	8
4	3	4
9	8	4
6	1	2
0	2	8
7	9	5
5	4	8
9	6	9
8	2	4

سلسلة من أربع مجموعات:

4	0	6
7	5	8
4	3	1
9	2	4
0	6	9
8	0	1
0	2	7
9	0	2
9	6	4
0	2	3
5	8	6
6	7	9

سلسلة من خمسة مجموعات:

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

الملحق رقم 04: اختبار المدير المركزي

Ordre direct

Item/Essai		Réponse	Note (0 ou 1)
1.	Essai 1	1-7	
	Essai 2	6-3	
2.	Essai 1	5-8-2	
	Essai 2	6-9-4	
3.	Essai 1	6-4-3-9	
	Essai 2	7-2-8-6	
4.	Essai 1	4-2-7-3-1	
	Essai 2	7-5-8-3-6	
5.	Essai 1	6-1-9-4-7-3	
	Essai 2	3-9-2-4-8-7	
6.	Essai 1	5-9-1-7-4-2-8	
	Essai 2	4-1-7-9-3-8-6	
7.	Essai 1	5-8-1-9-2-6-4-7	
	Essai 2	3-8-2-9-5-1-7-4	
8.	Essai 1	2-7-5-8-6-2-5-8-4	
	Essai 2	7-1-3-9-4-2-5-6-8	

Note totale Ordre direct
(Max = 16)

Ordre inverse

Item/Essai		(Bonne réponse)/Réponse	Note (0 ou 1)
1.	Essai 1	2-4 (4-2)	
	Essai 2	5-7 (7-5)	
2.	Essai 1	6-2-9 (9-2-6)	
	Essai 2	4-1-5 (5-1-4)	
3.	Essai 1	3-2-7-9 (9-7-2-3)	
	Essai 2	4-9-6-8 (8-6-9-4)	
4.	Essai 1	1-5-2-8-6 (6-8-2-5-1)	
	Essai 2	6-1-8-4-3 (3-4-8-1-6)	
5.	Essai 1	5-3-9-4-1-8 (8-1-4-9-3-5)	
	Essai 2	7-2-4-8-5-6 (6-5-8-4-2-7)	
6.	Essai 1	8-1-2-9-3-6-5 (5-6-3-9-2-1-8)	
	Essai 2	4-7-3-9-1-2-8 (8-2-1-9-3-7-4)	
7.	Essai 1	9-4-3-7-6-2-5-8 (8-5-2-6-7-3-4-9)	
	Essai 2	7-2-8-1-9-6-5-3 (3-5-6-9-1-8-2-7)	

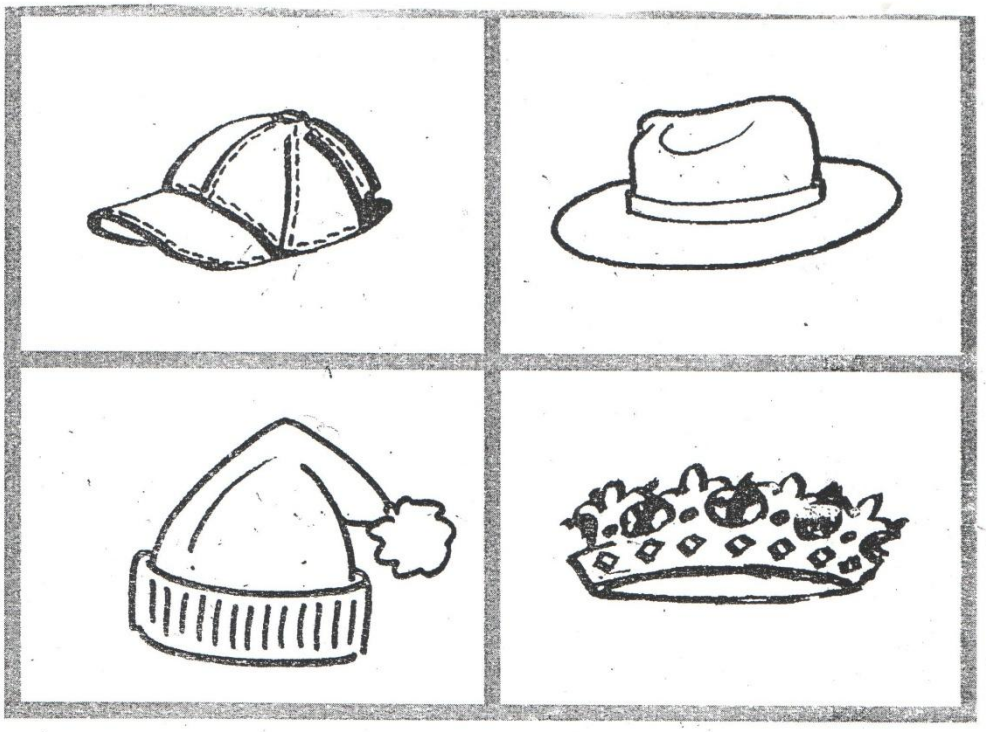
Note totale Ordre inverse (Max = 14)

الملحق رقم 05: إختبار اللغة الشفهية "Elo"

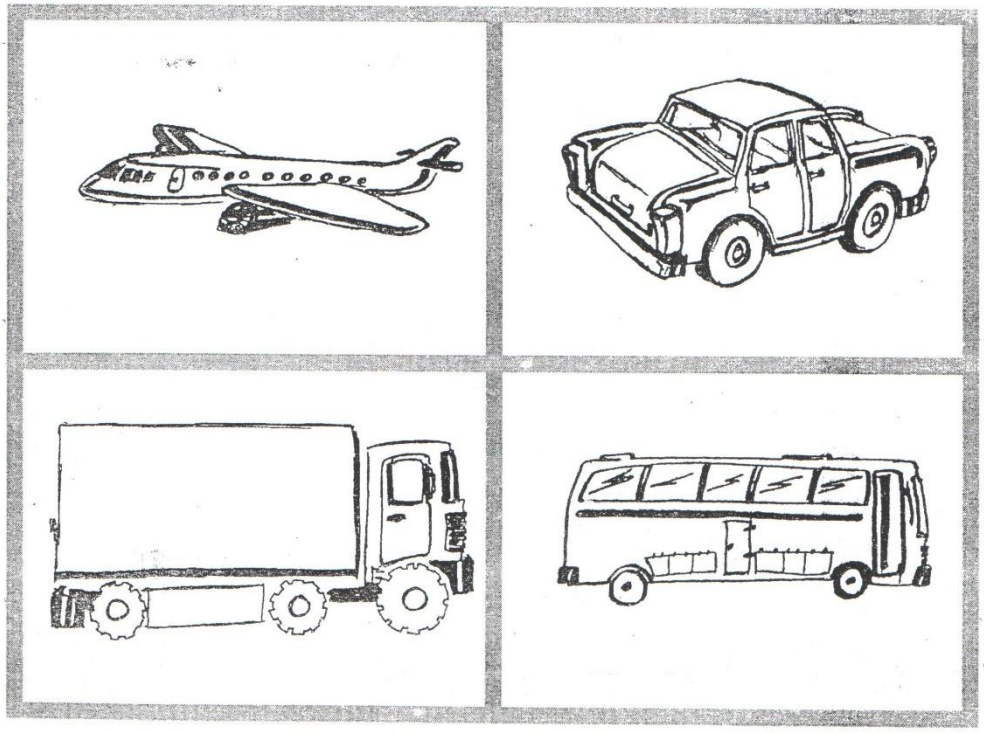
إختبار اللغة الشفهية ELO

1-بنود الإختبار على مستوى الإستقبال المعجمي: (Lexique en réception)

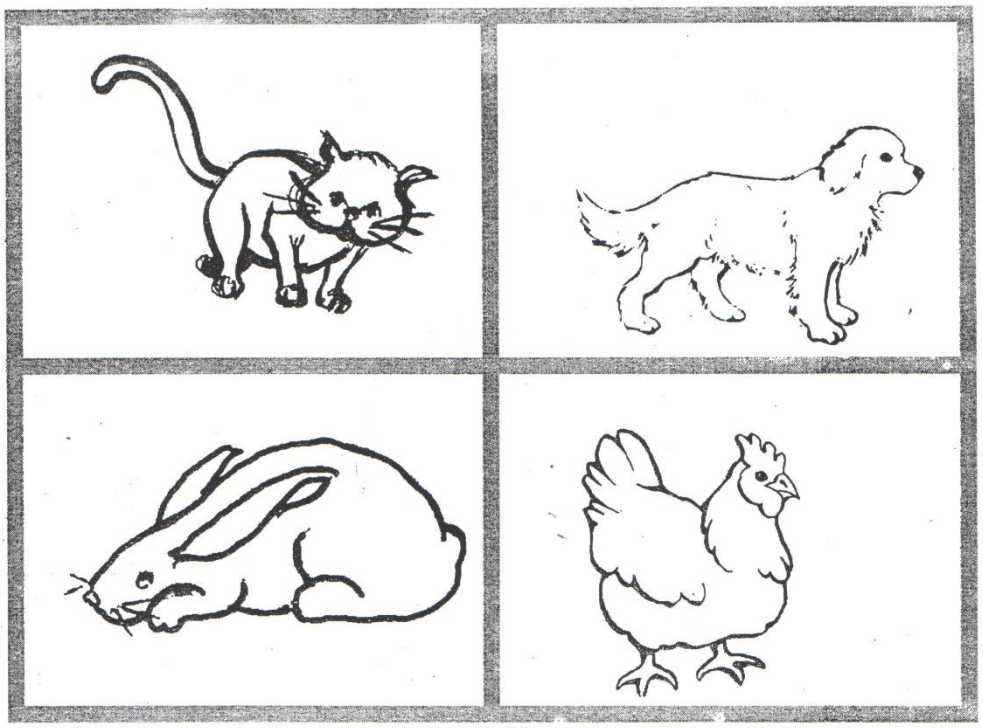
1



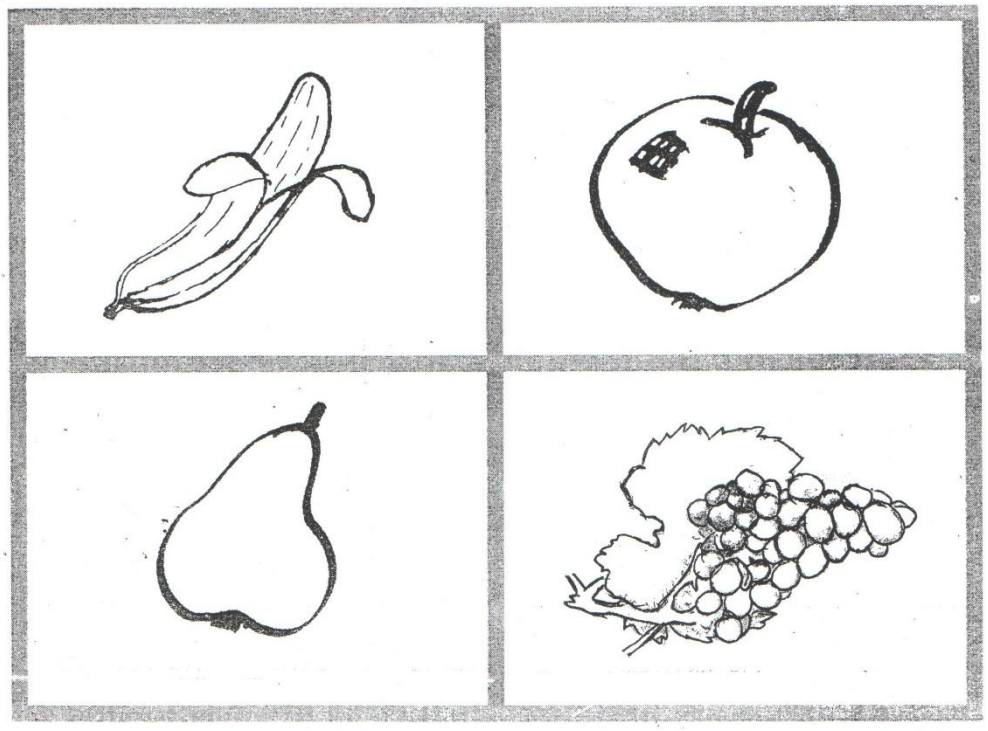
2



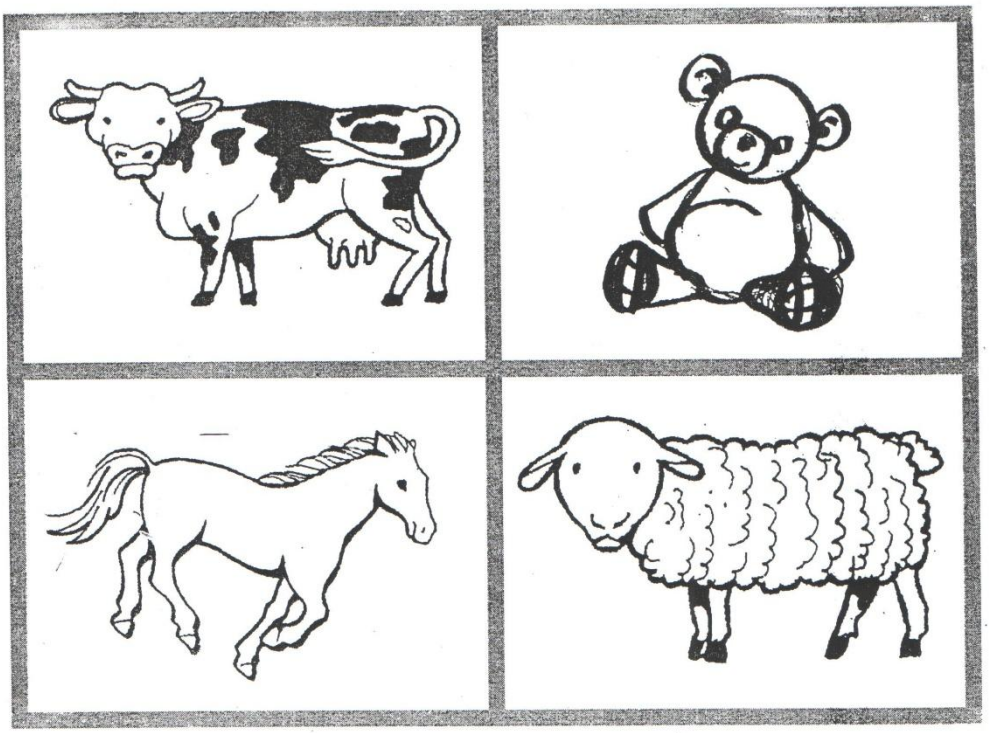
3



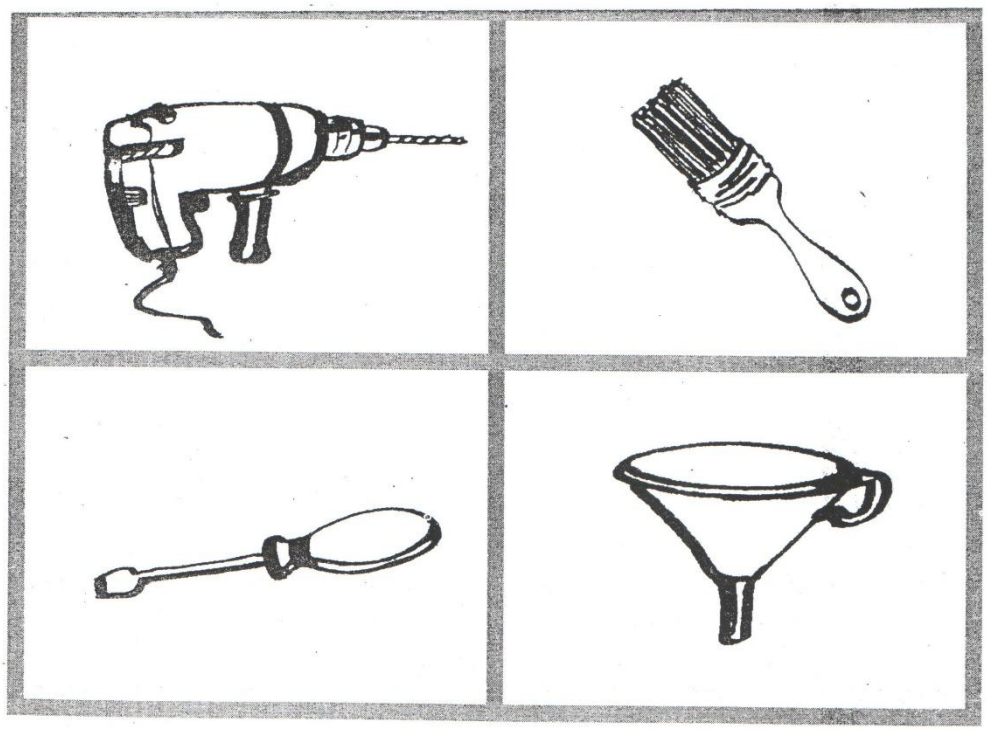
4



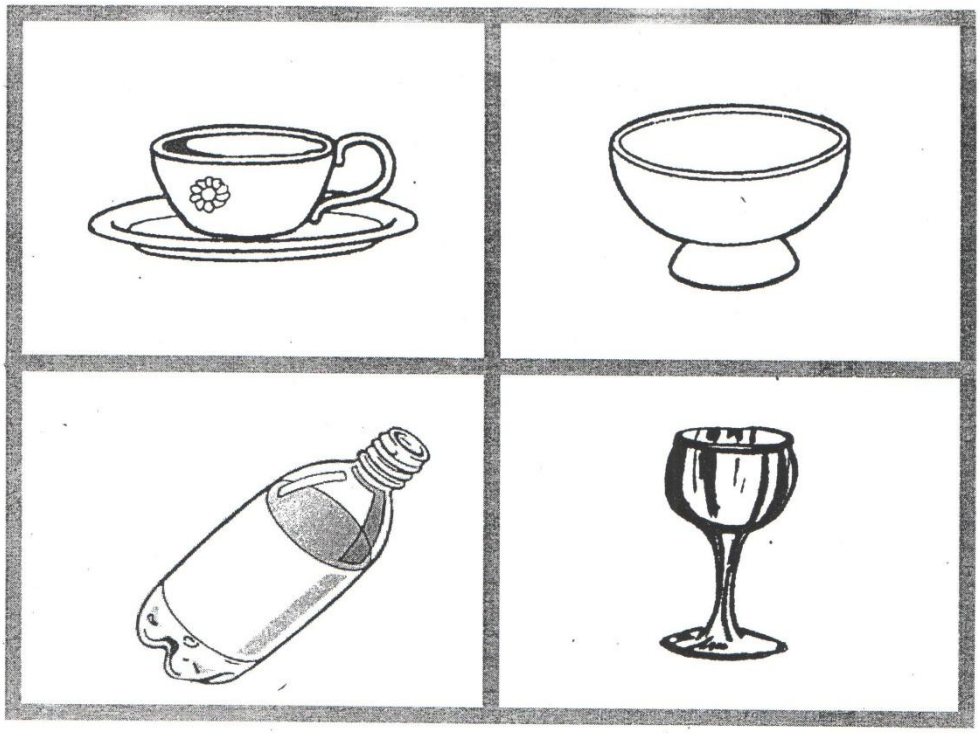
5



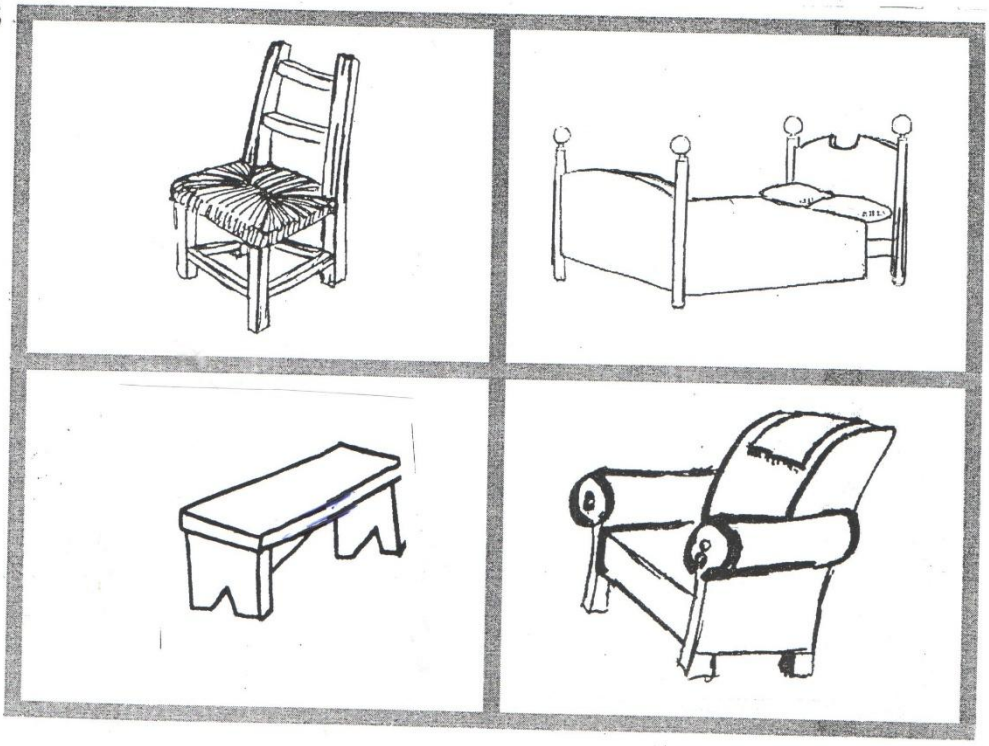
6



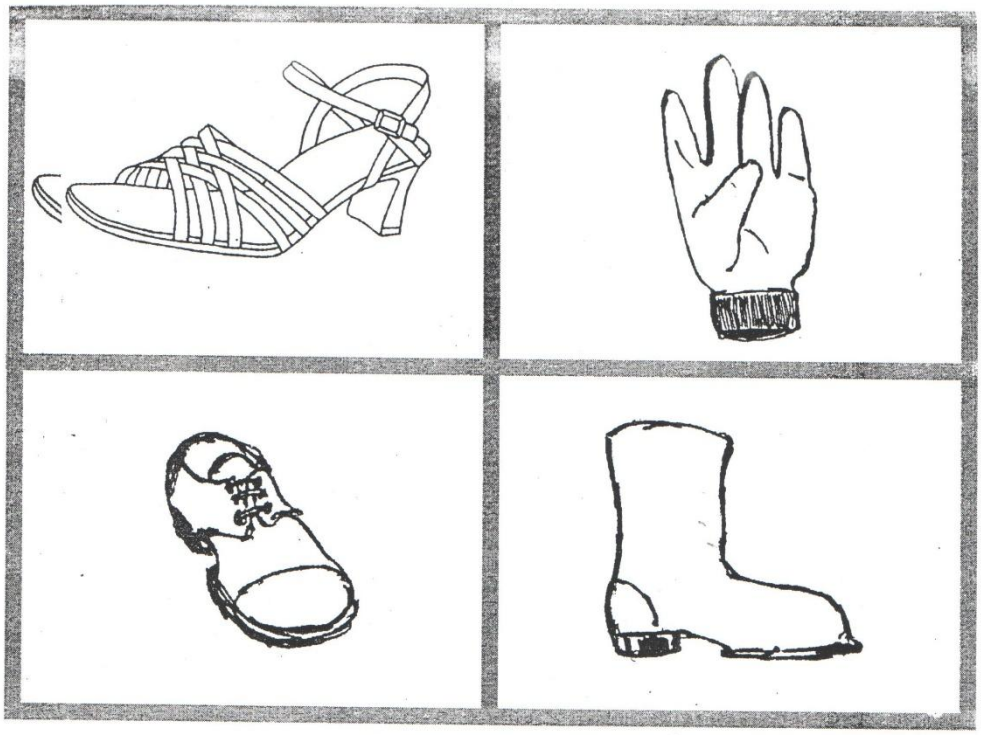
7



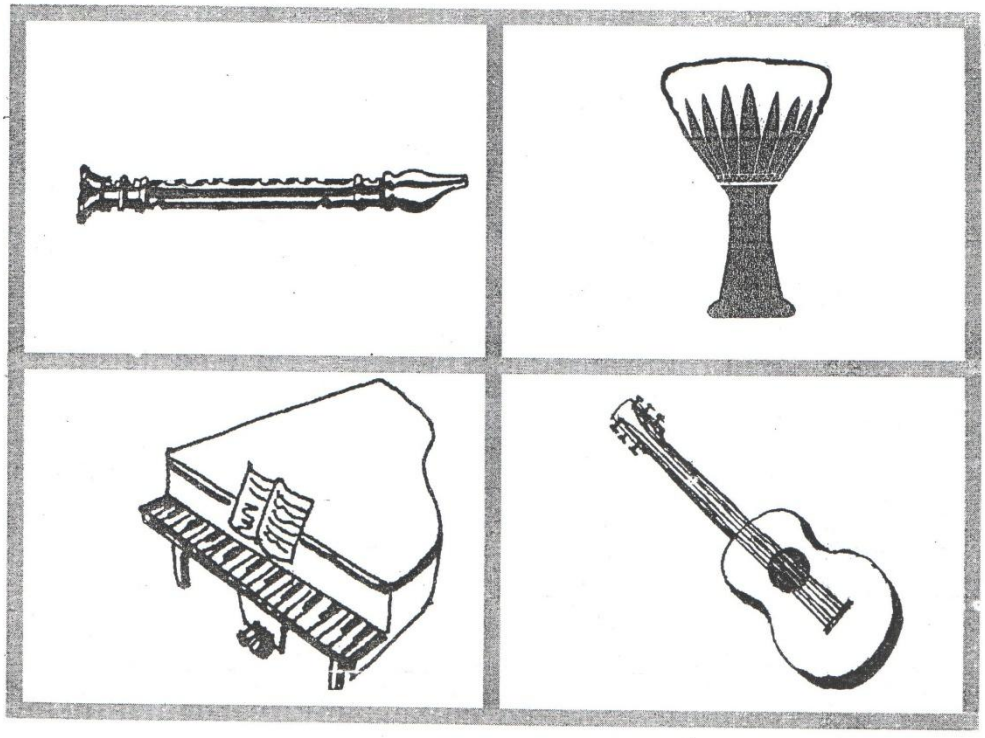
8



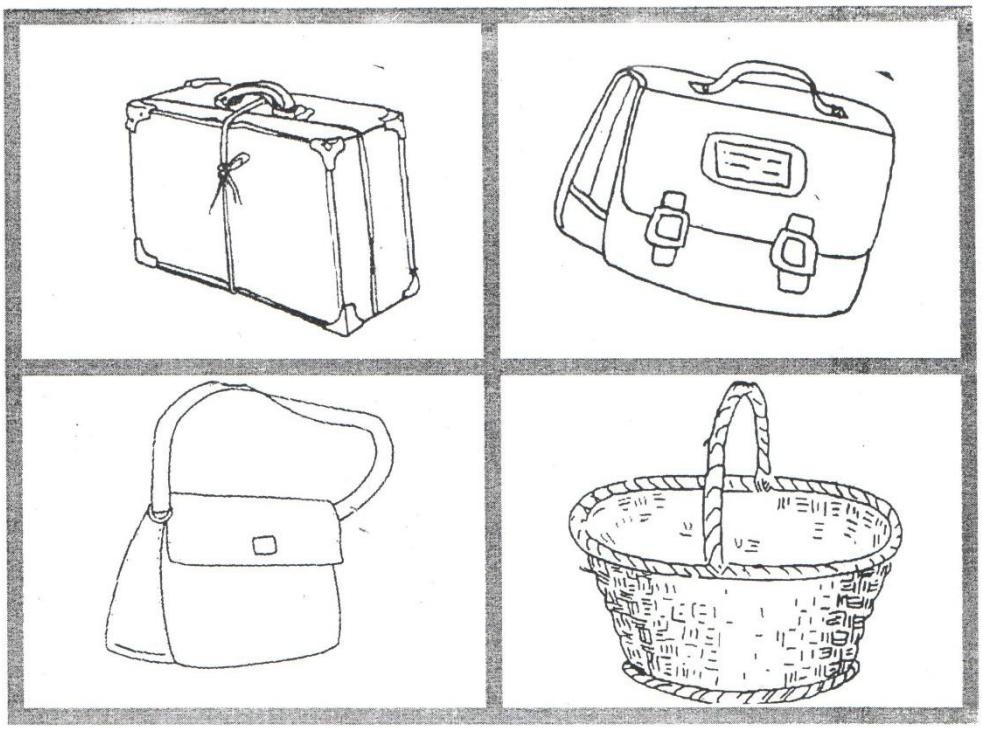
9



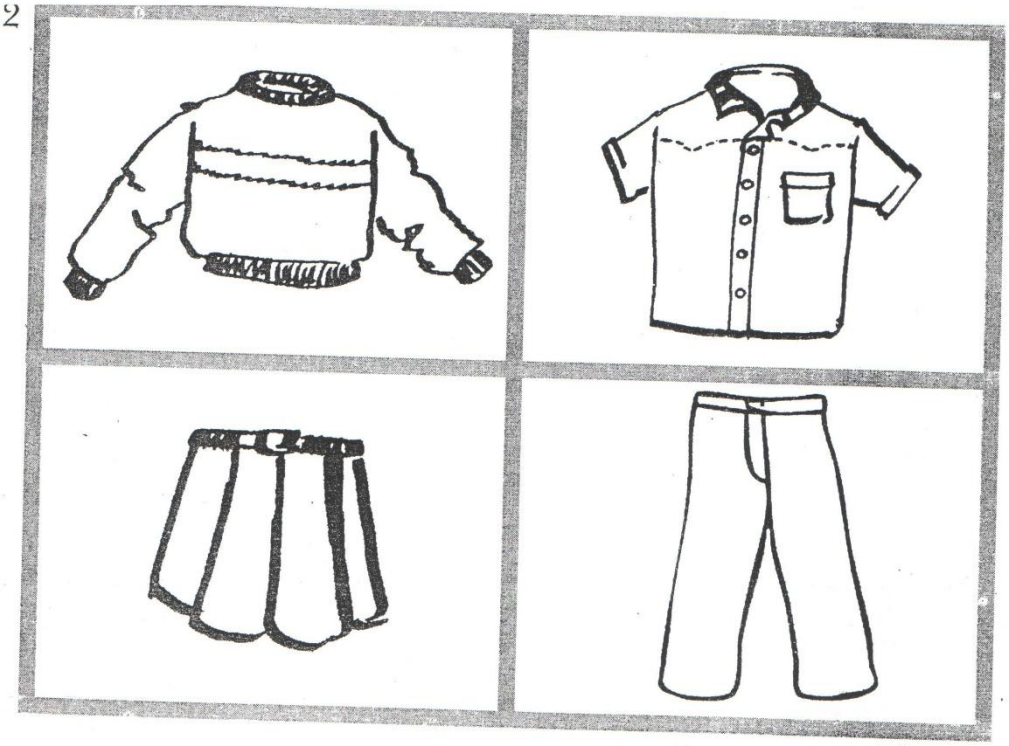
10



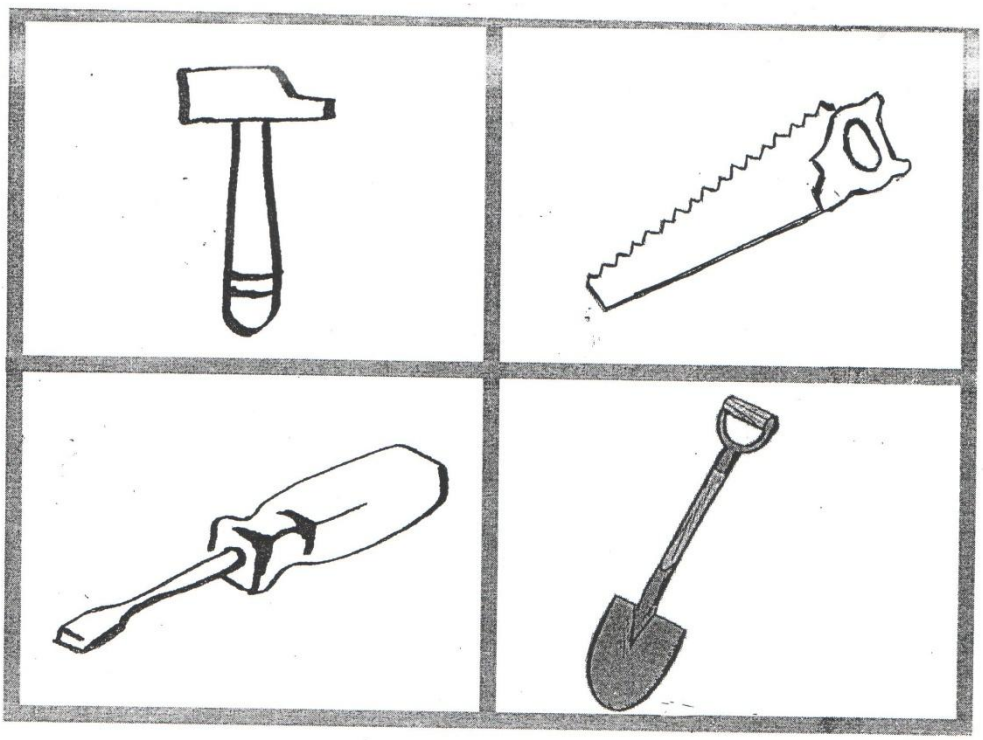
11



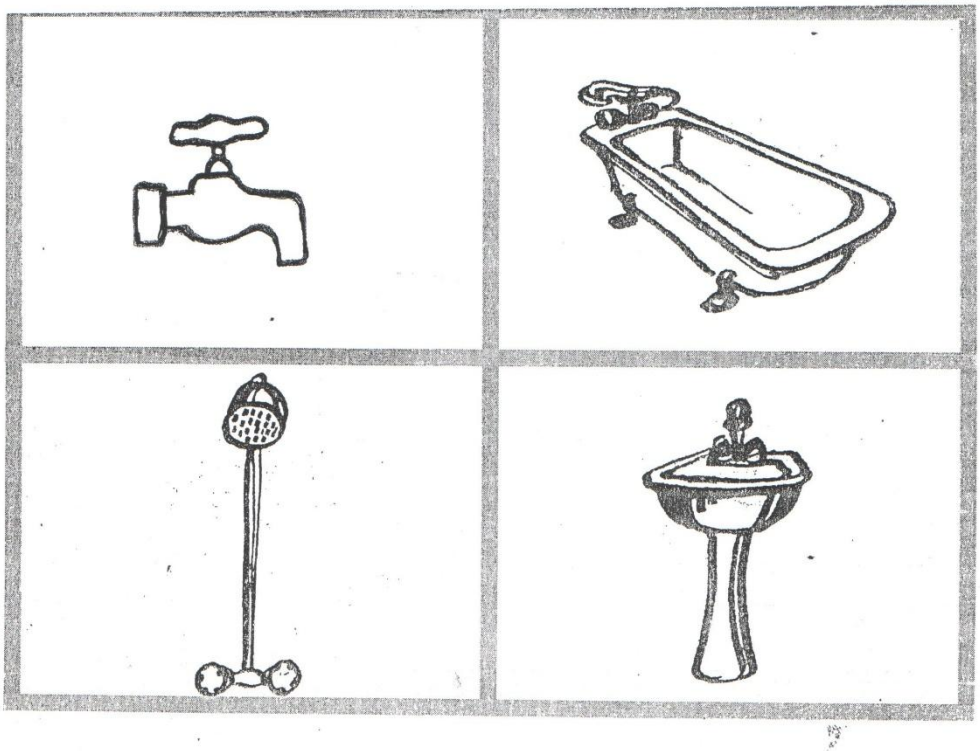
12



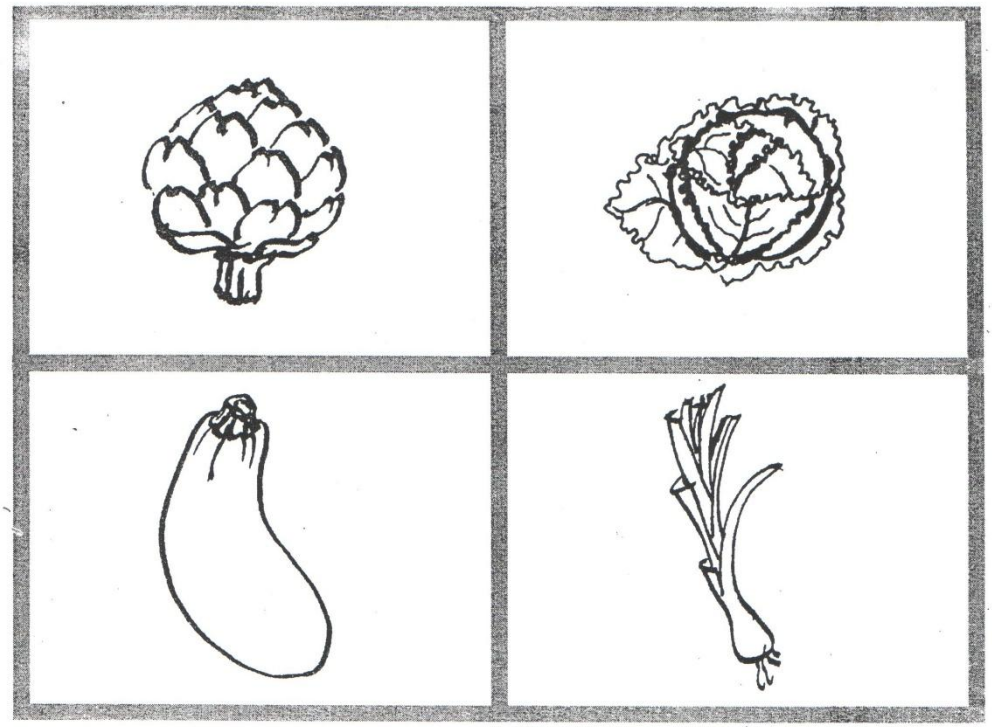
13



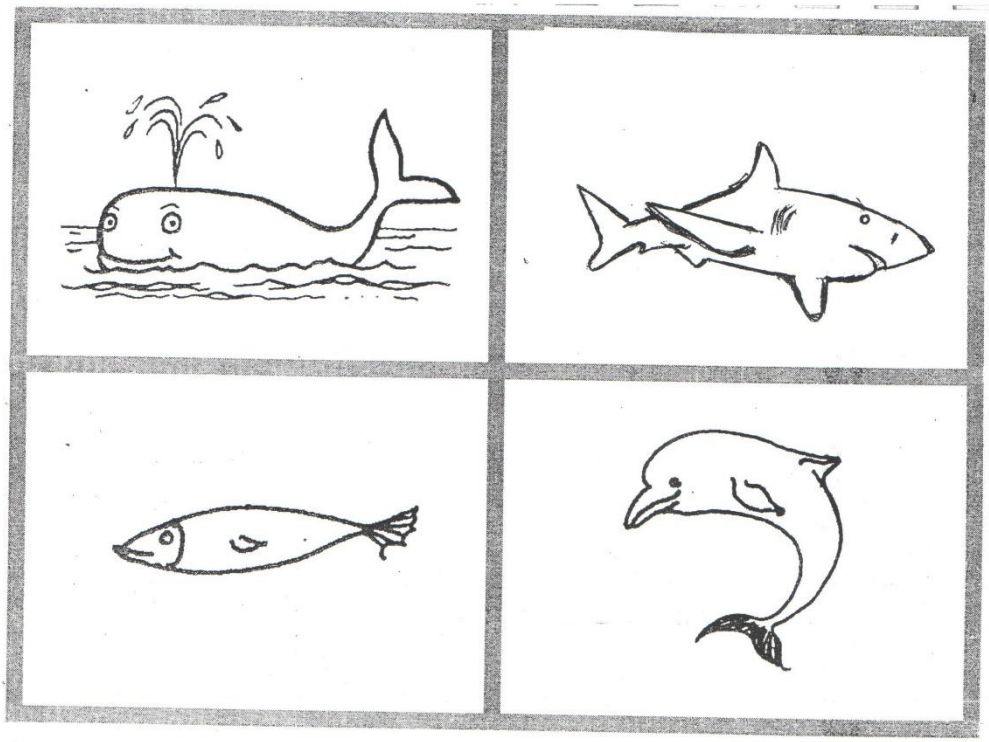
14



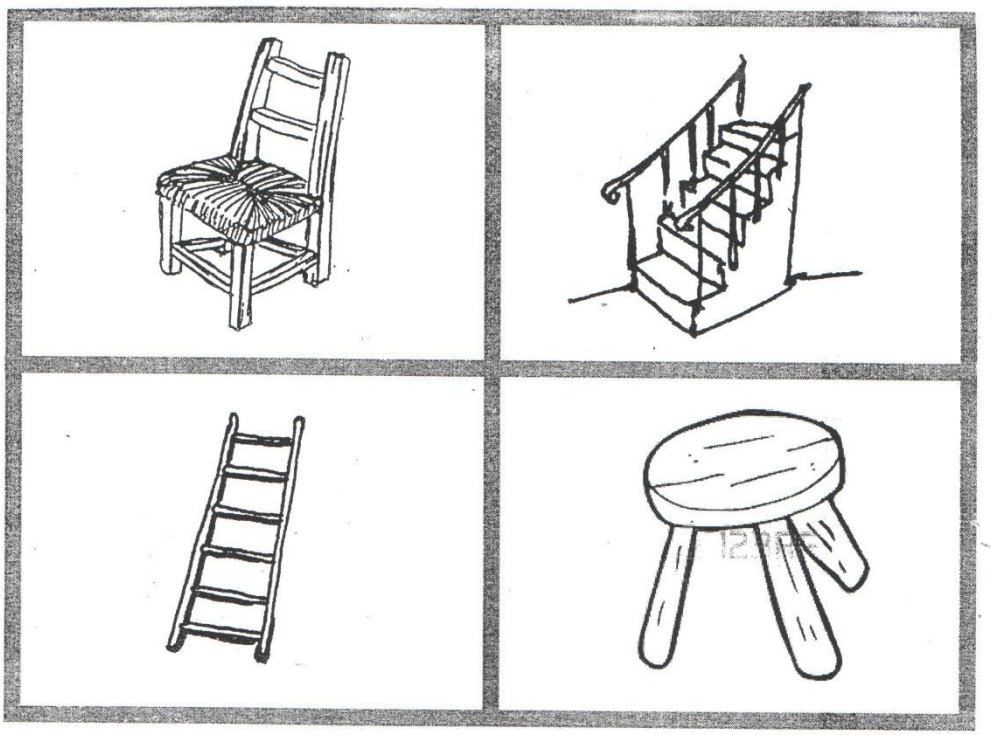
15



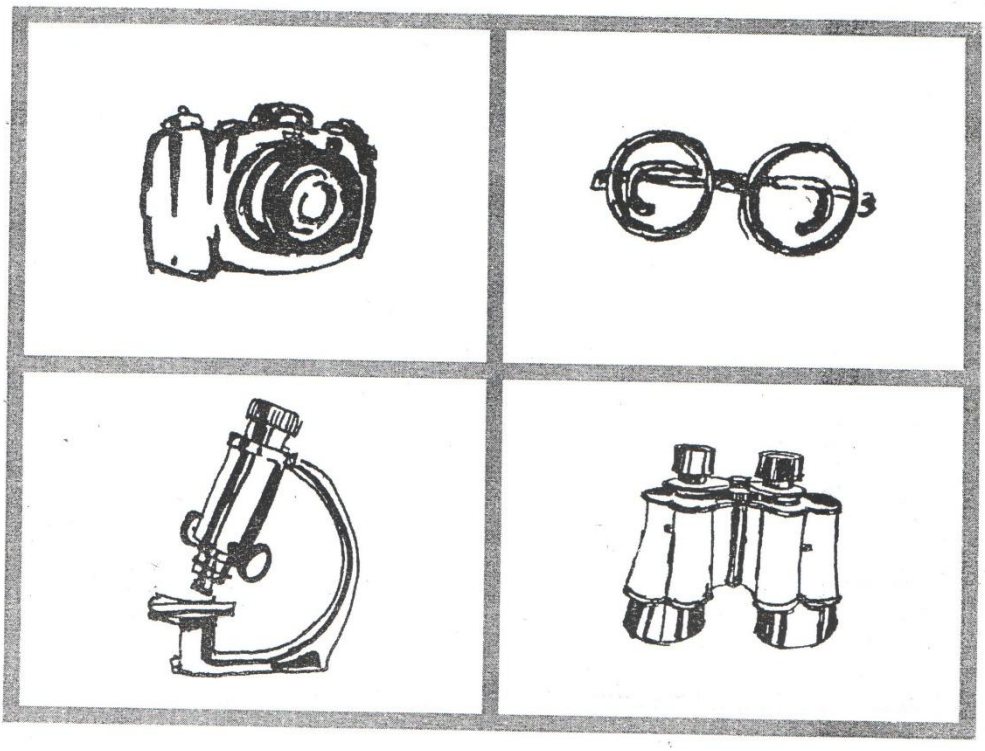
16



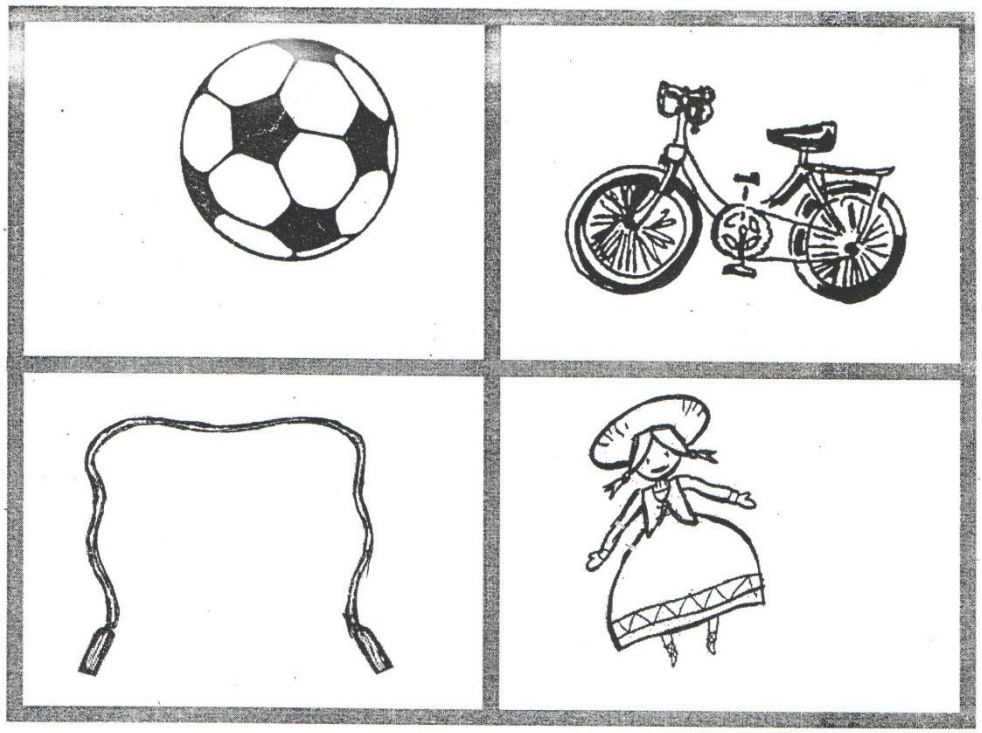
17



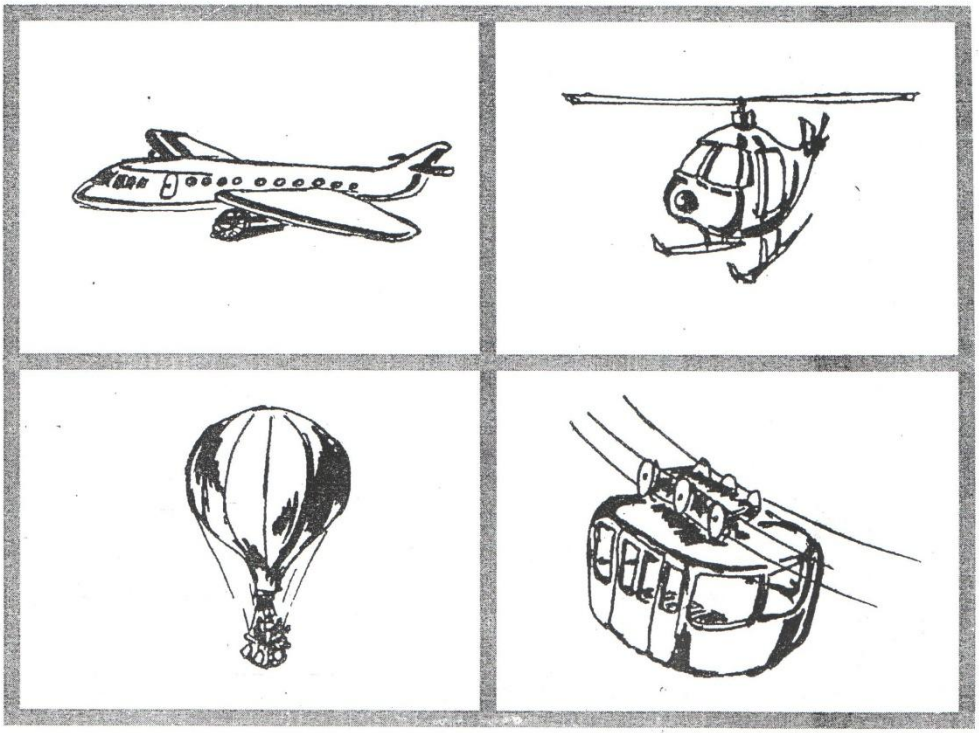
18



19

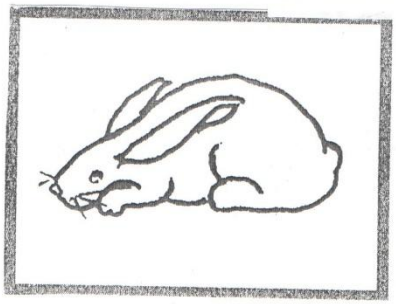


20

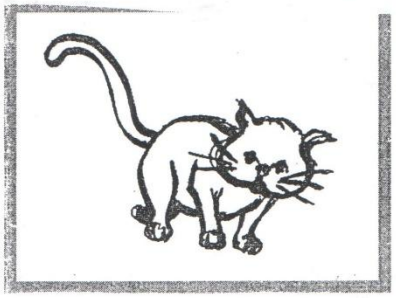


2-بنود الإختبار على مستوى الإنتاج المعجمي:(Lexique en production)

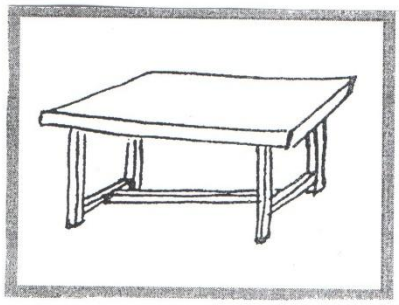
1



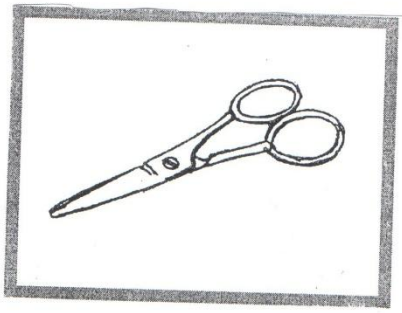
2



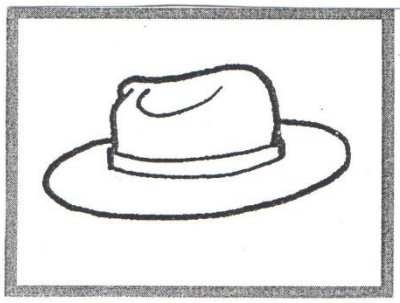
3



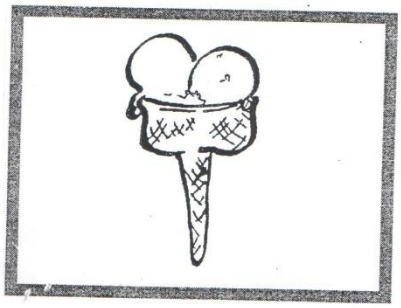
4



5

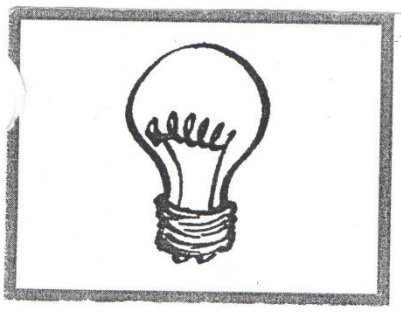


6



7

8



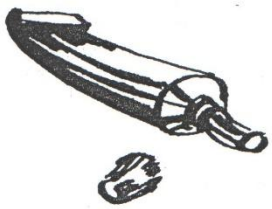
9

10

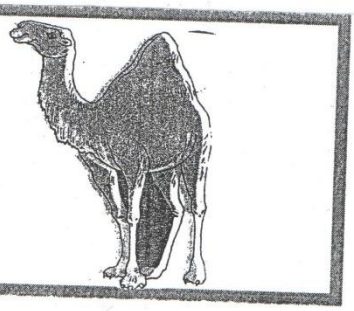
11

12

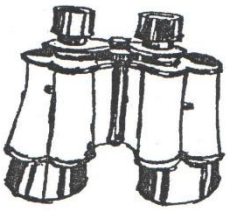
13



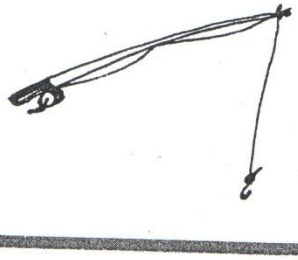
14



15

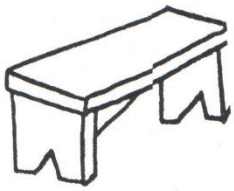


16

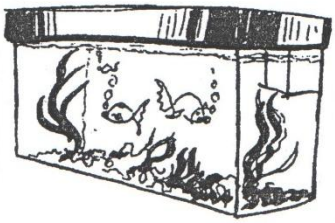


17

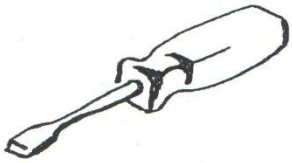
18



19



20



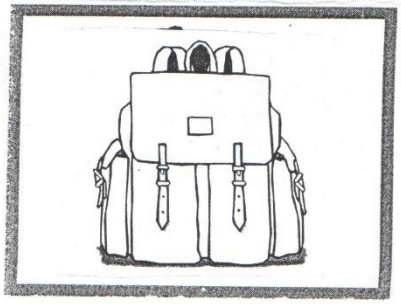
21

22

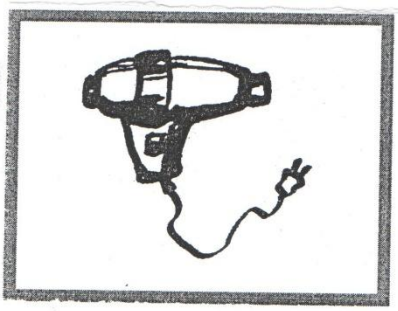
23

24

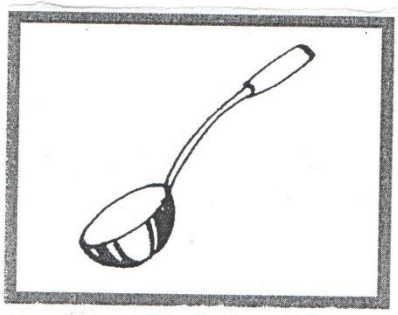
25



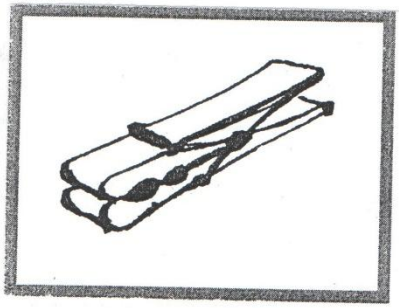
26



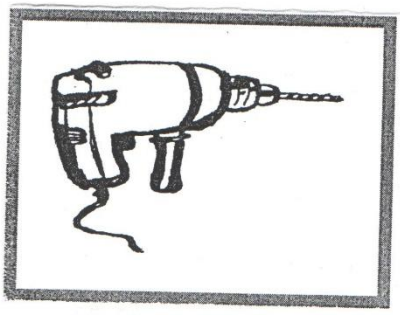
27



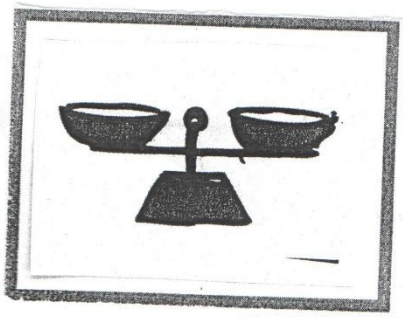
28



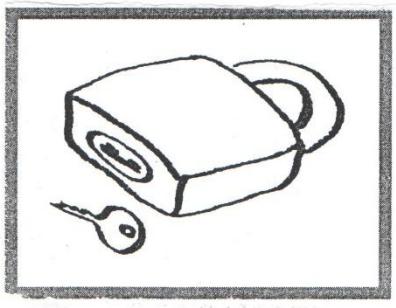
29



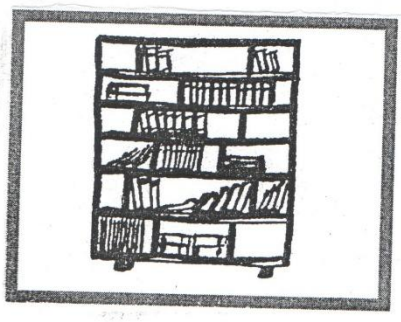
30



31

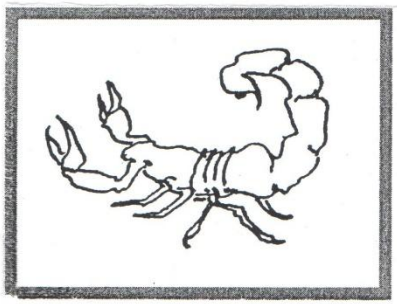


32

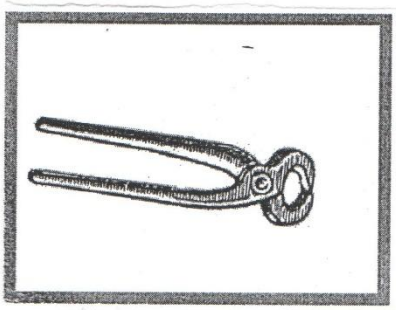


33

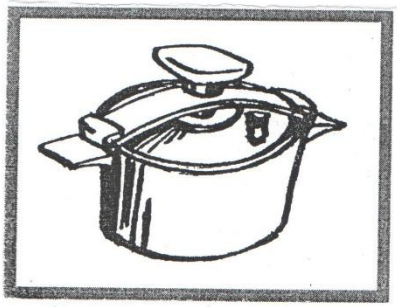
34



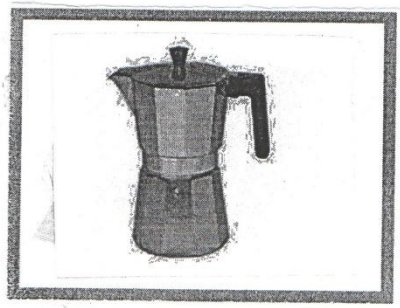
35



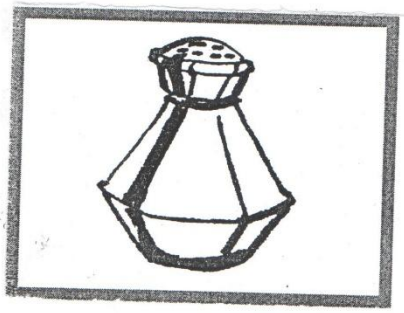
36



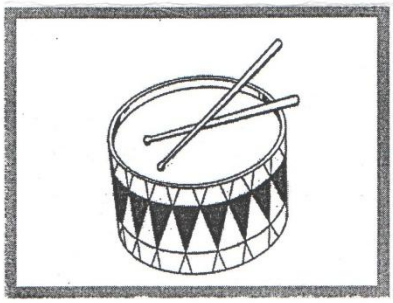
37



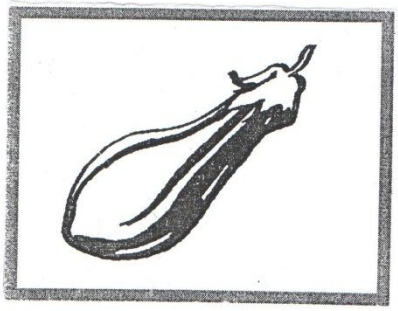
38



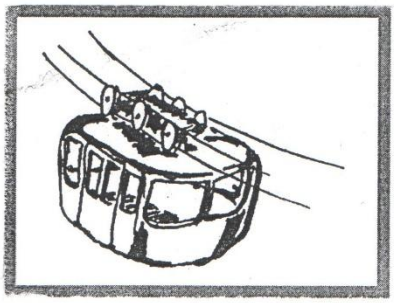
39



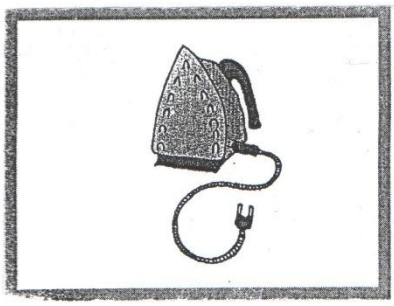
40



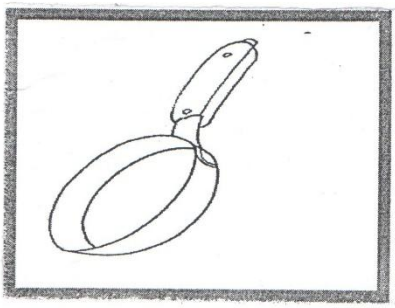
41



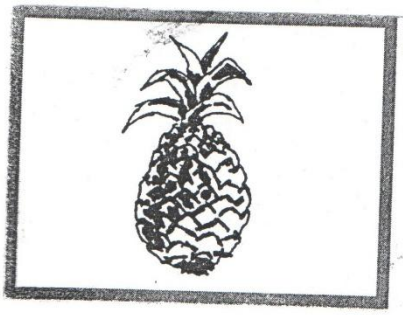
42



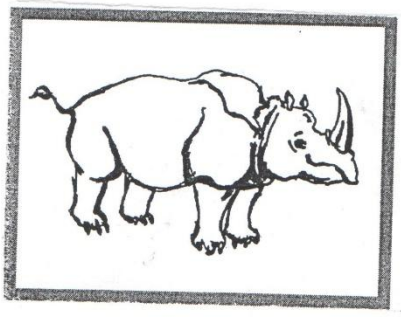
43



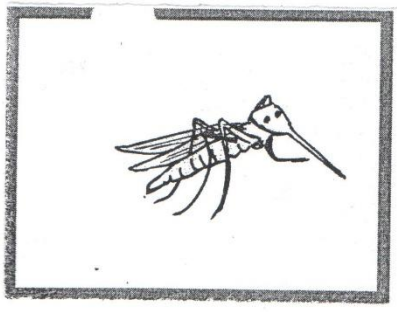
44



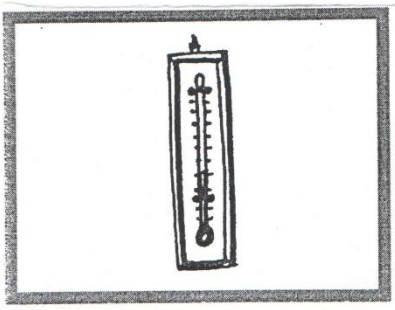
45



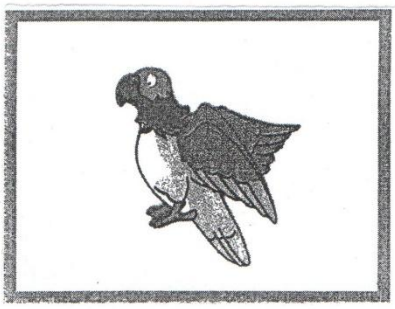
46



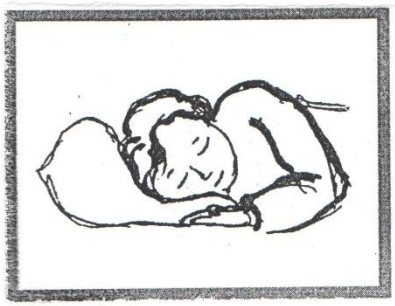
47



48

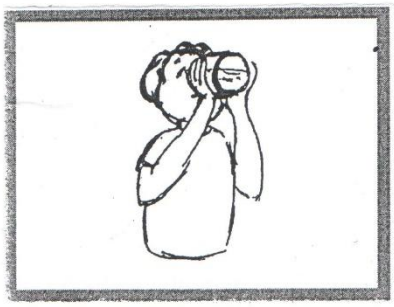


1



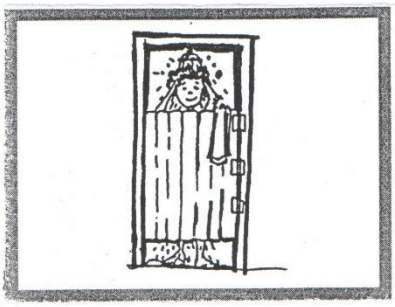
2

3

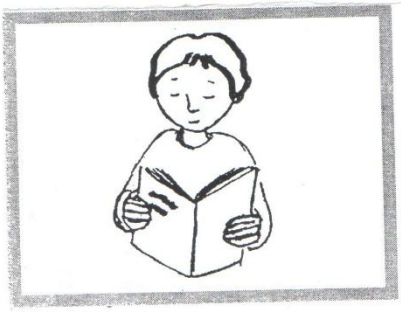


4

5

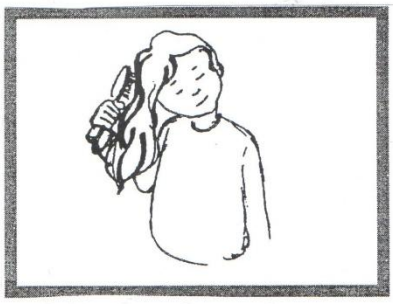


6



7

8



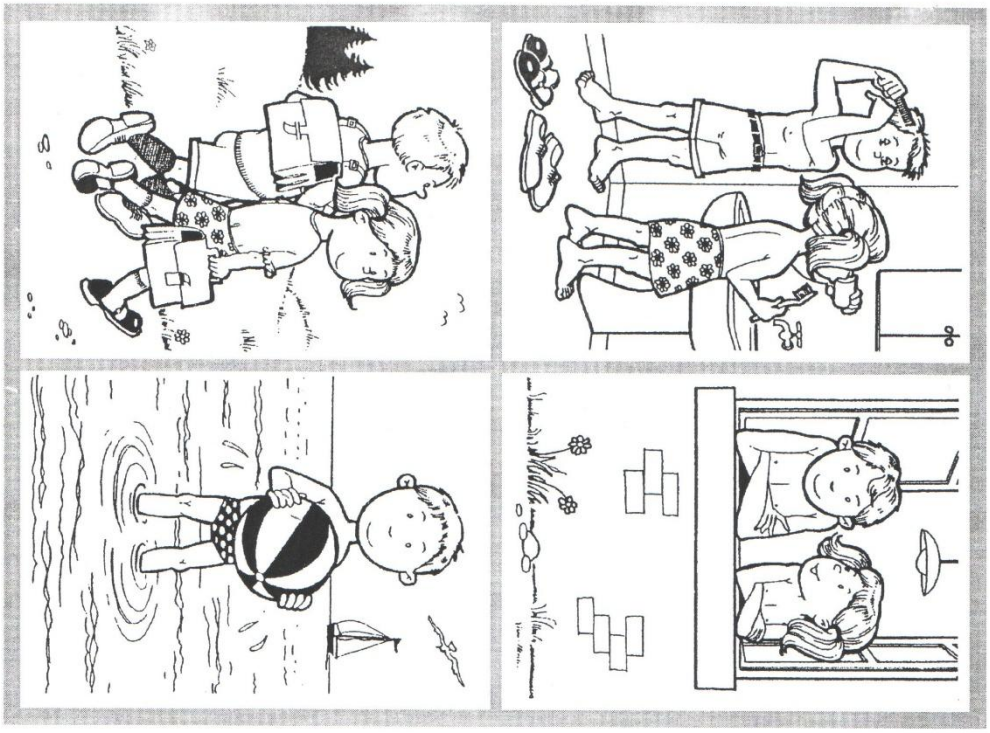
3-بنود الإختبار على مستوى تكرارالكلمات:(Répétition de mots)

1.بابو
2. شابو
3.روبو
4.باب
5.قاتو
6.ألبوم
7.خزانة
8.زاوش
9.أكوريوم
10.ساعة
11.لمبوط
12.قرعة
13.قشابية
14.بتية
15.كلوندريي
16.أجوندا

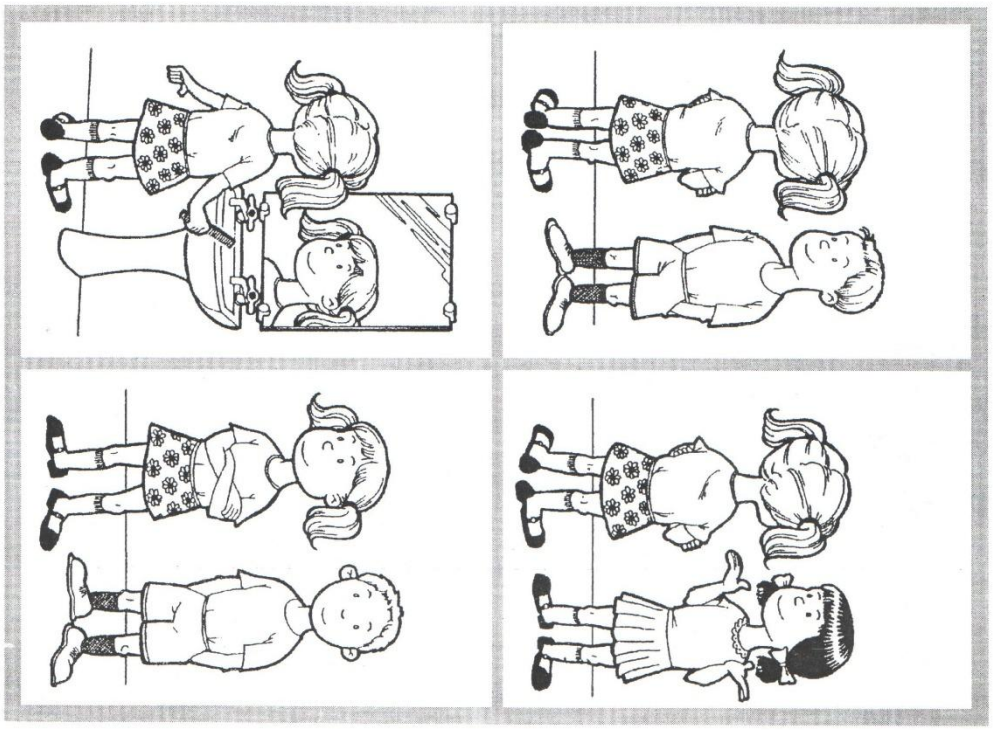
17.أوردیناتور
18.تیرمومتر
19. أنفیرسیر
20. باذنجال
21.ماشينة
22.ديكسيونير
23.الصبار
24.مسرحية
25.تراكتور
26.روذة
27.حانوت
28.خسوف
29.كاسك
30.أوبيتال
31.فريجيدار
32.ماشينة الحصادة

4-بنود الإختبار على مستوى الفهم:(Compréhension)

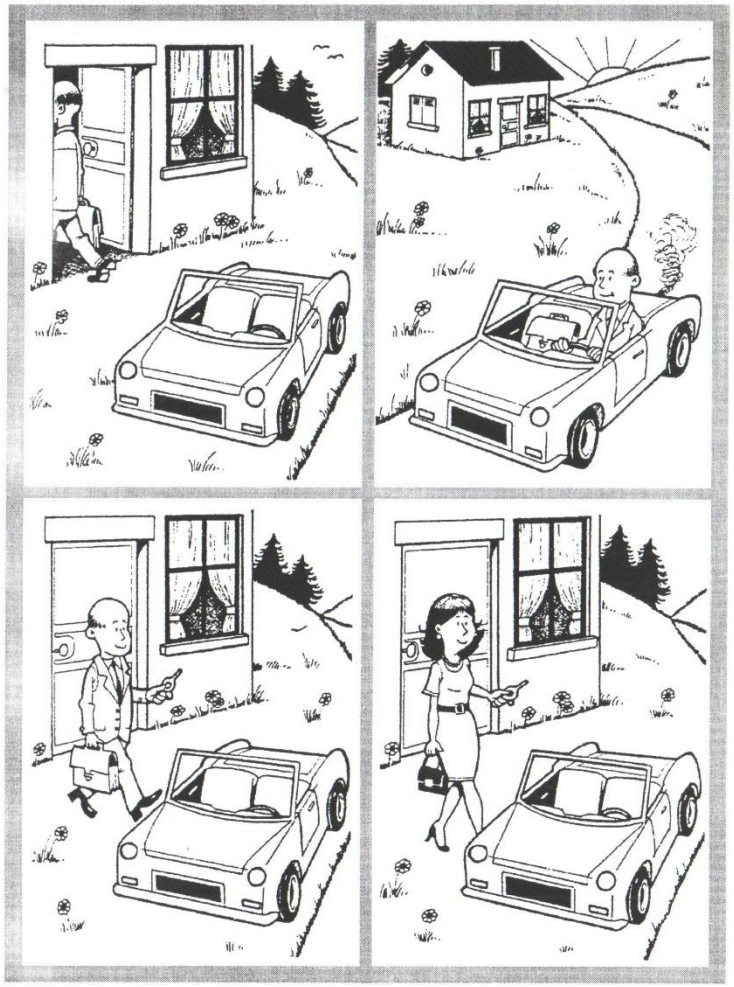
1



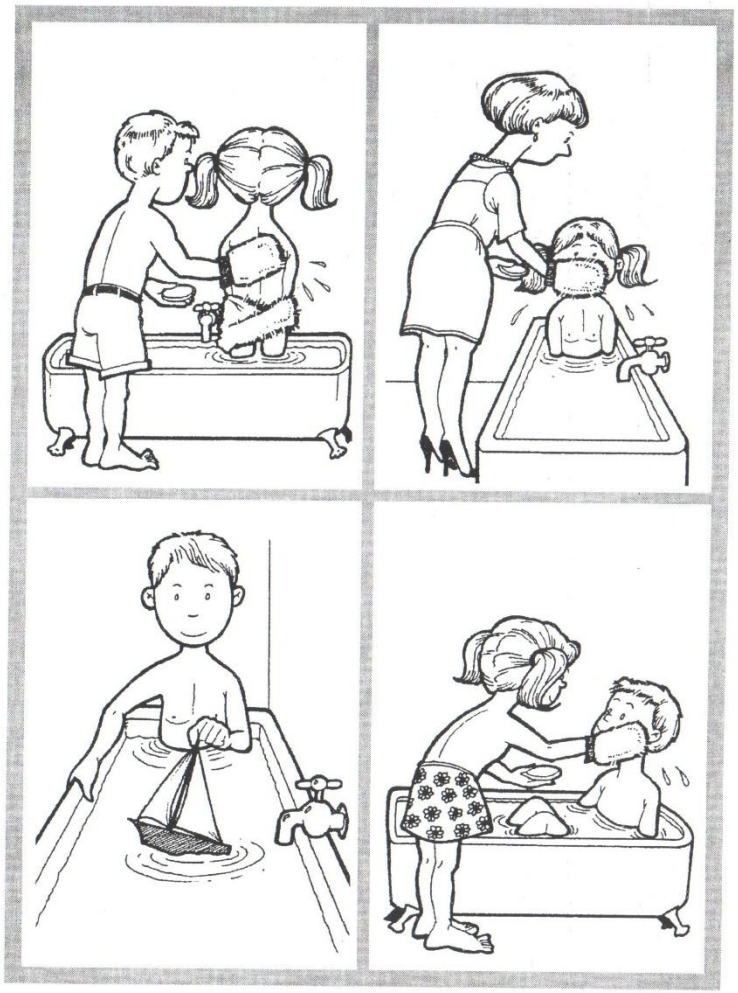
2



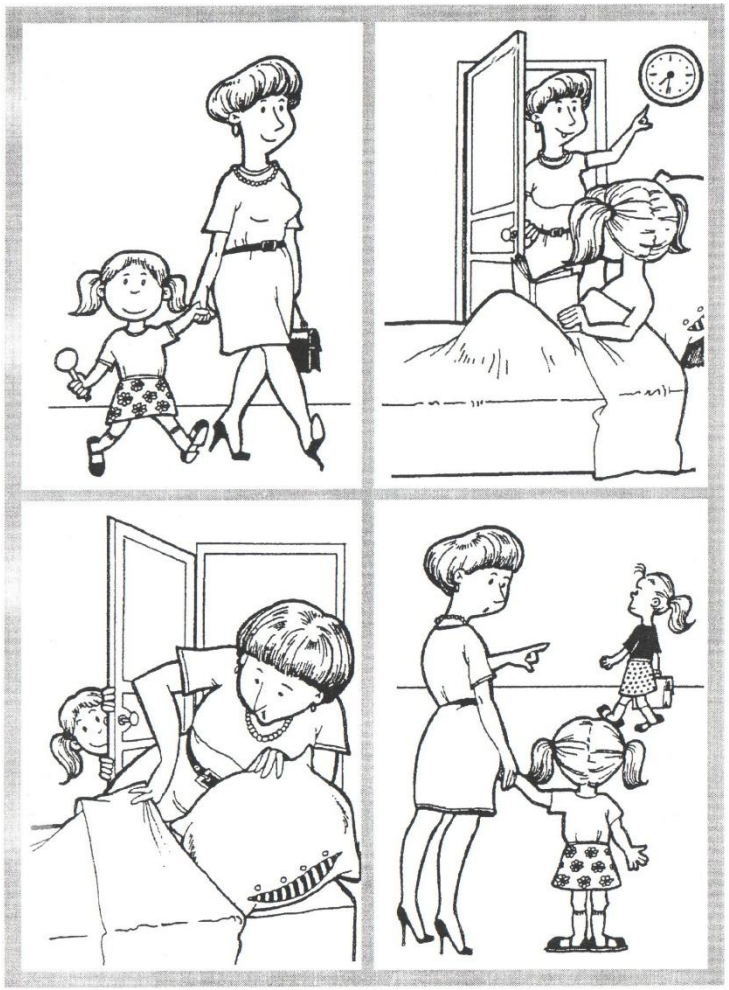
3



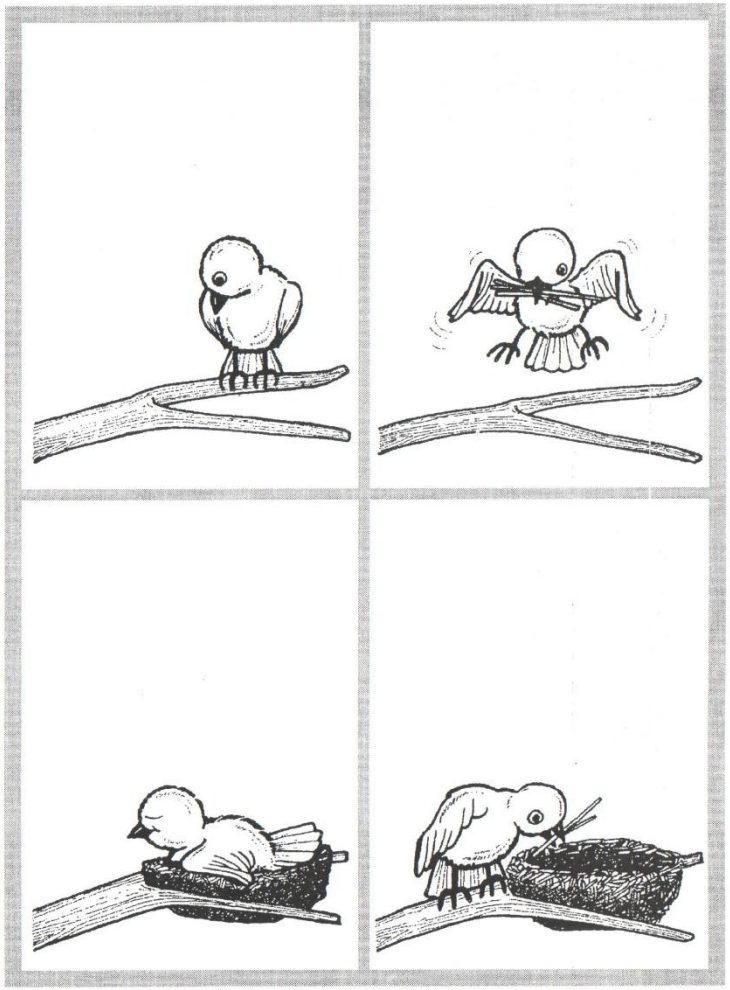
4



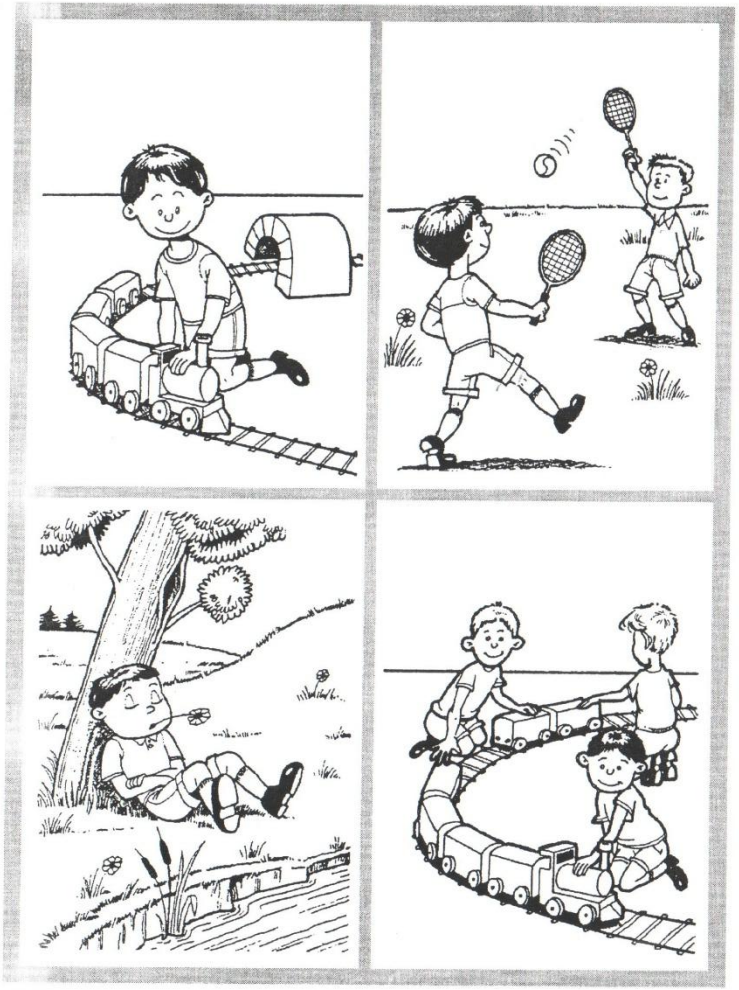
5



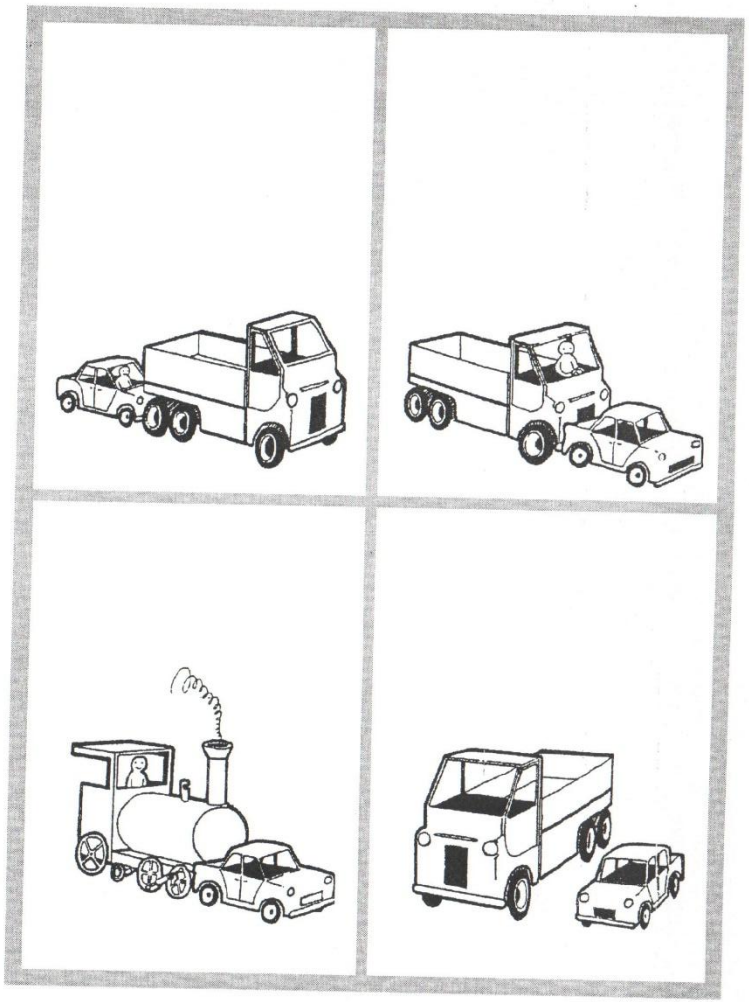
6



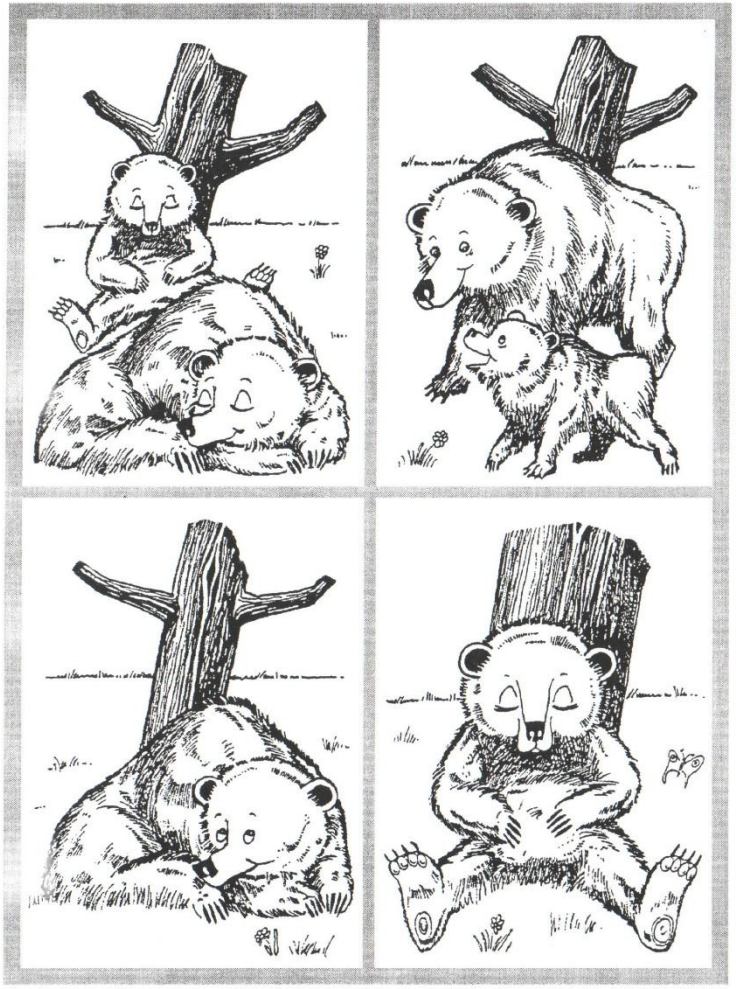
7



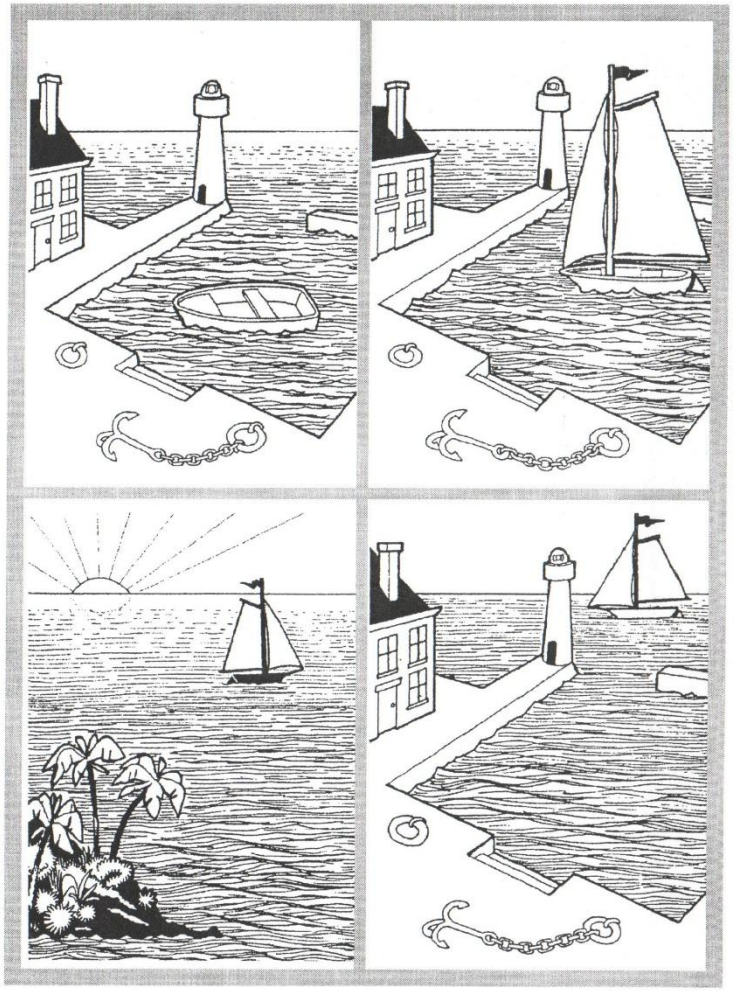
8



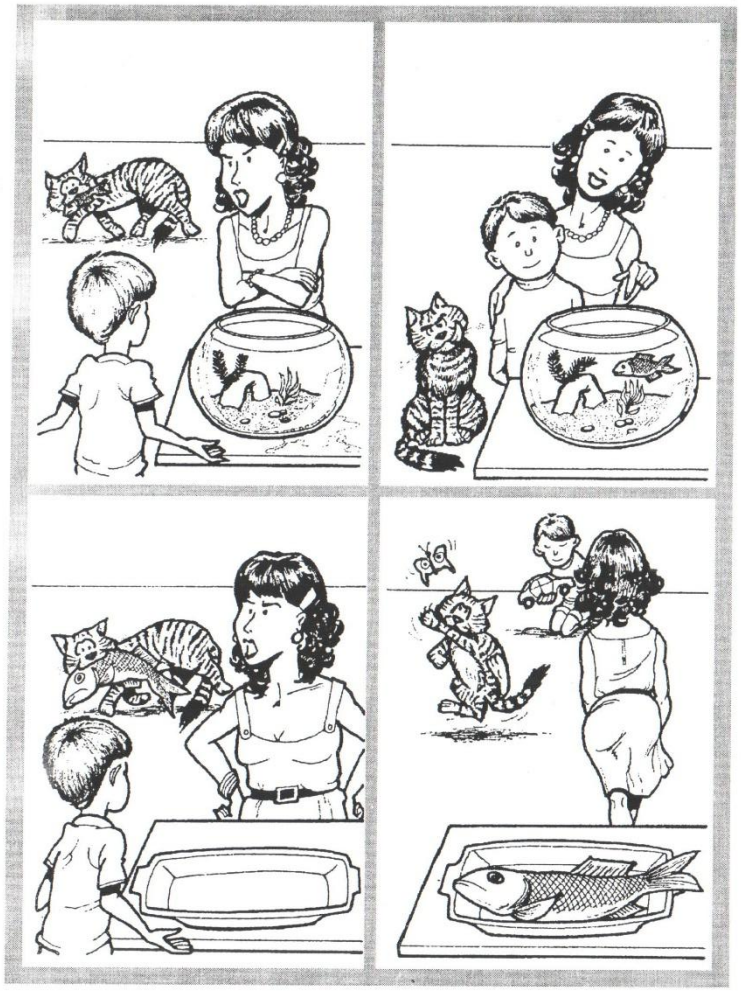
9



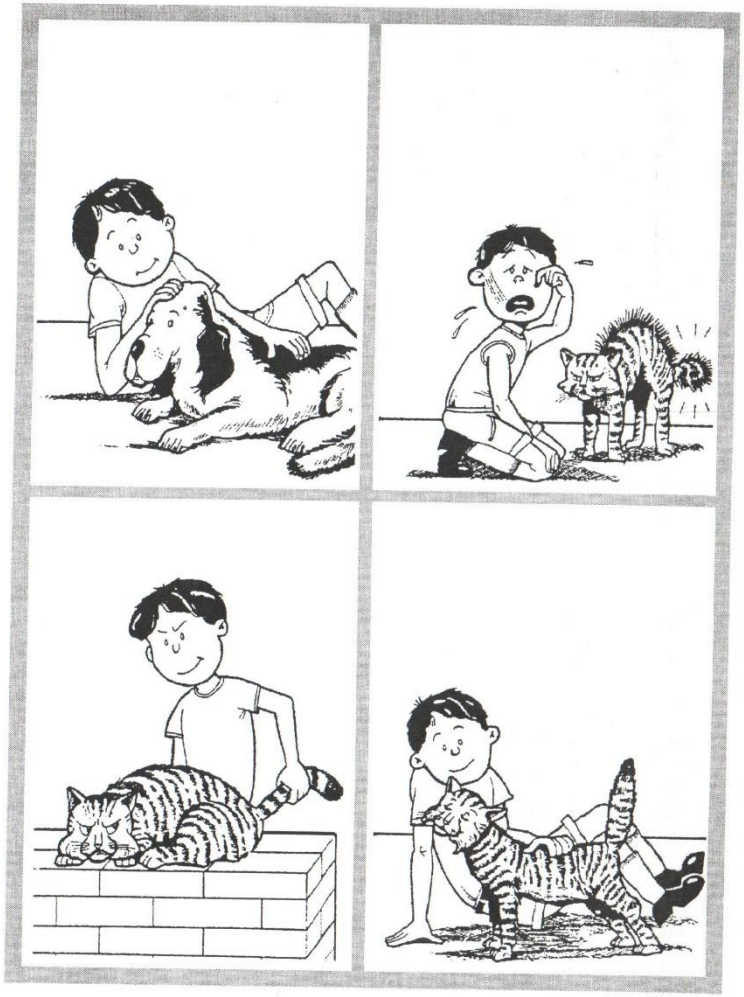
10



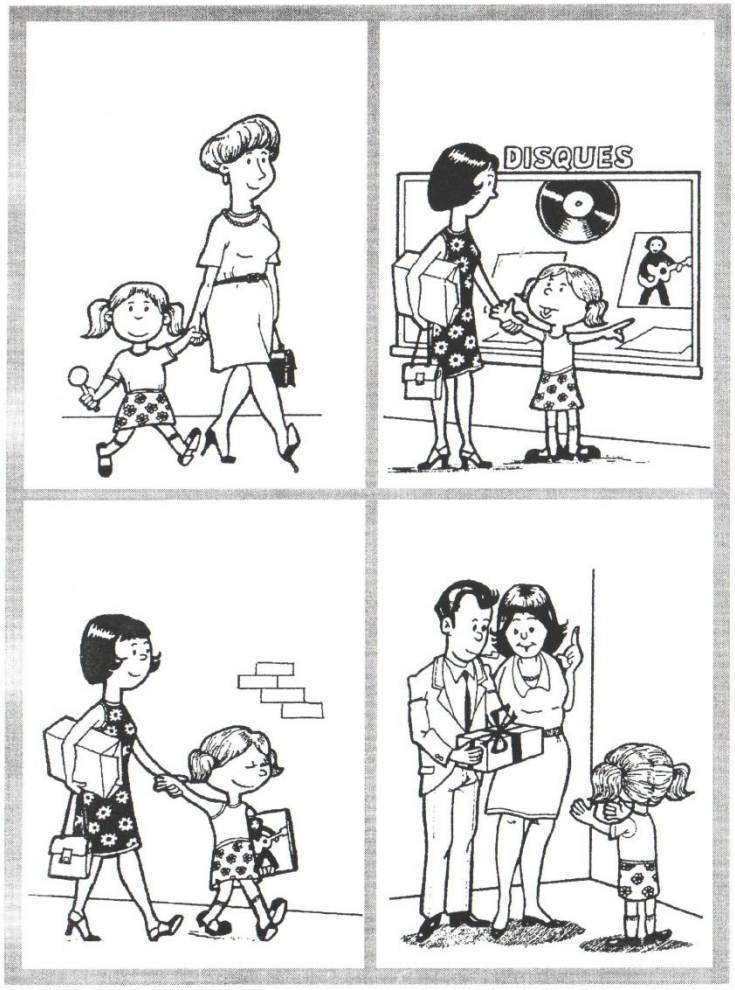
11



12



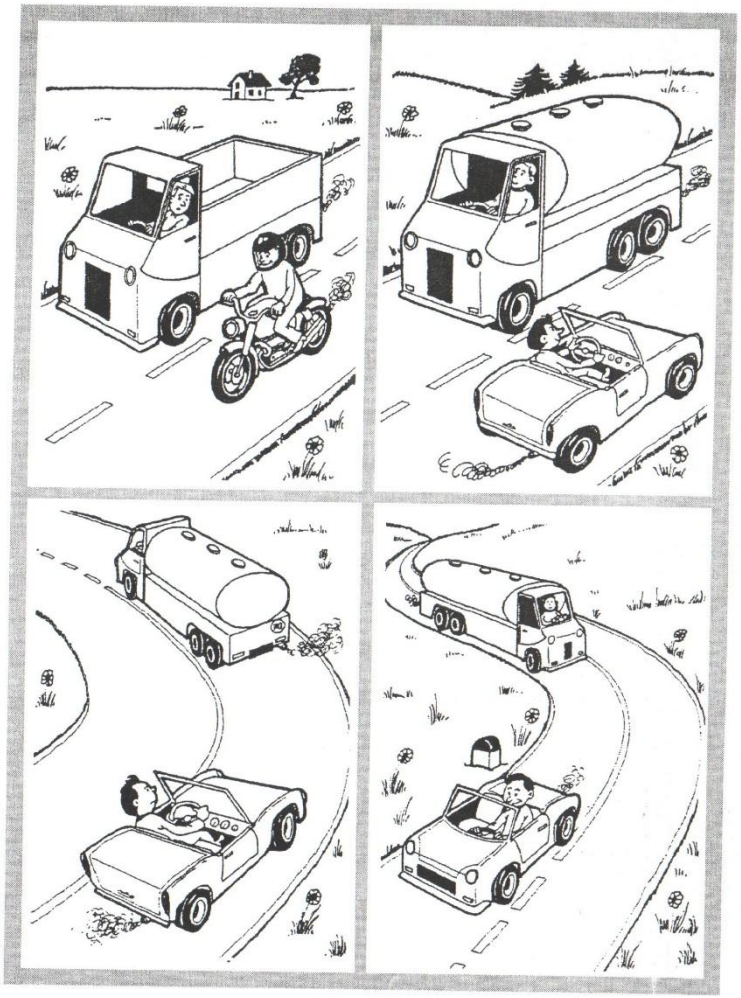
13



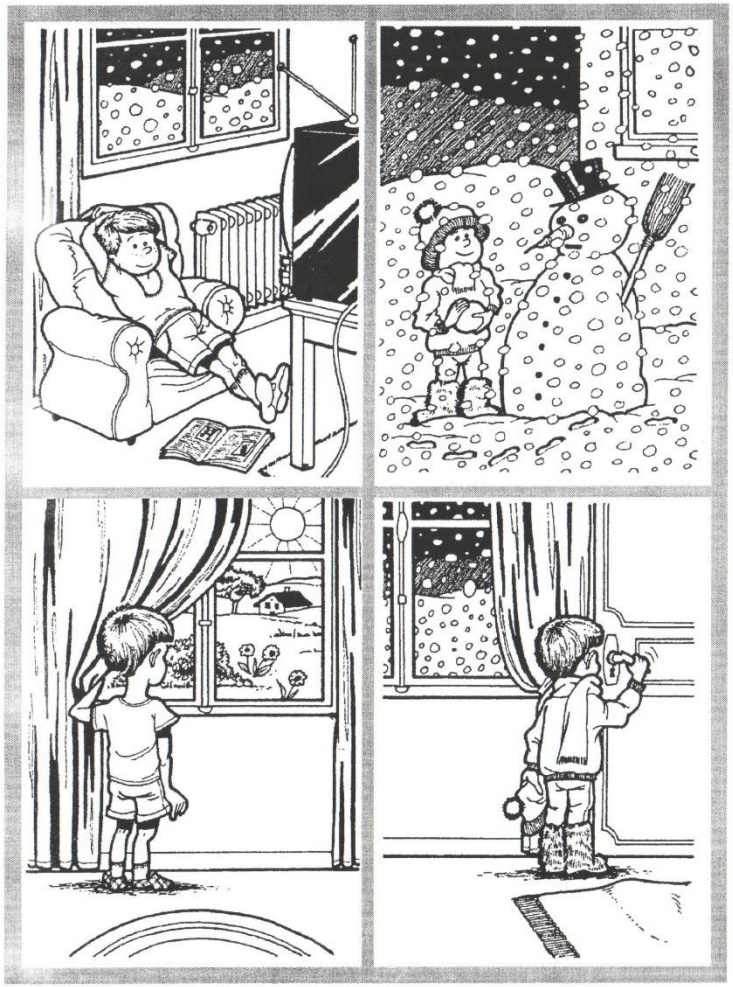
14

15

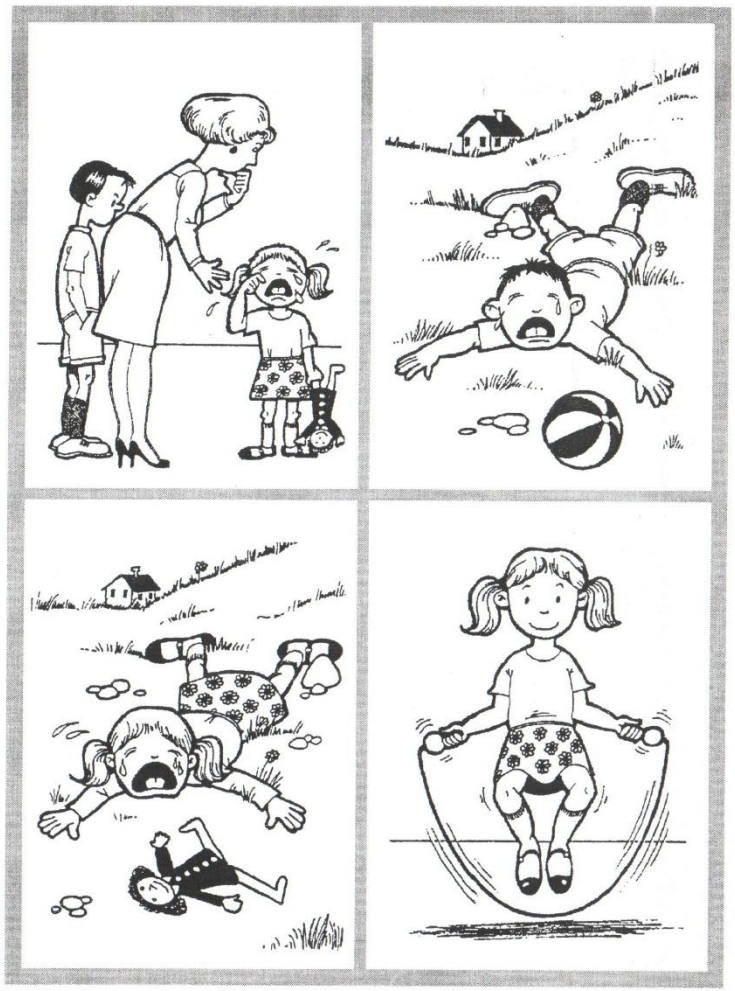
16



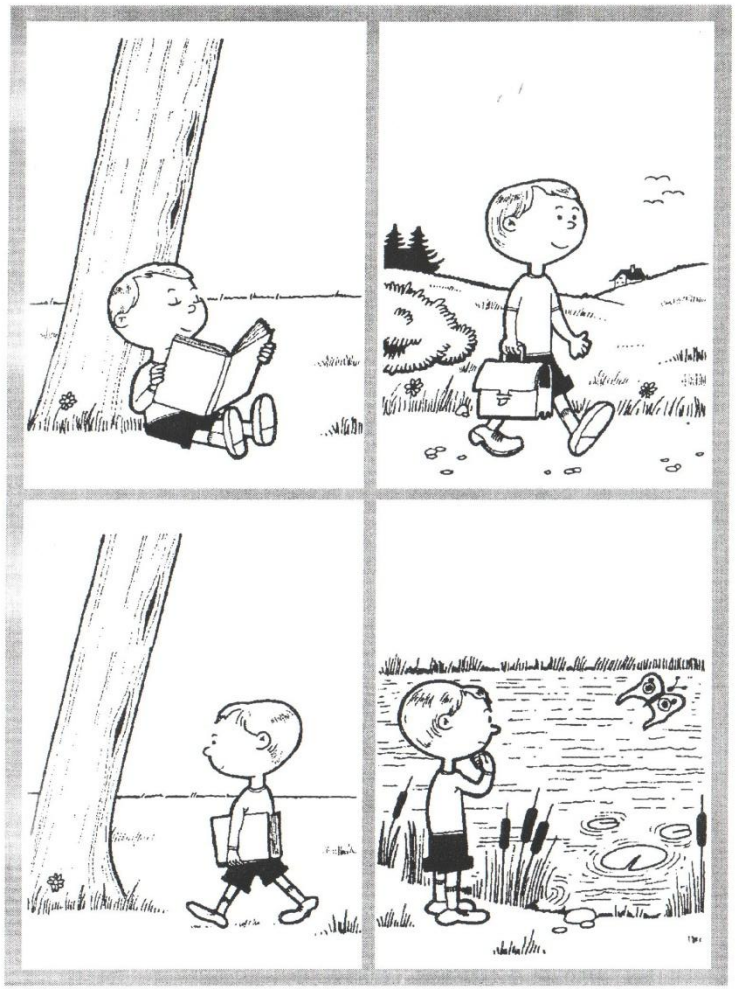
17



18



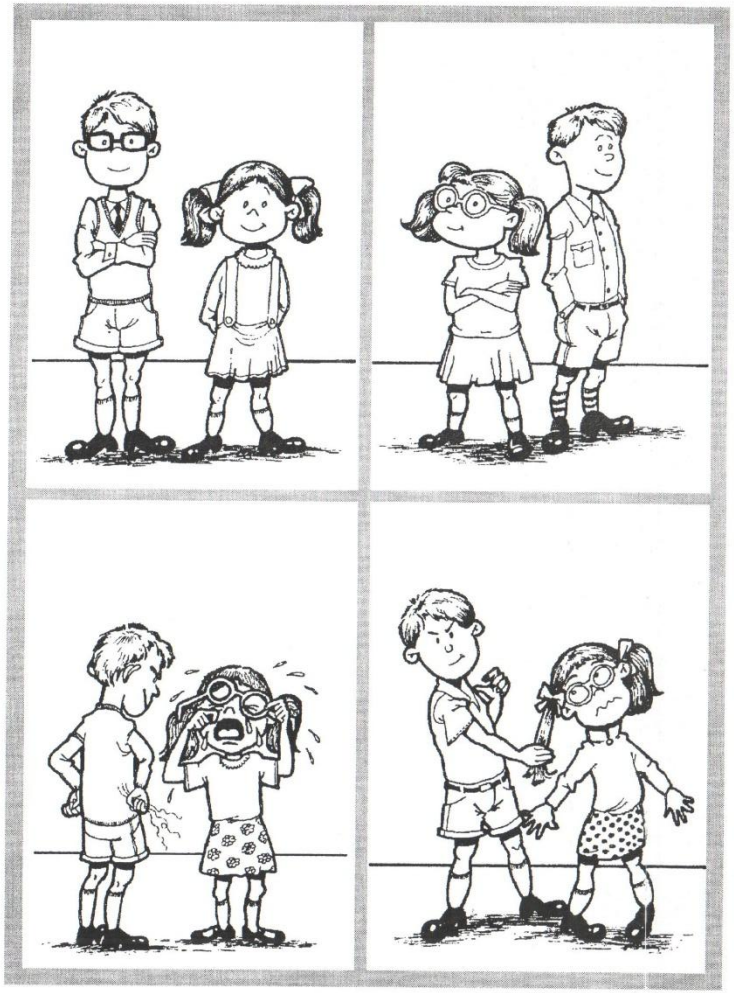
19



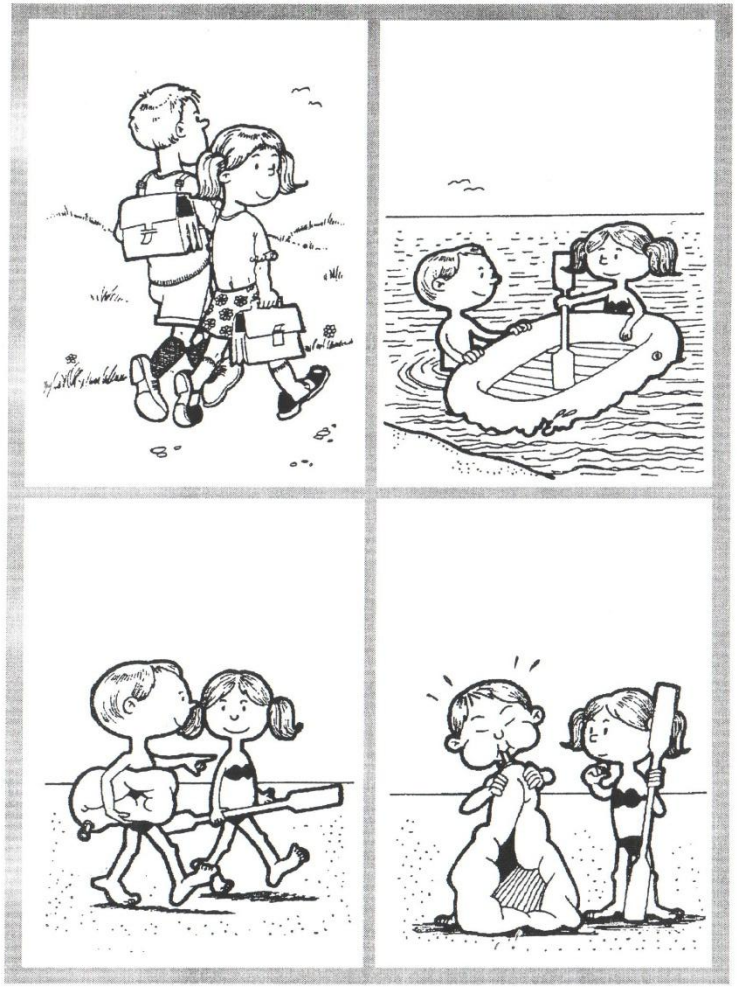
20

21

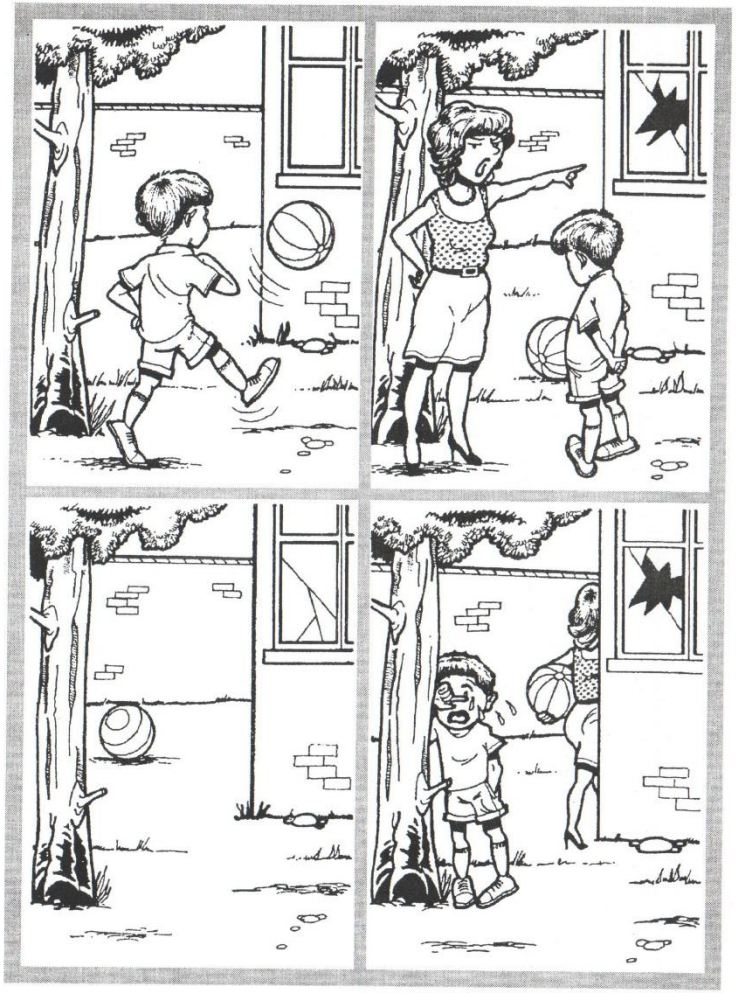
22



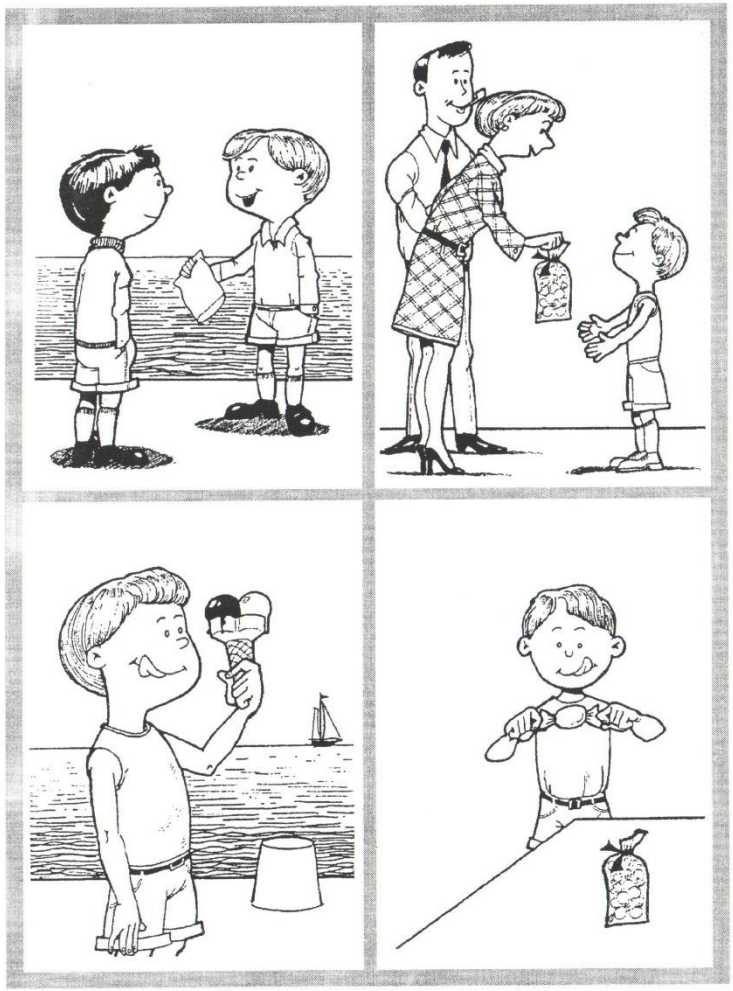
23



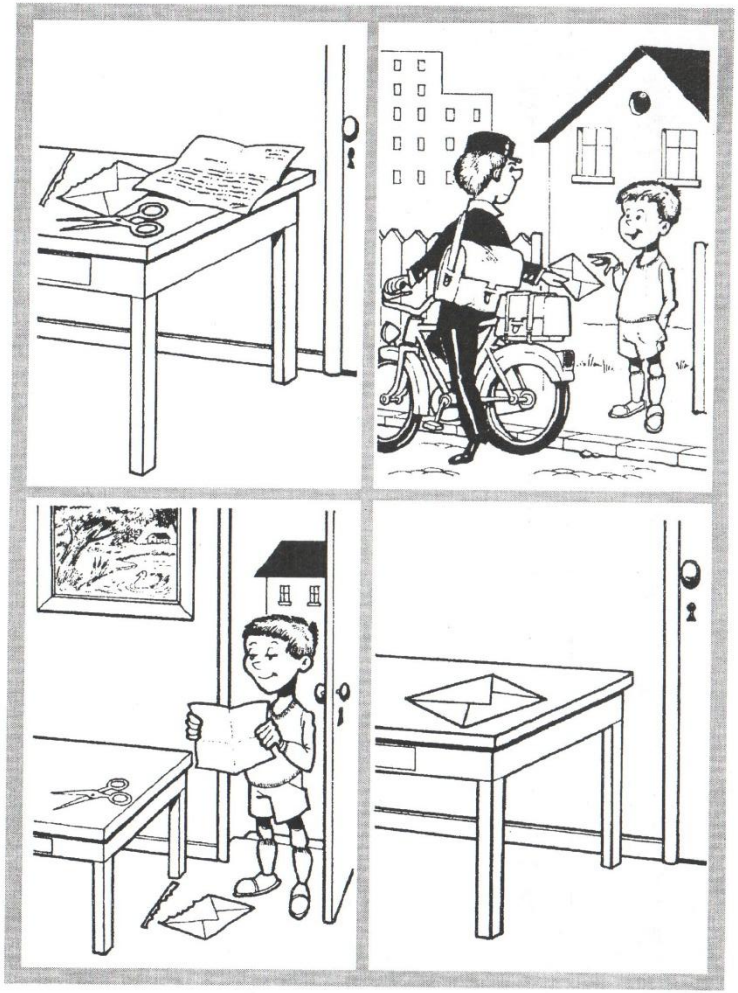
24



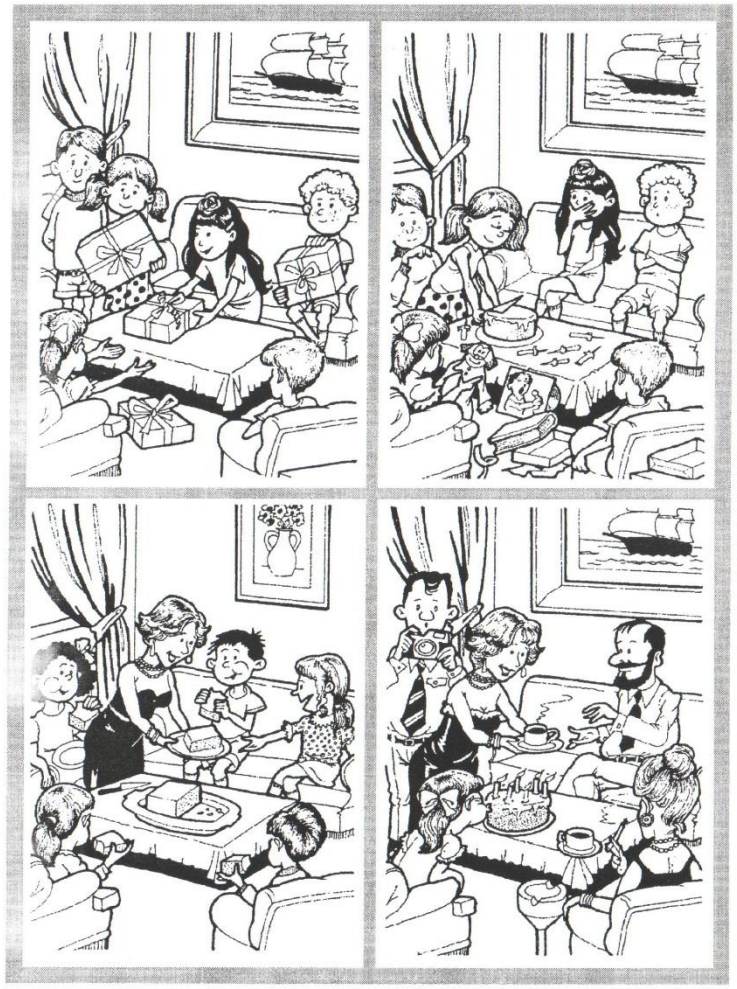
25



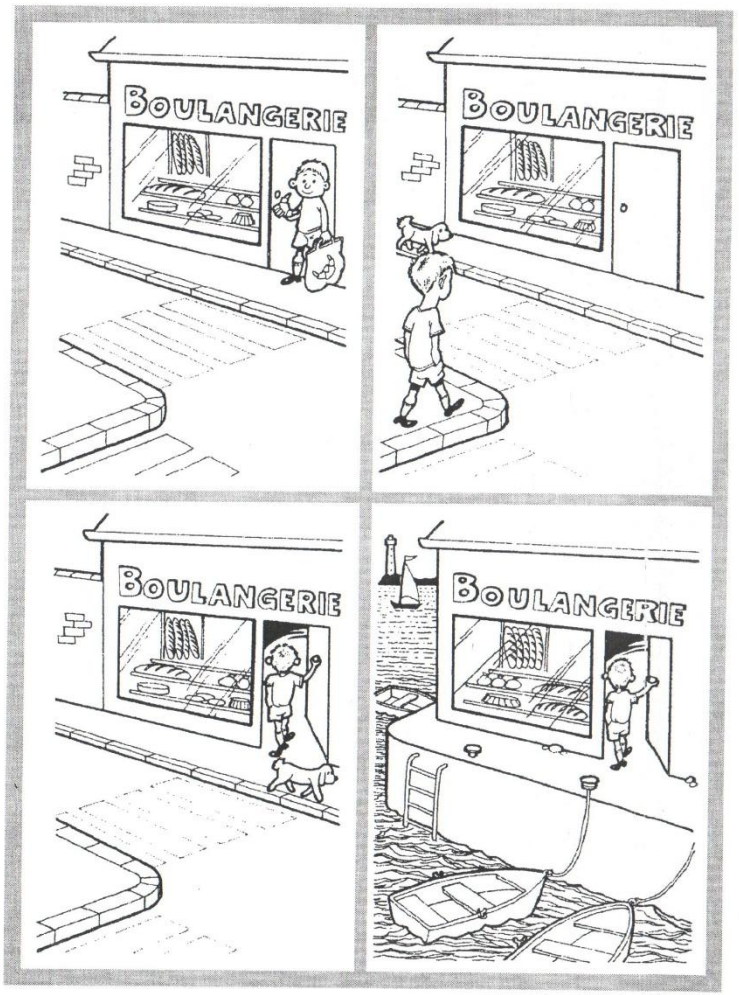
26



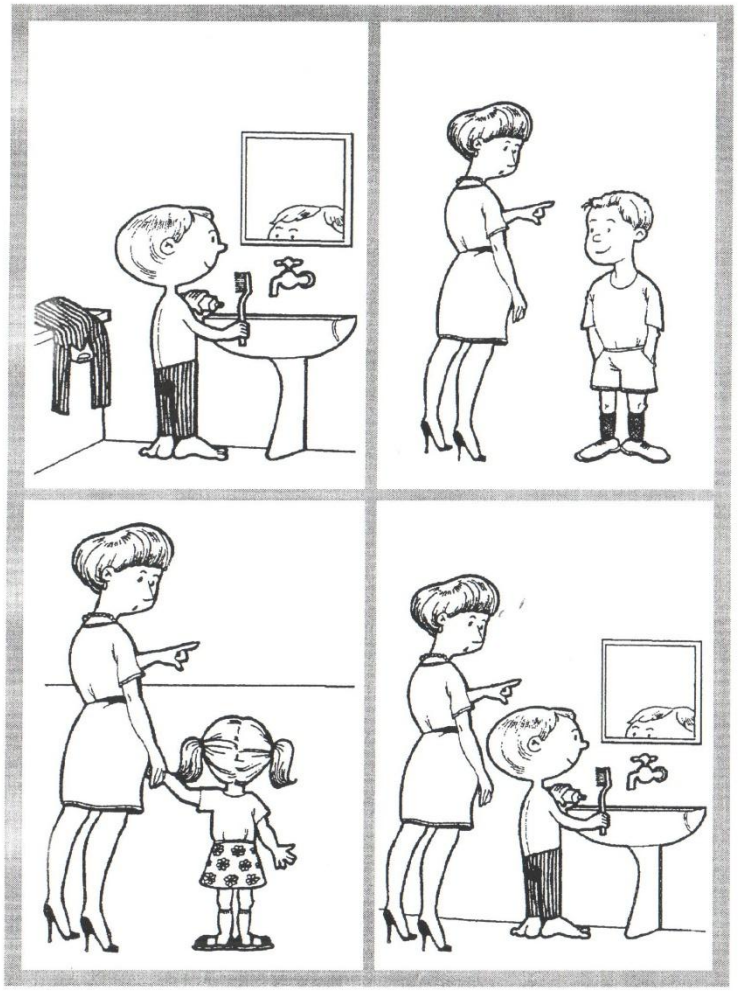
27



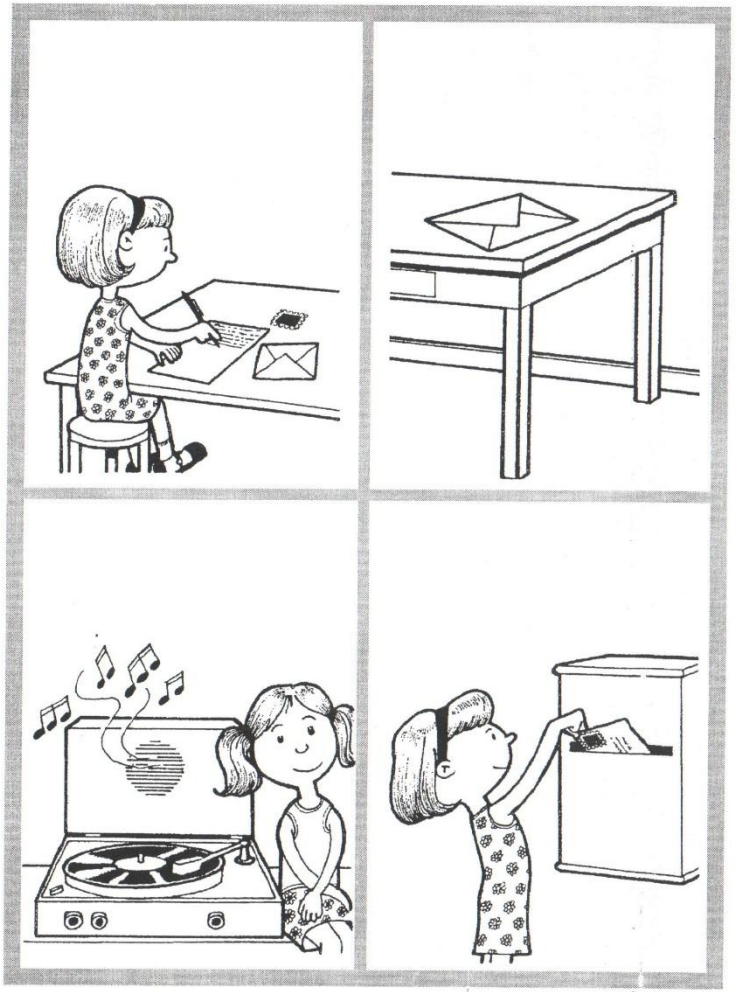
28



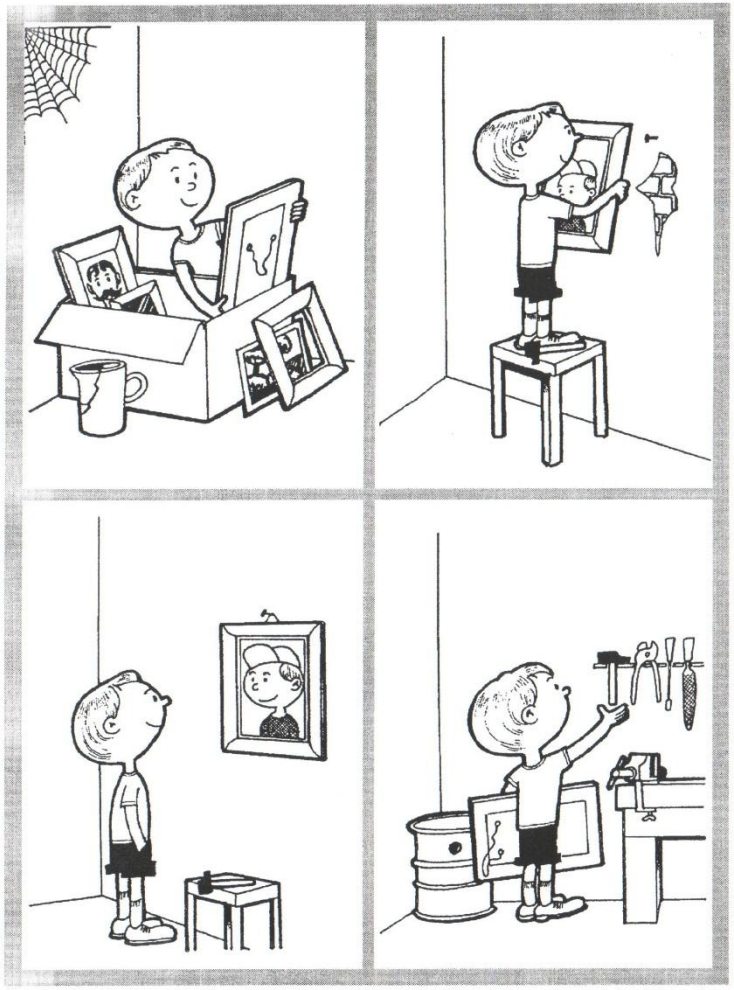
29



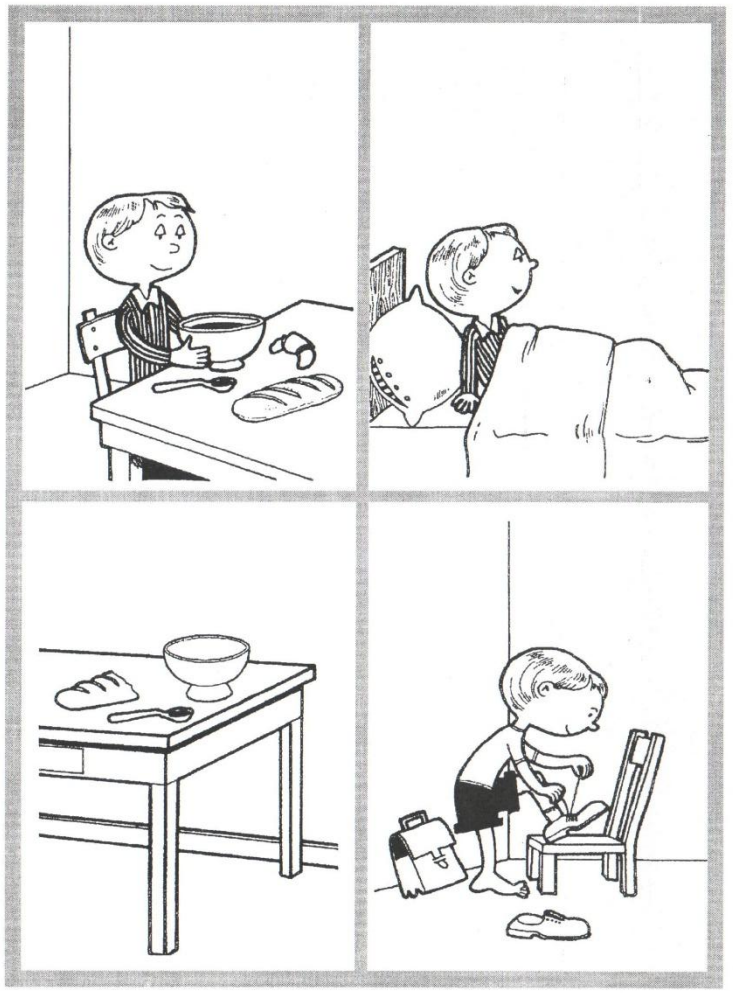
30



31

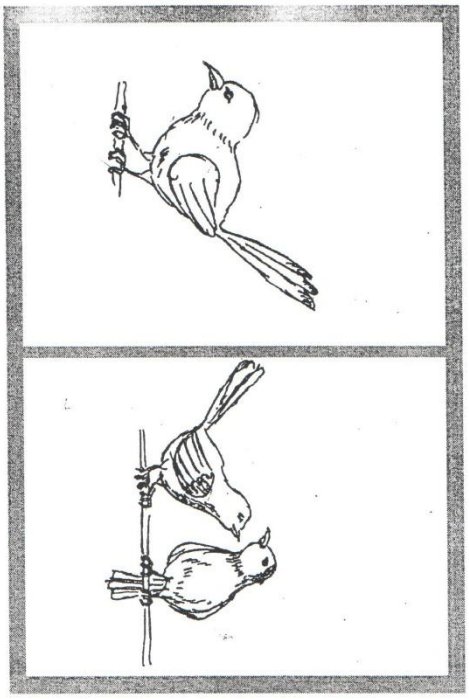


32

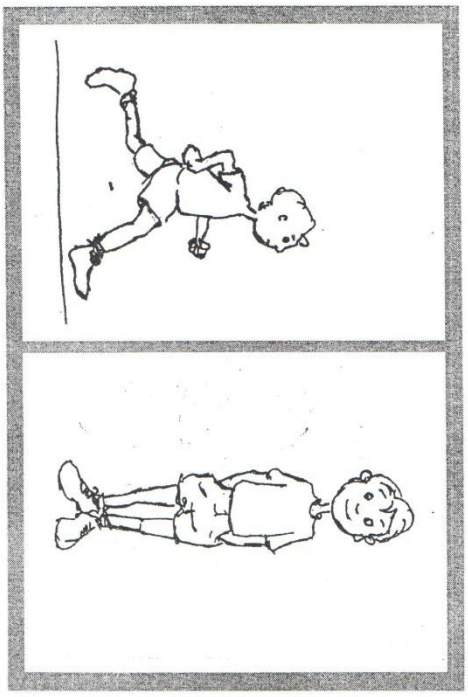


5-بنود الإختبار على مستوى إنتاج العبارات:(Production d'énonces)

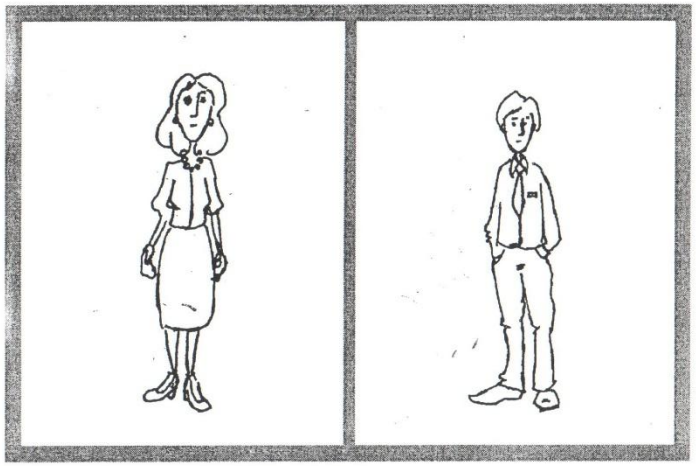
01



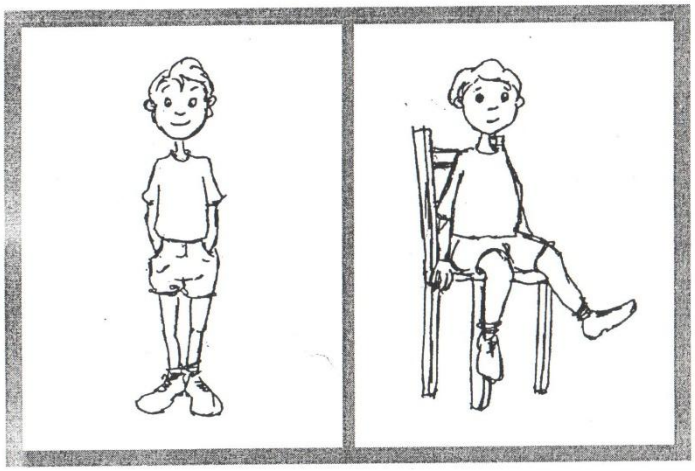
02



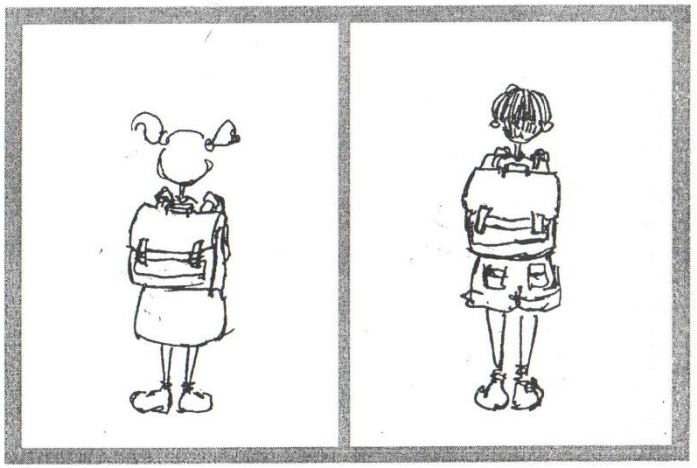
03



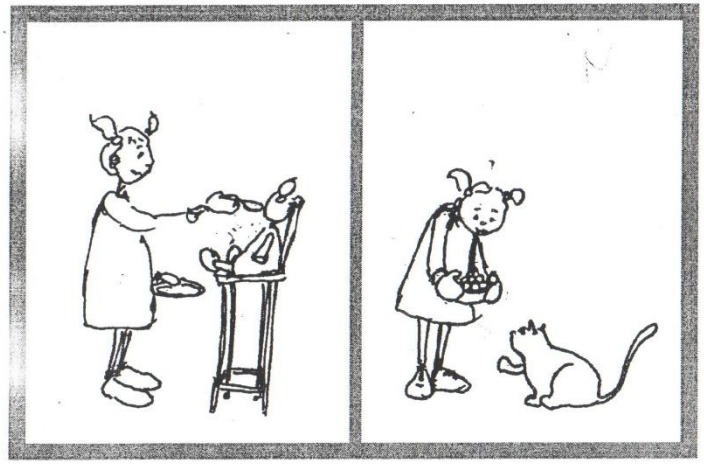
1



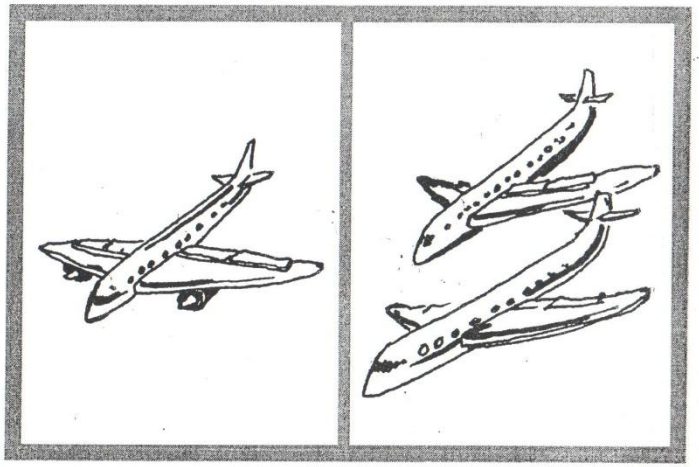
2



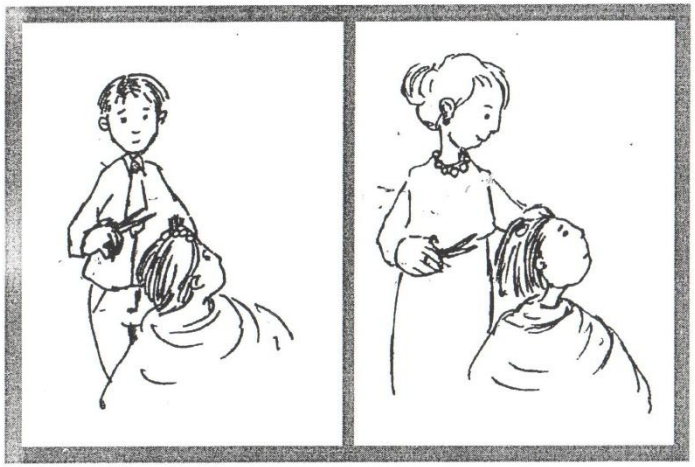
3



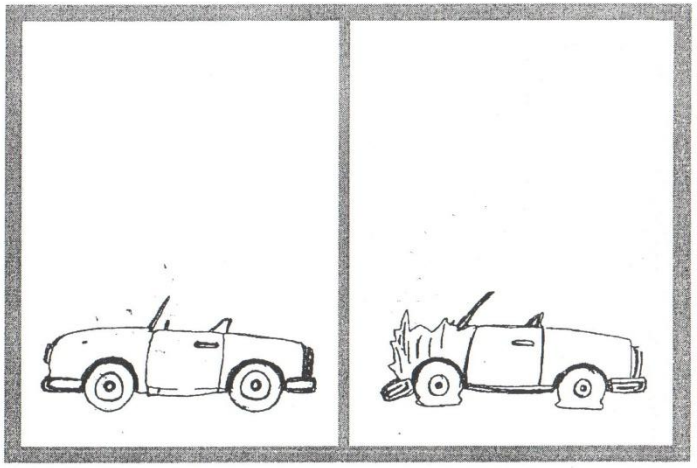
4



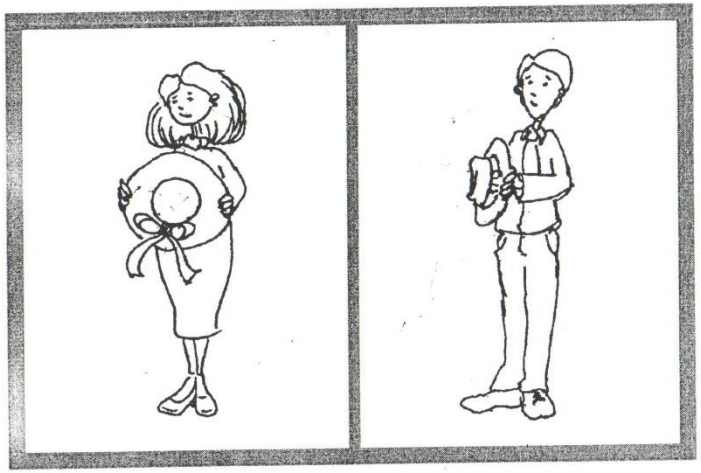
5



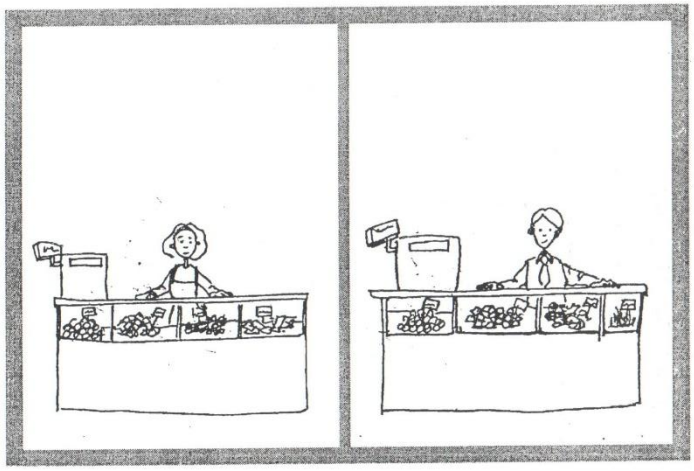
6



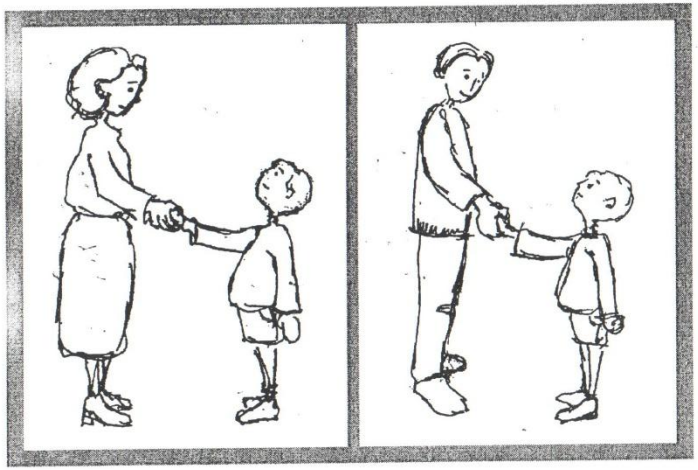
7



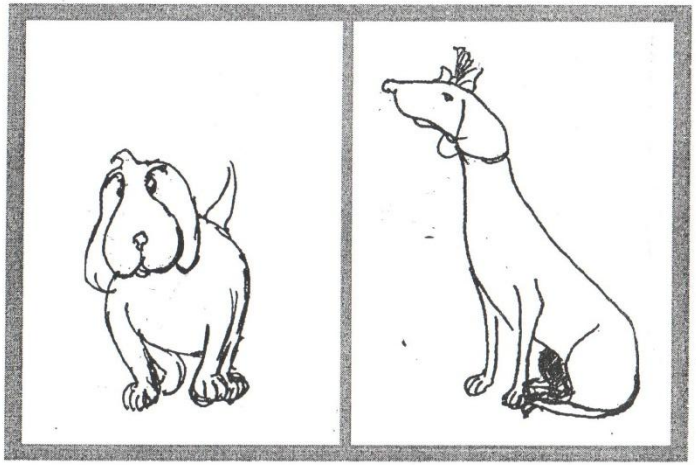
8



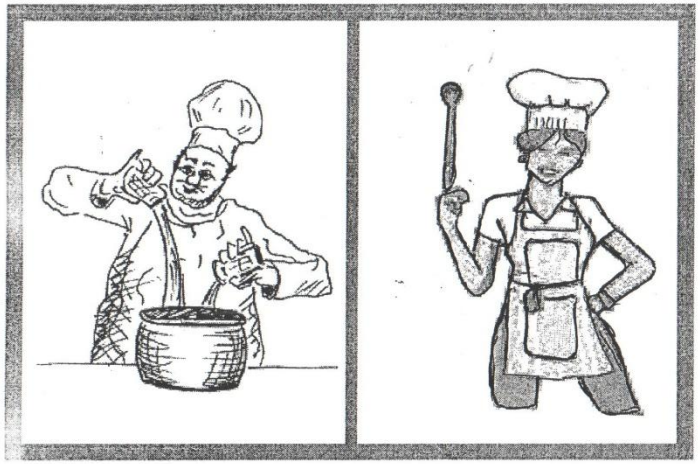
9



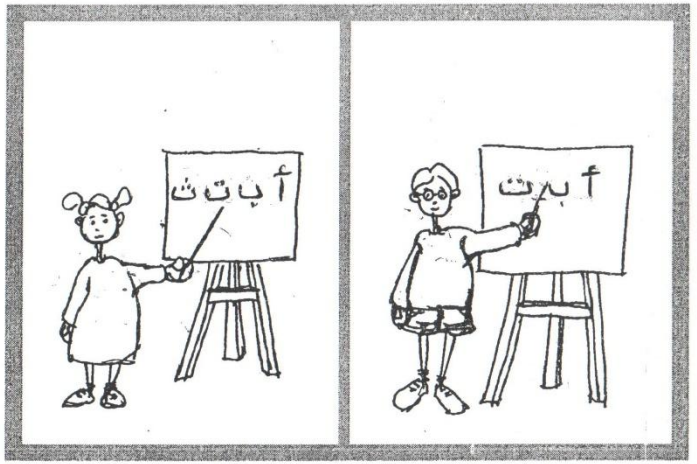
10



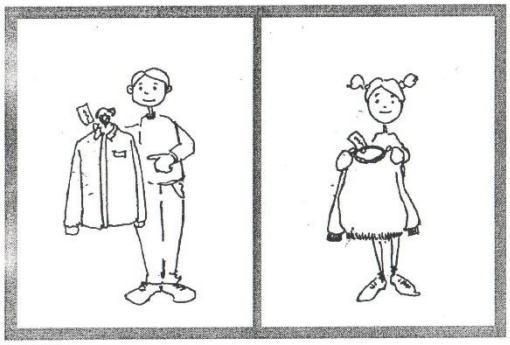
11



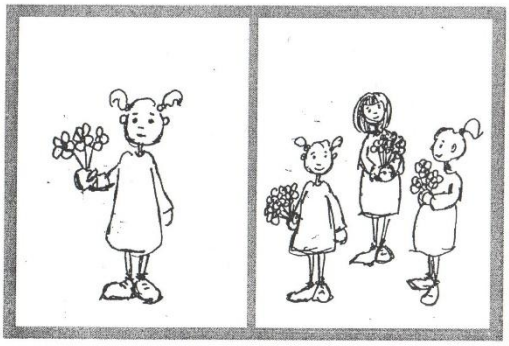
12



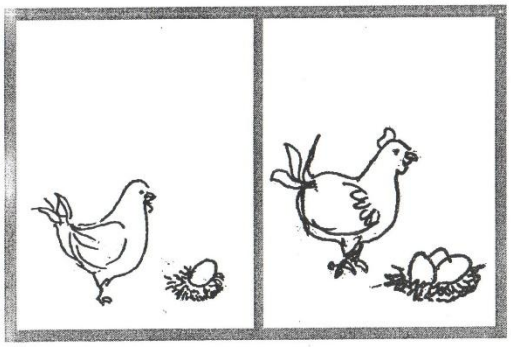
13



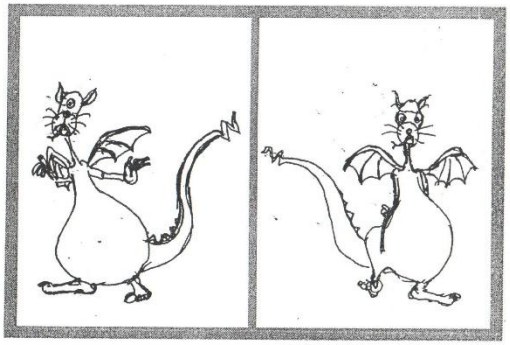
14



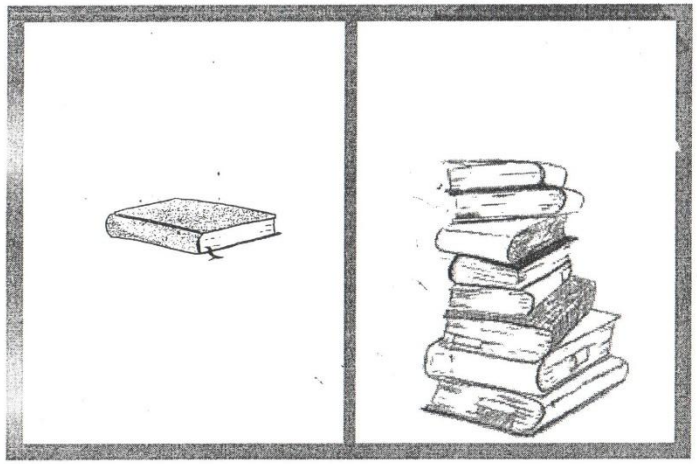
15



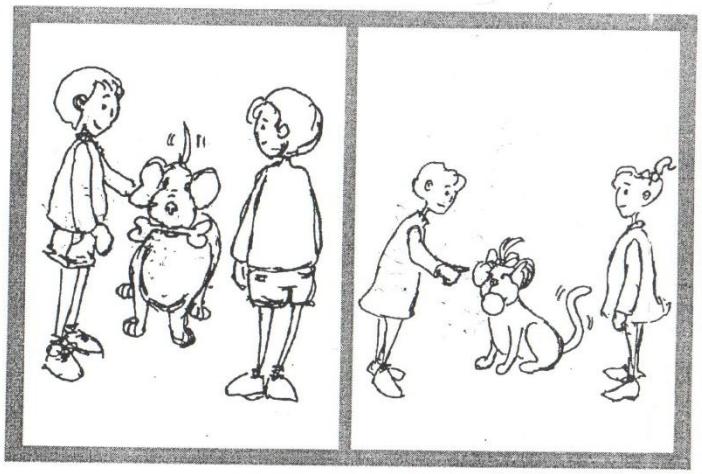
16



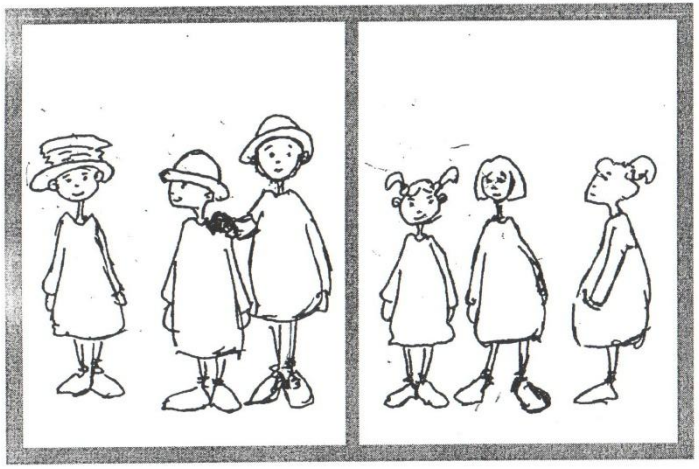
17



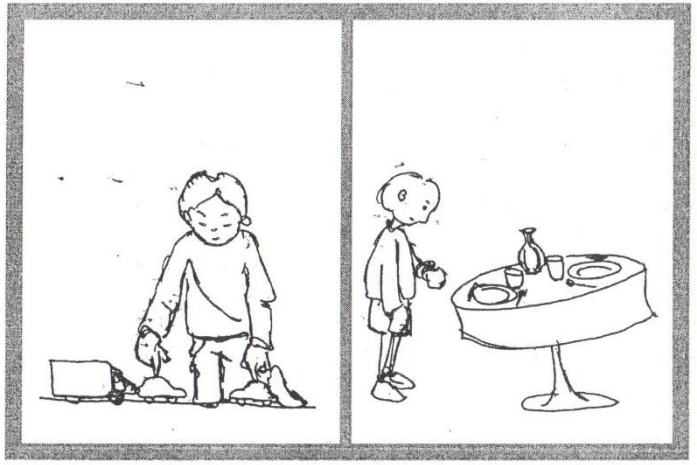
18



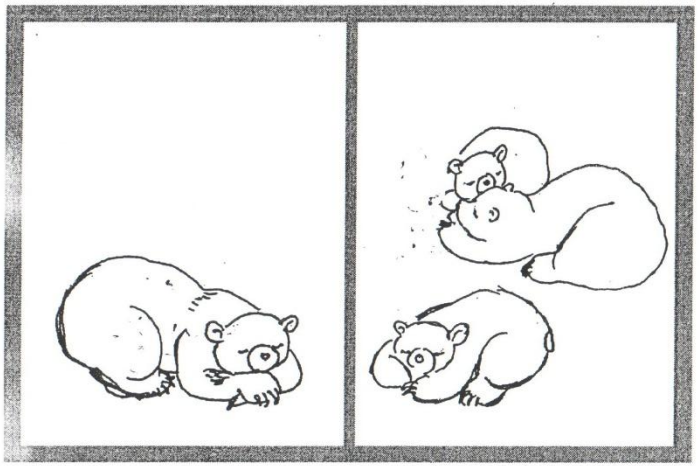
19



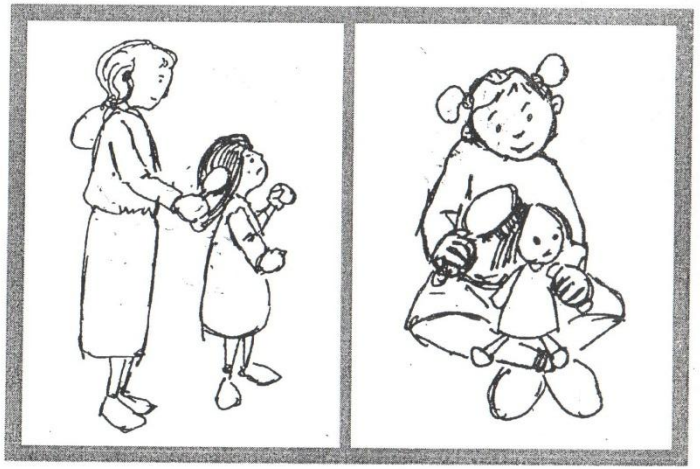
20



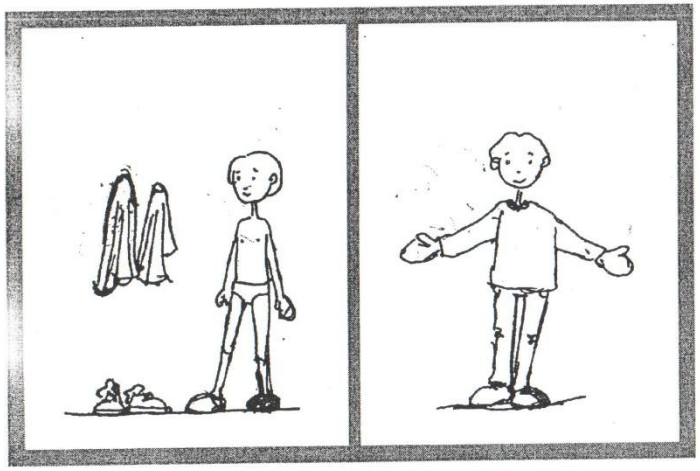
21



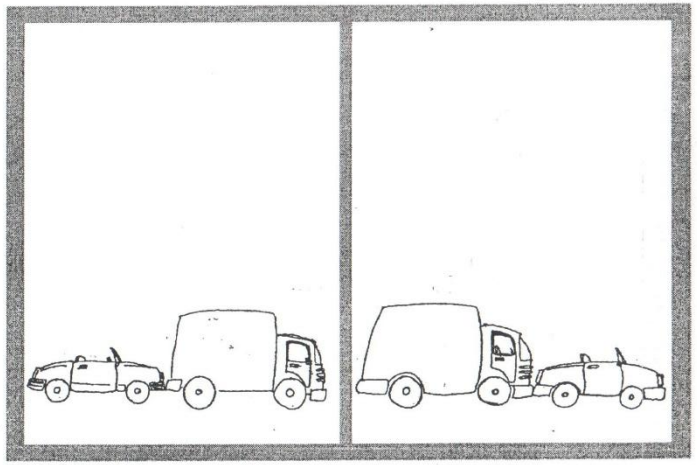
22



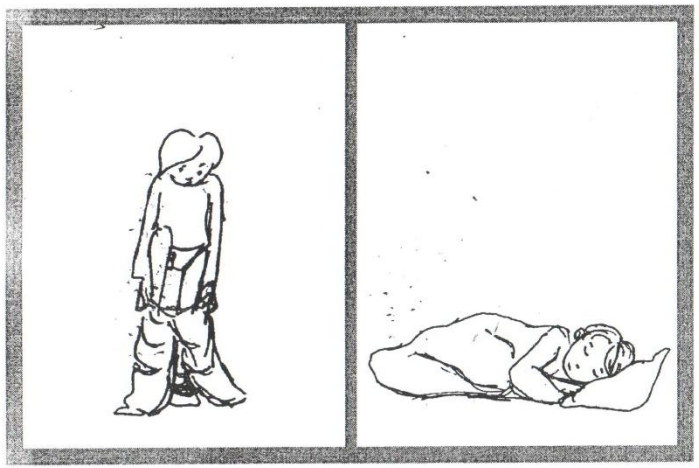
23



24



25



6-بنود الإختبار على مستوى تكرار العبارات:(Répétition d'énonces)

1.لكونفتير فوق الطابلة.
2.الدراري راهم داخل الماشينة.
3.راهو ياكل البريوشة تاعه.
4.راه يخزر الطيارة اللّي تفوت.
5.كارتابلي محلول.
6.لولد كسر الكاس .
7.راه يسمع الزواوش اللّي تصفر (تغني).
8.نهار السبت نروحولسينما.
9.الدراري حكمو الكار.
10.أمين رايح يحكم طاكسي.
11.الدراري يشربوا حليبهم.
12.الراجل غسّل الطوموبيل.
13.الكلاب كلات لحم تعها.
14.التصويرة اللّي شفتها شابة.
15.عندي صاحبي باباه فاكتور.

الملحق رقم (7)

ورقة الإجابة على إختبار خومسي لتقييم اللغة العربية الشفهية بعد تكييفه على البيئة الجزائرية

1.الإستقبال المعجمي:(Lexique en réception)

1) وريلي التصويرة الّي نقولك عليها.

	1.*كسكيطة*-الشابو-شاشية-التاج 5سنواتو3أشهر
	2.*طيارة*-طوموبيل-كاميون-كار (بيس)
	3.قط-كلب-*قنينة*-دجاجة
	4.بنانة-*تفاحة*-لنجاص-لعنب
	5.البقرة-لورس-*حصان*-خروف
	6.مثقاب (الة ثاقبة)-*بانسو*-تورنوفيس-لمبوط
	7.*طاص*-طبسي -قرعة-كاس
	8.كرسي-*مطرح*-طابوري-فوتاي
	9.*صندالة*-ليقو-صباط-لبوط
	10.زمارة-دربوكة-*بيانو*-قيطارة
	11.*فاليزة*-كارطابل-صاك-قفة
	12.تريكو-*قمجة*-جيبة-سروال
	13.مارطو-*منشار*-ترنفيس-بالة
	14.عين-بينوار-حمام-*لافابو*
	15.قرنون-كرنب-*قرعة*-بصل
	16.بالين-قرش-*سردين*-دلفين
	17.*كرسي*-دروج-سلّوم-طابوري
	18.أبراي فوتو-نواظر-*مجهر*-جوميل
	19.بالون- *فيلو*-كوردة -بوبية
	20طيارة-إليكوبتير-براشيت-*تلفيريك* 10سنوات وأشهر

نقطة بـ (+)(في الخانات الموجودة في اليسار)، عندما تكون الصورة المختارة الصورة الصحيحة.
ضع دائرة على الإجابة عندما تكون مختلفة.

2.إنتاج المعجمي: (Lexique en production)

2) و شنو هذا؟

	1.قنينة
	2.قط
	3.طابلة-مايدة
	4.مقص
	5.شابو
	6.لكريم
	7.برابلوي
	8.لمبة
	9.فراشة
	10.شمعة
	11.طيارة
	12.مرش
	13.دونتفريس-لصقة-بومادة
	14.جمل
	15.جوميل
	16.صنارة-رمي-خط
	17.أرتيلة
	18.طابوري
	19.أكواريوم
	20.تورنفيس 5سنوات و3أشهر
	21.ساعة
	22.بيانو
	23.الصبار
	24.بصلة
	25.ساكادو

	26.سيشوار
	27.غراف
	28.مساك لحوايج
	29.مثقاب
	30.طابلة لحديد (لحدادة)
	31.كادنة
	32. بيبليوتيك 8سنوات و3أشهر
	33.قفص
	34.عقرب
	35.كلاّب
	36.قدرة
	37.لابريس
	38.بواطة الملح
	39.طبل
	40.باذنجل
	41.تلفريك
	42. مكواة
	43. مقلى
	44. أناناس
	45. وحيد القرن
	46.ناموسة
	47.تيرمومتر
	48. ببغاء
	49.خيمة
	50.قيطارة 10سنوات و 3أشهر

الاستقبال المعجمي: (LexR)

واش إدير؟

	1.راهو راقد 5سنوات و3أشهر
	2.راهو يبكي
	3.راهو يشرب
	4.راهو ياكل
	5.راهو يغسل-راهو يدوش

	6.راهو يقرا
	7.راهويسوق
	8.راهو (راهي) تمشط الشعر
	9.راهو يقفز على الكوردة راهو يلعب بالكوردة
	10.راهونعسان 8سنوات و3أشهر

: (QQC)
الإنتاج المعجمي (Lexp) :
: (QQF)

نقط بـ "+" (في الخانات الموجودة في اليسار)، عندما تكون الإجابة صحيحة، و تنسخيها عندما تكون مختلفة.

3.تكرار الكلمات: (Répétition de mots)

عاود مورايا واش راح نقول
لازم تسمع مليح خاطرش نقولها خطرة برك.

1.بابور5	5سنوات و3أشهر
2. شابو	
3.روبو	
4.باب	
5.قاتو	
6.ألبوم	
7.خزانة	
8.زاوش	
9.أكوريوم	
10.ساعة	
11.لمبوط	
12.قرعة	
13.قشابية	
14.بتية	
15.كلوندريي	
16.أجوندا	

17.أوردیناتور	
18.تيرمومتر	
19. أنفيرسير	
20. باذنجال	
21.ماشينة	
22.ديكسيونير	
23.الصبار	
24.مسرحية	
25.تراكتور	
26.روذة	
27.حانوت	
28.خسوف	
29.كاسك	
30.أوبيتال	
31.فريجيدار	
32.ماشينة الحصادة	10سنوات و3أشهر

المجموع

نقط ب "+" (في الخانات الموجودة على اليسار) عندما يكون تكرار الكلمات على المستوى الصوتي صحيح، تنسخ عندما يكون مختلف.

تكرار الكلمات: (Rep M)

4.الفهم (2): (Compréhension(C_2)

العرض الأول:رايحين نخدموا كيف كيف، سمع مليح واش نقول و وريلي التصويرة اللّي فيها ...

العرض الثاني: سمع مليح واش نقول ووريلي التصويرة اللّي فيها الهدرة اللّي نقلك عليها.

01. الطفل يجري	
20.الكاس ماش مكسّر	

1.الدراري يلبسو سباطهم.	5سنوات و 3أشهر
2.الطفلة الصغيرة تخزر فيه.	
3.السيد راهورايح.	
4.الطفل غسل للطفلة الصغيرة.	
5.شكون هاذي الطفلة.	
6.الزاوس بنى عشه.	
7.الطفل يلعب.	
8.الكاميون يجبد فالطوموبيل	
9.الدب راقد.	
10.البابور اللّي راه في البور عنده لفوال.	
11.بصّح وين راهي الحوتة اللّي خليتها فوق الطابلة؟	
12.القط اللّي شديته من زعكاته خبشني.	
13.خديجة و يماها كملوا من شريات لحوايج.	
14.الطفلة الصغيرة تمشط لها شعرها.	
15.راني ناكل لعنب اللّي نحاتهم ماما.	
16.الطومبيل تتبع فالكلميون.	
17.حبيت نخرج برا !	
18.الطفلة الصغيرة طاحت.؟	
19.محمد راح يقرا كتاب.	
20.يما قالت لي ألبس الفيسة تاعاك.	
21.علاش كسّرت لجوي تاع أختك.	8سنوات و3أشهر

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

المجموع

22.الطفلة، اللّي جبدها لولد من الشعر. دايرة نواظر.
23.بعدما قونفلاو الفلوكة و لعبو فالماء. مصطفى و ليلى ولاو للدار.
24.عمر رمى البالون بزور. الطاقة تكسرت. يماه زقات عليه.
25.كليت قاع الحلوى اللي فالساشي اللي أعطته لي لمرأة.
26. الفاكتور جاب برية لخالد، و قراها و حطها فالطرف الطابلة.
27. الطفلة الصغيرة، اللّي عندها لنفيريس، عرضت صحابها.رايحين ياكلوالقاطو.
28. بعدما قطع الطريق، لولد بروح البولونجي باش يشري لحلوى.
29. أحمد ما حبش،بصحرايح يغسل أسنانه. يماه قالت له.
30. خديجة كتبت برية. و كي سمعت لموزيك، نسات تبعثها !
31. محمّد لقى طابلو في القاراج.و راح يجيب واش لازم باش إعلقو.
32.عمر نايظ و لابس حوايجو. راهوروتار باش يروح لمسيد، بصّح قدر يشرب حليبه. 10سنوات و3أشهر

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

AC-P- CD

المجموع

نقط ب(+) في الخانات الموجودة على اليسار عندما تكون الإشارة الى الصورة الثانية صحيحة.

الفم 2 : (C_2)

CI:

If1:

Ig1:

GC:

IF2:

Ig2:

AC:

P:

CD:

5. إنتاج العبارات: (Production d’énoncés)

رايح نوريلك تصويرات و أنت راح تكمل الهدرة اللّي بديتها.

1. هنا كاينزاوش واحد، هنا كاين...*زوج زواوش*. 2. هنا الطفل يجري، هناالطفل.... *ما يجريش*.. 3. هنا أم، هنا .... *أب*.

		إجابات الأطفال		
1. لولد واقف، *هنا لولد ...قاعد*.				
2. هنا كارتابل تع الطفلة، هنا كارتابل...*تع الطفل*.				
3. هنا رشيدة تعطي الماكلة للبوبيي، هنا رشيدة تعطي الماكلة....للقط.				
4. هنا كاين طيارة واحدة، هنا كاين....*زوج طيارات*.				
5. هنا كاين حفاف، هنا كاين....*حفافة*..				
6. هنا الطومبيل ماش مكسرة، هنا الطومبيل....*مكسرة*.				
7. هنا الشابو تع لمرة، هنا الشابو تع...*الراجل*.				
8. هنا يبيع راجل، هنا...*تبيع مراة*..				
9. هنا مصطفى يقول صباح الخير للمرا، هنا مصطفى يقول صباح الخير....*للراجل*.				
10. هنا كلب، هنا...*كلبة*.				
11. هنا طباخ، هنا...*طباخة*.				
12. هنا ليلى تلعب دور المعلمة، هنا ليلى تلعب دور....*معلم*.				
13. هنا لولد يقول القمجة تعه جديدة، هنا الطفلة يقول التريكو تعها.... *جديد*.				
14. هنا الطفلة نحات نوار، هنا البنات.... *نحاو نوار*.				
15. هنا دجاجة ولدت بيضة، هنا الدجاجة ولدت...*ثلاثة (بيض)*.				
16. هنا التنين عنده عين واحدة، هنا التنين عنده....*زوج عينين*.. 5سنوات و3أشهر				
17. هنا لولد يشوف كتاب، هنا لولد يشوف....*كتابات*.				
18. هنا الطفل يقول بلي كلبه شاطر، هنا الطفلة تقول بلي كلبتها....*شاطرة*.				
19. هنا البنات هما اللي عندهم شابو، هنا البنات هما اللّي....*ما عندهمش شامبو*.				
20. هنا راني نلعب دوركا، هنا أمبعد....*رايح ناكل*.				
21. هنا السبع راقد، هنا السبوعة.....*راقدين*.				
22. هنا يمات سلوى تمشط شعرها، هنا شعر لبوبي....*ممشوط*.				
23. هنا الطفلرايح يلبس حوايجو، هناالطفل.....*لابس حوايجو*.				
24. هنا أطوموبيل تطبع فالكاميون، هنا ألكاميون....*هواللي يطبع فالطوموبيل*.				
25. هنا راني نلبس، هنا قبل....*راني راقد*. 10سنوات و 3أشهر				
المجموع		المجموع		

نقط بـ "+" (في خانات العمود الموفونحويMorsyn) عندما تكون الإجابة مطابقة لما هو مطلوب (النص بالخط المائل): توضع دائرة حول النص المكتوب بالخط المائل و يتم تنسيخها إذا كانت مختلفة، هناك نوعين من الإجابات المختلفة التي تأخذ بعين الإعتبار، في الحالة الأولى يتعلق الأمر بالأساليب المورفولوجية أو النحوية الضعيفة(من نوع تأخر اللّغة، في هذه الحالة نقط الإجابة بـ "+" في العمود Dysl،و يمكن أن يتعلق الأمر أيضا بعدم الأخذ بعين الإعتبار سياق (النص الذي يذكر من طرف المختبر مثلا وصف الصورة): تنقط هنا الإجابة بـ "+" في العمود DysP

Morsy : Dysl : إنتاج العبارات Dysp :

6-تكرار العبارات:(Répétition d'Enoncés)

عاود مرايا واش راح نقول.

		1.لكونفتير فوق الطابلة.
		2.الدراري راهم داخل الماشينة.
		3.راهو ياكل البريوشة تاعه.
		4.راه يخزر الطيارة اللّي تفوت.
		5.كارتابلي محلول.
		6.لولد كسر الكاس .
		7.راه يسمع الزواوش اللّي تصفر (تغني).
		8.نهار السبت نروحولسينما.
		9.الدراري حكمو الكار.
		10.أمين رايح يحكم طاكسي.
		11.الدراري يشربوا حليبهم.
		12.الراجل غسّل الطومبيل.
		13.الكلاب كلات لحم تعها.
		14.التصويرة اللّي شفتها شابة.
		15.عندي صاحبي باباه فاكتور. 5سنوات و3أشهر

نقط بـ "+" (في خانات عمود التكرار النحوي Répsyn) عندما يكون التكرار مماثل للنموذج المقترح، نقط ب"+" (في خانات العمود التكرار المعجمي Repsém) عندما يكون تكرار العبارات يطابق المحتوى الدلالي للنموذج المقترح مع استعمال نحو مختلف و لكنه صحيح (نقطة).

التكرار على المستوى النحوي: (Répsyn)
تكرار العبارات
التكرار على المستوى المعجمي: (Répsém)

الملحق رقم06:نتائج الإختبارات

نتائج اختبار الانتباه الانتقائي "STROOP"

الاختبارات / الحالات	البطاقة "أ"			البطاقة "ب"			البطاقة "ج"			بطاقةالتداخل "ب"			R
	B	E	H	B	E	H	B	E	H	B	E	H	
الحالة الأولى	7	7	5	6	5	7	30	10	5	10	7	9	20
الحالة الثانية	30	7	2	25	0	1	40	5	5	20	3	4	20
الحالة الثالثة	20	6	0	6	11	15	30	0	1	15	10	3	15
الحالة الرابعة	42	1	2	40	2	4	49	0	0	30	4	1	19
الحالة الخامسة	8	2	10	10	3	2	40	4	5	15	7	11	25
الحلة السادسة	10	3	2	7	4	9	25	0	0	4	4	7	21
الحالة السابعة	6	4	2	5	3	2	27	4	1	5	4	3	22
الحالة الثامنة	41	0	0	40	2	2	50	0	1	20	3	4	30
الحالة التاسعة	20	1	5	15	4	9	30	0	2	15	4	7	15
الحالة العاشرة	39	0	6	29	1	3	40	3	2	20	6	4	20

إجابة صحيحة = B

نتيجة التداخل =R

الأخطاء =E

الترددات=H

اختبار الذاكرة العاملة:

نتائجاختبار المفكرة البصرية الفضائية "خطوط"

الحالات	سلسلة من 2 خطوط			سلسلة من 3 خطوط			سلسلة من 4 خطوط			سلسلة من 5 خطوط			مجموع الإجابات				النتيجة
	م1	م2	م3	م1	م2	م3	م1	م2	م3	م1	م2	م3	س2	س3	س4	س5	
الحالة الأولى	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	4	2	3	4	4	9	0.47
الحالة الثانية	2	2	1	3	2	2	1	2	1	2	1	1	5	7	4	4	0.47
الحالة الثالثة	2	2	1	3	3	2	2	2	1	1	2	1	5	8	5	4	0.52
الحالة الرابعة	1	1	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	4	8	9	7	0.66
الحالة الخامسة	1	1	1	3	2	2	4	4	1	2	4	2	3	7	9	8	0.64
الحلة السادسة	2	2	2	3	2	3	3	4	4	4	3	4	6	8	11	11	0.85
الحالة السابعة	2	1	1	1	2	1	3	4	1	1	1	2	4	4	8	4	0.47
الحالة الثامنة	1	1	2	3	1	2	4	4	1	2	2	1	4	6	9	5	0.57
الحالة التاسعة	1	2	1	1	1	1	3	2	1	1	2	1	4	3	6	4	0.40
الحالة العاشرة	1	1	2	3	2	2	3	2	1	2	2	1	4	7	6	5	0.52

نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية "كلمات"

الحالات	سلسلة من 2 خطوط			سلسلة من 3 خطوط			سلسلة من 4 خطوط			سلسلة من 5 خطوط			مجموع الإجابات				النتيجة
	م1	م2	م3	م1	م2	م3	م1	م2	م3	م1	م2	م3	س2	س3	س4	س5	
الحالة الأولى	3	1	2	2	1	1	3	1	1	1	4	0	6	4	4	2	0.38
الحالة الثانية	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	0	0	4	5	3	1	0.30
الحالة الثالثة	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	0	1	3	4	2	2	0.26
الحالة الرابعة	2	1	4	1	1	2	1	1	1	0	0	1	7	4	3	1	0.35
الحالة الخامسة	2	1	1	1	1	2	0	1	0	0	0	0	4	4	1	0	0.21
الحلة السادسة	1	2	4	1	1	1	1	1	2	1	0	0	7	3	4	1	0.37
الحالة السابعة	2	2	4	2	2	3	2	2	2	0	1	1	8	7	6	2	0.53
الحالة الثامنة	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	4	3	3	2	0.28
الحالة التاسعة	1	2	2	0	1	2	0	1	0	0	0	0	5	3	1	0	0.21
الحالة العاشرة	2	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	4	4	1	0	0.21

نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية "أرقام "

الحالات	سلسلة من 2 خطوط			سلسلة من 3 خطوط			سلسلة من 4 خطوط			سلسلة من 5 خطوط			مجموع الإجابات				النتيجة
	م1	م2	م3	م1	م2	م3	م1	م2	م3	م1	م2	م3	س2	س3	س4	س5	
الحالة الأولى	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	5	4	4	4	0.40
الحالة الثانية	1	1	1	2	2	1	3	2	1	1	2	2	3	5	6	5	0.45
الحالة الثالثة	1	1	1	1	2	1	2	3	2	2	1	1	3	4	7	5	0.45
الحالة الرابعة	1	1	2	1	2	1	2	2	2	3	1	1	4	4	6	5	0.45
الحالة الخامسة	2	2	1	3	2	1	3	2	3	4	1	2	5	6	8	7	0.61
الحلة السادسة	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	3	2	4	5	4	6	0.45
الحالة السابعة	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	1	1	3	4	5	5	0.40
الحالة الثامنة	1	2	1	1	1	3	2	2	1	1	1	2	4	5	5	4	0.42
الحالة التاسعة	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	4	5	5	4	0.42
الحالة العاشرة	2	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1	5	5	6	4	0.47

نتائج اختبار المدير المركزي "الترتيب المباشر"

الحلات	س1		س2		س3		س4		س5		س6		س7		س8		النتيجة
	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	
الحلة الأولى	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0.37
الحلة الثانية	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0.50
الحالة الثالثة	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.37
الحالة الرابعة	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.25
الحالة الخامسة	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0.43
الحلة السادسة	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.12
الحالة السابعة	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0.50
الحالة الثامنة	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0.68
الحالة التاسعة	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0.50
الحالة العاشرة	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0.62

نتائج اختبار المدير المركزي "الترتيب العكسي "

الحلات	س1		س2		س3		س4		س5		س6		س7		النتيجة
	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	
الحلة الأولى	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0.35
الحلة الثانية	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.21
الحالة الثالثة	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0.28
الحالة الرابعة	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0.42
الحالة الخامسة	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0.50
الحلة السادسة	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0.57
الحالة السابعة	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0.42
الحالة الثامنة	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0.35
الحالة التاسعة	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0.28
الحالة العاشرة	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.14

النتائج الكلية لإختبارات الفرعية للذاكرة العاملة

الحالات	المفكرة الفضائية البصرية (خطوط)	الحلقة الفونولوجية (كلمات و ارقام)	المدير المركزي(الترتيب المباشر و الترتيب العكسي)	النتيجة الكلية
الحالة الاولى	0.47	0.78	0.72	1.97
الحالة الثانية	0.47	0.75	0.71	1.93
الحالة الثالثة	0.52	0.71	0.65	1.88
الحالة الرابعة	0.66	0.80	0.67	2.13
الحالة الخامسة	0.64	0.82	0.93	2.39
الحالة السادسة	0.84	0.82	0.69	2.35
الحالة السابعة	0.47	0.93	0.92	2.32
الحالة الثامنة	0.57	0.70	1.03	2.30
الحالة التاسعة	0.40	0.63	0.78	1.81
الحالة العاشرة	0.52	0.68	0.76	1.96

نتائج اختبار اللغة الشفهية « ELO »

الحالات	الاستقبال المعجمي	الانتاج المعجمي	تكرار الكلمات	الفهم	إنتاج العبارات	تكرار العبارات	النتيجة
الحلة الأولى	8	9	8	4	5	7	0.25
الحلة الثانية	17	10	18	12	10	10	0.48
الحالة الثالثة	5	7	8	4	5	3	0.20
الحالة الرابعة	10	14	12	10	7	7	0.37
الحالة الخامسة	5	6	8	6	5	10	0.25
الحلة السادسة	10	12	11	10	9	9	0.38
الحالة السابعة	6	6	5	4	2	8	0.19
الحالة الثامنة	9	11	16	10	7	8	0.38
الحالة التاسعة	4	5	7	3	4	10	0.20
الحالة العاشرة	10	13	9	5	6	8	0.32

الملحق رقم 07: نتائج المعالجة الاحصائية "spss "

```
NONPAR CORR
  /VARIABLES=المفكرة الانتباه
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Nonparametric Correlations

Correlations

			الانتبه الانتقائ	المفكرة الفضائية
Spearman's rho	الانتبه الانتقائ	Correlation Coefficient	1,000	,347
		Sig. (2-tailed)	.	,326
		N	10	10
	المفكرة الفضائية	Correlation Coefficient	,347	1,000
		Sig. (2-tailed)	,326	.
		N	10	10

```
NONPAR CORR
  /VARIABLES=الحلقة الانتباه
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Correlations

			الانتبه الانتقائ	الحلقة الفونولوجية
Spearman's rho	الانتبه الانتقائ	Correlation Coefficient	1,000	,457
		Sig. (2-tailed)	.	,184
		N	10	10
	الحلقة الفونولوجية	Correlation Coefficient	,457	1,000
		Sig. (2-tailed)	,184	.
		N	10	10

```
NONPAR CORR
  /VARIABLES=المدير الانتباه
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Correlations

			الانتبه الانتقائ	المدير المركزي
Spearman's rho	الانتبه الانتقائ	Correlation Coefficient	1,000	,695*
		Sig. (2-tailed)	.	,026
		N	10	10
	المدير المركزي	Correlation Coefficient	,695*	1,000
		Sig. (2-tailed)	,026	.
		N	10	10

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

```
NONPAR CORR
  /VARIABLES=اللغة الانتباه
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Correlations

			الانتباه الانتقائي	اللغة الشفهية
Spearman's rho	الانتباه الانتقائي	Correlation Coefficient	1,000	,267
		Sig. (2-tailed)	.	,456
		N	10	10
	اللغة الشفهية	Correlation Coefficient	,267	1,000
		Sig. (2-tailed)	,456	.
		N	10	10

```
NONPAR CORR
  /VARIABLES=المفكرة اللغة
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Correlations

			اللغة الشفهية	المفكرة الفضائية
Spearman's rho	اللغة الشفهية	Correlation Coefficient	1,000	,457
		Sig. (2-tailed)	.	,185
		N	10	10
	المفكرة الفضائية	Correlation Coefficient	,457	1,000
		Sig. (2-tailed)	,185	.
		N	10	10

```
NONPAR CORR
  /VARIABLES=الحلقة اللغة
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Correlations

			اللغة الشفهية	الحلقة الفونولوجية
Spearman's rho	اللغة الشفهية	Correlation Coefficient	1,000	-,074
		Sig. (2-tailed)	.	,840
		N	10	10
	الحلقة الفونولوجية	Correlation Coefficient	-,074	1,000
		Sig. (2-tailed)	,840	.
		N	10	10

```
NONPAR CORR
  /VARIABLES=المدير اللغة
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
```

```
/MISSING=PAIRWISE.
```

Correlations

			اللغة الشفهية	المدير المركزي
Spearman's rho	اللغة الشفهية	Correlation Coefficient	1,000	-,135
		Sig. (2-tailed)	.	,711
		N	10	10
	المدير المركزي	Correlation Coefficient	-,135	1,000
		Sig. (2-tailed)	,711	.
		N	10	10