

جامعة الجزائر -2-
أبو القاسم سعد الله
كلية العلوم الاجتماعية
قسم الأطفونيا

العنوان:

علاقة المثير السمعي والبصري بسرعة الاسترجاع
المعجمي لدى أطفال متلازمة داون

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في الأطفونيا وأمراض اللغة والاتصال

من إشراف الأستاذة:

- أ. د. بوستة يمينة.

من إعداد الطالبة:

- عقيدة اعتدال.

أعضاء لجنة المناقشة

| | | |
|-------|-----------------------|--------------|
| رئيسا | أستاذة التعليم العالي | شرفوح بشير |
| مقررا | أستاذة التعليم العالي | بوسيتة يمينة |
| عضوا | أستاذة محاضرة (أ) | روشيش يمينة |
| عضوا | أستاذة محاضرة (أ) | تنساوت صافية |
| عضوا | أستاذة التعليم العالي | بن قطاف محمد |
| عضوا | أستاذ محاضر (أ) | لعجال ياسين |

السنة الجامعية: 2021 / 2022

الشكر والعرفان

أقدم شكري الجزيل وتحياتي الزكية إلى من أشرفت ابتسامتها في وجهي
وأنارت أفكارها دربي ودعمتني طوال إعداد هذه الدراسة بحب وصبر
ورحابة صدر أستاذتي الفاضلة "بوسبتة يمينة"

إلى من شاركتني هذه المرحلة من حياتي وأفادتني بخبرتها

صديقتي الأستاذة رقوش إنصاف

تشكراتي الخاصة الخالصة إلى مدراء المدارس ورياض الأطفال والمعلمين
والمختصين الأبطال فونيين أين قمت بالعمل الميداني وتلقيت أجمل ترحيب
كما أتقدم بأسمى عبارات الشكر والعرفان إلى كل من ساعدني من قريب أو

من بعيد في إنجاز هذا العمل من أستاذة وزملاء

إهداء خاص

إلى الأيدي الخفية التي أخذت بيدي وانتظرت ثمرة جهودي

وألمح في عينيهما اليوم الفرحة بنجاحي

إليك "أبي الحبيب مبارك، أمي الحنوء جميلة"

... إعترافا

إهداء

إلى من دعمني وشجعني زوجي وسندي في الحياة تومي خليل

إلى قرة عيني إبني يحي حفظه الله ورعاه

إلى العزيز على قلبي أخي الوحيد " ياسر وأسرته "

إلى الزهرات التي عطّرت حياتي ولا أزال أتنفس عبيرها أخواتي

إبتسام - إنتصار - ناريمان وأسرهن

ملخص الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من العلاقة بين المثير السمعي والبصري وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون حيث تكونت عينة الدراسة من 31 طفلاً حاملاً لمتلازمة داون يتراوح عمرهم العقلي بين 4 و5 سنوات و8 أشهر واستخدمت الدراسة في سعيها للتحقق من الفروض اختباراً لتقييم سرعة الاسترجاع المعجمي معتمدين المدخل البصري والمدخل السمعي والإشعال الدلالي والفونولوجي وغير المرتبط قامت الباحثة ببنائه واعتمدت في تقنيته على مجموعة من الأطفال العاديين يبلغ عددهم 50 طفلاً عمرهم من 4 إلى 5 سنوات و8 أشهر.

أسفرت نتائج الدراسة على مجموعة من النتائج كما يلي:

- 1- لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المثير السمعي وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
 - 2- لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المثير البصري وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
 - 3- توجد فروق دالة إحصائية في زمن الاسترجاع المعجمي بأبعاده بين المثير السمعي والمثير البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
 - 4- لا توجد فروق دالة إحصائية في زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
 - 5- لا توجد فروق دالة إحصائية في زمن الاسترجاع في الإشعال البصري الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال البصري الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
- الكلمات الدالة: متلازمة داون - الاسترجاع المعجمي - الإشعال الدلالي - الإشعال الفونولوجي - الإشعال غير المرتبط

Summary:

This study aims to verify the relationship between auditory and visual stimulus and lexical evocation speed in children with Down syndrome. The study sample consisted of 31 children with Down syndrome whose mental age varied between 4 and 5 years and 8 months. In its effort to verify hypotheses, the study used a test to assess the speed of certified lexical evocation Visual input, audio input, semantic, phonological, and unrelated priming, the researcher constructed and based its legalization on a group of 50 ordinary children aged 4 to 5 and 8 months.

Results of the study:

1-There is no statistically significant correlation between the auditory stimulus and the speed of lexical evocation in children with Down syndrome.

2-There is no statistically significant correlation between visual stimuli and lexical evocation speed in children with Down syndrome.

3-There are statistically significant differences in the lexical evocation time in its dimensions between auditory and visual stimulus in children with Down syndrome.

4-There were no statistically significant differences in recall time in auditory semantic priming and recovery time in auditory phonological priming and evocation time in uncorrelated auditory priming in children with Down syndrome.

5-There were no statistically significant differences in evocation time in semantic priming and evocation time in phonological priming and evocation time in uncorrelated auditory priming in children with Down syndrome.

Key words: Down syndrome - lexical evocation - semantic priming - phonological priming - uncorrelated priming

فهرس المحتويات:

مقدمة.

الإطار النظري

الفصل الأول: مدخل الى الدراسة

- 1- إشكالية الدراسة: 6
- 2- الفرضيات: 10
- 3- تحديد المصطلحات (اجرائيا)..... 11

الفصل الثاني: النمو المعجمي عند الطفل

- تمهيد: 13
- 1- المعجم والمعجم الذهني: 13
- 2-بناء المعجم: 14
- 3- تطور المعجم:..... 15
- 4-تنظيم المعجم:..... 16
- 5- بناء المعجم عند الطفل: 18
- 6- تطور المعجم عند الطفل:..... 19
- 7- إنتاج الكلمة: 20
- 8- نماذج معالجة الكلمة: 21
- 8-1- أمثلة عن نماذج معالجة الكلمة: 23
- 8-1-1- نموذج (Morton et patterson (1980) :..... 23
- 8-1-2- نموذج (Jany Lambert (2004):..... 25
- 9- تنشيط النظام الدلالي: 28

| | |
|----|---|
| 28 | 10- الاستحضار المعجمي: |
| 30 | 10-1- الإشعال المعجمي: |
| 31 | 10-1-1- الإشعال الدلالي: |
| 31 | 10-1-2- الإشعال الفونولوجي: |
| 31 | 10-2- اضطرابات الاستحضار المعجمي: |
| 32 | 10-3- التناول المعرفي للاستحضار: |
| 33 | 10-4- المكونات الرئيسية للنظام المعرفي في معالجة المعلومة: |
| | 10-4-1- زمن الاستجابة البسيط وزمن الاستجابة بالاختيار Le Temps De Réaction Simple |
| 34 | Et Le Temps De Réaction Au Choix: |
| 34 | 10-4-1-1- وقت رد الفعل البسيط Le Temps De Réaction Simple |
| 34 | 10-4-1-2- زمن رد الفعل بالاختيار Temps De Réaction Au Choix |
| 34 | خلاصة: |

الفصل الثالث: متلازمة داون

| | |
|----|--|
| 36 | تمهيد: |
| 36 | 1- تعريف متلازمة داون: |
| 36 | 2- أسباب متلازمة داون |
| 37 | 3- خصائص متلازمة داون : |
| 37 | 3-1- الخصائص الجسميَّة للطفَّل الحامل لمتلازمة داون: |
| 38 | 3-2- الخصائص الحسيَّة (السمعيَّة والبصريَّة): |
| 38 | 3-2-1- الخصائص السمعية: |
| 39 | 3-2-2- الخصائص البصريَّة: |
| 39 | 3-3- الخصائص المعرفيَّة: |

| | |
|----|---|
| 39 | 1-3-3- اضطرابات الانتباه: |
| 40 | 2-3-3- اضطرابات الإدراك: |
| 40 | 3-3-3- اضطرابات الذاكرة: |
| 40 | 1-3-3-3- اضطرابات الذاكرة قصيرة المدى: |
| 41 | 2-3-3-3- اضطرابات الذاكرة طويلة المدى: |
| 44 | 5-3- الخصائص العصبية: |
| 45 | 4- تطور المعجم عند الطفل الحامل لمتلازمة داون: |
| 45 | 1-4- النمو الفونولوجي: Le Développement Phonologique |
| 45 | 2-4- النمو المفرداتي: Le Développement Du Vocabulaire |
| 47 | 5- المقاربة النفسية العصبية المعرفية للتطور المعجمي لدى الطفل الحامل لمتلازمة داون: |
| 50 | خلاصة: |

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: الاطار المنهجي للدراسة

| | |
|----|---|
| 53 | تمهيد: |
| 53 | 1- الدراسة الاستطلاعية: |
| 53 | 1-1- الإجراءات المتخذة في الدراسة الاستطلاعية: |
| 53 | 1-1-1- الحدود المكانية والزمانية للدراسة الاستطلاعية: |
| 54 | 1-1-2- أدوات الدراسة الاستطلاعية: |
| 54 | 2-1- عينة الدراسة الاستطلاعية: |
| 56 | 3-1- مراحل الدراسة الاستطلاعية: |
| 56 | 1-3-1- المرحلة الأولى من الدراسة الاستطلاعية: |
| 56 | 1-1-3-1- الخطوة الأولى: |

| | |
|----|---|
| 58 | 1-3-1-2- الخطوة الثانية: |
| 59 | 1-3-1-3- الخطوة الثالثة: |
| 60 | 1-3-1-4- الخطوة الرابعة: |
| 67 | 1-3-2- المرحلة الثانية من الدراسة الاستطلاعية: |
| 67 | 1-3-2-1- نتائج المرحلة الثانية من الدراسة الاستطلاعية: |
| 80 | 1-3-3- المرحلة الثالثة من الدراسة الاستطلاعية: |
| 80 | 1-3-3-1- الخطوة الأولى: |
| 81 | 1-3-3-2- الخطوة الثانية: |
| 82 | 2- الدراسة الأساسية: |
| 82 | 2-1- منهج الدراسة: |
| 82 | 2-2- عينة الدراسة الأساسية: |
| 83 | 2-3- أدوات الدراسة الأساسية: |
| 87 | 2-4- الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات للدراسة الأساسية: |

الفصل الخامس: عرض وتفسير ومناقشة نتائج الدراسة

| | |
|-----|---|
| 89 | 1- تحليل النتائج: |
| 91 | 2- عرض ومناقشة النتائج: |
| 91 | 2-1- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى: |
| 94 | 2-2- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية: |
| 96 | 2-3- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة: |
| 99 | 2-4- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة: |
| 99 | 2-4-1- عرض نتائج الفرضية الرابعة: |
| 103 | 2-5- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الخامسة: |

| | |
|-----|--|
| 103 | عرض نتائج الفرضية الخامسة: |
| 107 | مناقشة عامة: |
| 111 | خاتمة: |
| 114 | قائمة المصادر والمراجع: |
| 114 | قائمة المراجع باللغة العربية: |
| 116 | المراجع باللغة الأجنبية: |
| 123 | الملاحق: |
| 124 | الملحق رقم (01): اختبار تقييم سرعة الاسترجاع المعجمي |
| 150 | الملحق رقم (02): صورة لبرنامج Isabelle Eyoum |
| 152 | الملحق رقم (03): برنامج Anne-Marie Sanaani |

فهرس الجداول:

| الصفحة | العنوان | الجدول |
|--------|---|--------|
| 55 | يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية من الأطفال العاديين حسب المؤسسات | 01 |
| 56 | يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية من الأطفال الحاملين لمتلازمة داون حسب المؤسسات | 02 |
| 68 | معاملات ارتباط البنود بأبعاد اختبار تسمية الصور | 03 |
| 70 | معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها وبين الأبعاد والدرجة الكلية لاختبار تسمية الصور | 04 |
| 71 | معاملات الثبات ألفا وأميغا لاختبار التسمية | 05 |
| 72 | معاملات ارتباط البنود بأبعاد اختبار تعيين الصور | 06 |
| 74 | معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها وبين الأبعاد والدرجة الكلية لاختبار تعيين الصور | 07 |
| 75 | معاملات الثبات ألفا وأميغا لاختبار التسمية | 08 |
| 76 | معاملات ارتباط البنود بالبُعد الذي تنتمي إليه لاختبار تكلمة الجمل (المدخل السمعي) | 09 |
| 76 | معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها وبين الأبعاد والدرجة الكلية لاختبار تكلمة الجمل (المدخل السمعي) | 10 |
| 77 | معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها وبين الأبعاد والدرجة الكلية لاختبار تكلمة الجمل (المخل السمعي) | 11 |
| 78 | معاملات ارتباط البنود بالبُعد الذي تنتمي إليه لاختبار تكلمة الجمل (المدخل البصري) | 12 |
| 79 | معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها وبين الأبعاد والدرجة الكلية لاختبار تكلمة الجمل (المدخل البصري) | 13 |
| 80 | معاملات الثبات ألفا وأوميغا لاختبار تكلمة الجمل (المدخل السمعي) | 14 |
| 86 | يمثل المراكز التي أجريت فيها الدراسة | 15 |

| | | |
|-----|---|----|
| 89 | اختبارات الاعتدالية لتوزيع بيانات متغير زمن الاسترجاع السمعى والبصرى | 16 |
| 91 | معاملات ارتباط سبيرمان بين المثير السمعى بأبعاده وسرعة الاسترجاع المعجمى بأبعاده | 17 |
| 94 | معاملات ارتباط سبيرمان بين المثير البصرى بأبعاده وسرعة الاسترجاع المعجمى بأبعاده | 18 |
| 97 | دلالة الفروق فى زمن الاسترجاع المعجمى بين المثير السمعى والمثير البصرى | 19 |
| 100 | دلالة الفروق بين زمن الاسترجاع فى الإشعال السمعى الدلالى وزمن الاسترجاع فى الإشعال السمعى الفونولوجى وزمن الاسترجاع فى الإشعال السمعى غير المرتبط | 20 |
| 104 | دلالة الفروق بين زمن الاسترجاع فى الاشعال البصرى الدلالى وزمن الاسترجاع فى الاشعال البصرى الفونولوجى وزمن الاسترجاع فى الاشعال البصرى غير المرتبط | 21 |

فهرس الأشكال:

| الصفحة | العنوان | الشكل |
|--------|---|-------|
| 21 | اقترح تمثيل للنفاذ للمعجم من خلال التسمية | 01 |
| 22 | نموذج Livelt D'iscrete | 02 |
| 22 | EammarazaEn Cas Code | 03 |
| 23 | Interactive Elle Et Autre | 04 |
| 24 | نموذج معالجة المعلومات (Morton et Patterson, 1980) | 05 |
| 27 | البنية العامة للنظام المعجمي Architecture générale du système lexical | 06 |
| 33 | التمثيل التخطيطي لنموذج النظام المعرفي المقترح من طرف (Atkinson et chiffrin, 1969). | 07 |
| 61 | يمثل الهيكل العام للاختبار | 08 |
| 101 | رسم بياني لتوزيع زمن الاسترجاع في الاشعال السمعي الدلالي والاشعال السمعي الفونولوجي والاشعال السمعي غير المرتبط | 09 |
| 105 | رسم بياني لتوزيع زمن الاسترجاع في الاشعال البصري الدلالي والاشعال البصري الفونولوجي والاشعال البصري غير المرتبط | 10 |

مقدمة

تعد متلازمة داون من أكثر المتلازمات شيوعاً. ففي الجزائر حسب آخر الإحصائيات التي قدمتها المديرية العامة لحماية الأشخاص المعاقين وترقيتهم لسنة (2019) فقد بلغ عدد الحاملين لمتلازمة داون حوالي (6240) فرداً، وهي تصنف من أكثر المتلازمات التي حظيت بالبحث والاهتمام، كما أنها توفر مجالاً واسعاً للبحث والتقصي في أبعادها اللغوية والمعرفية والتأهيلية، ورغم العدد المعتبر للمراكز التي تتكفل بهم وكذا بداية الاهتمام بدمجهم في المدارس إلا أن التركيز على تطوير قدراتهم واستغلالها بشكل يفيدهم يعد أمراً متحفظاً فيه.

لقد شغلت هذه الفئة اهتمامنا منذ بداية تكويننا في مجال الأرفوفونيا أثناء فترات تربية، وواصلنا الاهتمام بهم حيث كانوا موضوع بحث في رسالة الماجستير، والذي يتمحور حول دراسة الذاكرة الدلالية والقدرة اللغوية اللفظية لديهم. وأكثر ما لفت انتباهنا أثناء تعاملنا معهم أنهم بطيئون الاستجابة، حيث كانت استجاباتهم للتعليمات اللفظية تأخذ وقتاً ولكي نحصل على تجاوب جيد معهم كان من اللازم التكلم معهم ببطء وانتظار وقت من أجل الإجابة على السؤال المطروح عليهم، وقد يظهر لنا في بعض المرات أنّ الطفل قد تخلى عن التواصل معنا. أو أنه غير مهتم كما أن إنتاجهم اللغوي أقلّ من مستوى رصيدهم من المفردات، وما لفت انتباهنا كذلك أنهم أثناء تسمية الصور يستغرقون وقتاً للاسترجاع الكلمات رغم أنها موجودة ضمن معجمهم الذهني وما اعتبرناه أمراً محيراً. ولفهم هذه الظاهرة قمنا بالبحث عن خصائص النمو المعجمي لديهم كنقطة انطلاق. والجدير بالذكر أنّ الاهتمام بموضوع شيء ومحاولة البحث فيه شيء آخر، حيث أننا عندما بدأنا البحث واجهتنا صعوبات عديدة من بينها مع عدم توفر الدراسات والمراجع الكافية باللغة العربية.

هنا شرعنا في البحث عن الأدبيات باللغة الأجنبية حيث كانت معظم الدراسات المفتاحية للموضوع باللغة الإنجليزية والبرتغالية فقمنا بجمعها وترجمتها من أجل الوصول إلى مادة علمية تشبع فضولنا، وهنا توصلنا إلى أن هذه الدراسات تحدّثت إما عن اضطرابات الذاكرة أو اضطرابات المعالجة السمعية والبصرية أو عن النمو المعجمي كلّ على حدالكن لم نجد ما يوضح لنا عملية الاسترجاع المعجمي لديهم. وبالموازاة مع هذا فقد كنا على اتصال بالميدان لوضع موضوع بحثنا تحت ضوء الواقع، أين تعاملنا مباشرة مع الممارسين في الميدان مع هذه الفئة من مختصين أرفوفونيين ومربين، كما اطلعنا على البرامج المعمول بها فلاحظنا اعتمادهم على الجانب السّمي الذي هو في الأصل مضطرب. وهذا ما زادنا إصراراً على تجسيد فكرتنا.

نظرا لذلك تدرج أهمية موضوع الاسترجاع المعجمي ضمن إطار علاجي وتدريبى ونهدف من خلالها إلى لفت نظر المختصين الأرتوفونيين والمربين وكذا القائمين على وضع البرامج التدريبية إلى الوضع بعين الاعتبار نقاط القوة والضعف لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون والاعتماد على الدعائم البصرية وتنويع الأنشطة من أجل تحسين أدائهم في جميع المجالات من أجل تطويرهم ودمجهم في المجتمع بطريقة فعالة. وللعمل على عملية الاسترجاع المعجمي استدلينا على نشاط كانت قد اعتمدهت Isabelle Eyoum مع المصابين بالحبسة من اجل تدريبهم على إيجاد الكلمات في ذاكرتهم المعجمية بالرجوع إلى الصورة الذهنية للكلمة حيث اعتمدت في الاسترجاع على تكلمة الجمل أين تكون الكلمة المطلوب استرجاعها في شكل صور أو لفظ أو كتابة (Eyoum, 2007). ومنه أخذنا مبدأ هذا النشاط واقترحنا أداة لفهم عملية الاسترجاع المعجمي لدى الطفل الحامل لمتلازمة داون وأضفنا عامل الزمن أين نقوم بحساب الزمن المستغرق للاسترجاع في كل من المدخلين السمعي والبصري أو ما سميناه في بحثنا بالثير السمعي والثير البصري.

فهدفنا كان الوصول إلى فهم صعوبات الاسترجاع التي يواجهها الأطفال من هذه الفئة من خلال قياس الزمن المستغرق في كل مدخل، وبالتالي يمكننا تحديد أين تكمن نقاط القوة لدى الطفل الحامل لمتلازمة داون وبالنسبة للاستجابة للمثيرات من خلال معرفة العلاقة بين المثير السمعي وسرعة الاسترجاع المعجمي وكذا العلاقة بين المثير البصري وسرعة الاسترجاع المعجمي، ومن جهة أخرى معرفة إذا ما كان هناك فروق بين زمن الاسترجاع المعجمي في كل من المثير السمعي والثير البصري وهل توجد فروق في زمن الاسترجاع في الإشعال الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال غير المرتبط في كل من المثيرين لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

ولتحقيق الأهداف السابقة الذكر تمت معالجة وتقسيم البحث الحالي إلى جانبين وفق الخطة التالية: الجانب النظري والذي ضم أربع فصول "الفصل الأول" مدخل إلى الدراسة إشكالية الدراسة وفرضياته وكذا تحديد المصطلحات التي تبين الدراسات التي نحن بصدد دراستها، أما "الفصل الثاني" فقد تناولنا فيه النمو المعجمي عند الطفل والفصل الثالث فقد خصصناه لمتلازمة داون.

أما الجانب التطبيقي فقد تضمن فصلين "الفصل الخامس" تم تناول الإجراءات المنهجية للجانب الميداني حيث وضع البحث في حدوده الزمانية والمكانية وفي الأخير "الفصل السادس" الذي تم فيه عرض ومناقشة النتائج التي توصل لها البحث في ضوء الفرضيات والدراسات السابقة ثم الاستنتاج العام ثم الختام بخاتمة ومن ثم التوصيات والاقتراحات المتوصل لها من خلال هذا البحث.

الجانب النظري

الفصل الأول: مدخل الى الدراسة

- 1- إشكالية الدراسة.
- 2- فرضيات الدراسة.
- 3- مصطلحات الدراسة.

1- إشكالية الدراسة:

تفيد الأدبيات والدراسات السابقة التي تطرقت إلى الخصائص المعرفية والعصبية لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون، أنهم يعانون قصورا معرفيا وعجزا في النشاط العصبي. فبالنسبة للقصور المعرفي أكد Ronda (2013) على ضعف المكون السمعي اللفظي بسبب التطور المعرفي المتدني وعدم القدرة على تجميع المعلومات ذات الصلة ومن المحتمل كذلك بسبب السرعة في عرض المثيرات (Blandeau,2016,p :13) ومن أجل تحديد خصائص المعالجة السمعية المركزية لديهم توصل Kazan وآخرون (2016) في جامعة ساو باولو من خلال تطبيق تقنيتي (BAEP) التي تقيم الانتقال العصبي للمنبهات إلى جذع الدماغ وتقنية و(p300) التي تقيم كمون المعالجة السمعية للقشرة المخية على (17) فردا مصابا بمتلازمة داون و(21) فردا سليما تتراوح أعمارهم بين 7 إلى 15 سنة، فكانت استجابات الأفراد الحاملين لمتلازمة داون مبكرة لمكونات (BAEP) مع زيادة الكمون فيما يتعلق ب(p300)، مما يشير إلى ضعف في المسار السمعي المركزي للمعالجة القشرية للمعلومات السمعية مقارنة بالانتقال العصبي للمنبهات الصوتية إلى جذع الدماغ التي تتطلب وقتا أقل للانتقال. (Kazan et al,2016, p :717) ومن جرتها أشارت Couielleret (2007) أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون لا يدركون الأصوات بنفس المستوى مقارنة مع الآخرين، حيث يعانون من صعوبات في إدراك وترجمة الأصوات الحادة هذا ما يولد إدراكا مضطربا للفونيمات، حيث أن أثر هذا الاضطراب سيء على بناء اللغة ويفرض عملا جادا ليس حول فهم الكلمات ولكن حول فهم المسموعات (Couirilleret,2007, p :300).

وبالمقابل أثناء بحثنا على المعالجة البصرية للمثيرات عند الأطفال الحاملين لمتلازمة داون لاحظنا قلة الدراسات في هذا الموضوع وقد توصلنا إلى دراسة أجرتها فرقة بحث برازيلية Aércio وآخرون (2020) حيث قاموا بدراسة تأثير التنبيه البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون من أجل معرفة الخصائص البصرية لهاته الفئة، من خلال تحليل نتائج توصلت لها أبحاث سابقة خلال الفترة الممتدة من (2010-2020) وقد استنتجت فرقة البحث إلى أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يعانون من مجموعة من الاضطرابات البصرية منها (الحول- اضطرابات الانكسار-الرأرأة أو رجفة العين-التهاب الجفن).

(Aérico et al,2020, p :10)

وقد أشار Morton (2010) أيضا أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون لديهم تباين كبير في حدة البصر حيث يختلف الدماغ والعين عندهم مقارنة مع الأشخاص العاديين من نفس العمر علاوة عن ذلك فانهم يعانون من قصور تكيفي للعين (insuffisance accommodative) والذي يحدده تنظير شبكة العين.

(Aérciort al, 2020, p :8)

ومن منظور آخر أفادت Couirilleret (2007) أنهم يعانون من صعوبة في المسح من اليمين إلى اليسار، اضطرابات في التنسيق وتأخر في اكتساب تأشيرة الانتباه المشترك (Couirilleret,2007,p :297).

وفي سياق الاستجابة للمثيرات السمعية والمثيرات البصرية أكد كل من Rondal, Lombert أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يواجهون صعوبة في الخصائص الحسية التمييزية، وكذا في سرعة الإدراك فقدراتهم التمييزية البصرية والسمعية محدودة مقارنة بالمجتمع العادي وكذا المتخلفين ذهنيا، وأنهم حسب Clausen يحتاجون وقتا أطول للفحص البصري للمثير والحصول على المعلومات.

(Cano,2012, p:99)

والجدير بالذكر أن الاستجابة للمثيرات تمر بمراحل أساسية وهي (الترميز-التخزين-الاسترجاع) ويتم تنفيذ هذه المراحل عبر أجهزة الذاكرة: "الذاكرة الحسية-الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى" (الزغلول، الزغلول، 2003، ص:49-50)، وهذا ما دعانا إلى البحث عن خصائص الذاكرة عند الأطفال الحاملين لمتلازمة داون وفي ضوء ذلك أكد Rondal و Seron (2003) أنهم يعانون من صعوبة في الذاكرة بأنواعها (Rondal, Seron, 2003, p :319) وأضاف Rondal (2011) أن العجز في الذاكرة اللفظية قصيرة المدى من الإعاقات الأكثر قوة لدى هذه الفئة. (Rondal, 2011, p :39)

وهنا تعددت الدراسات واختلفت الاختبارات المستعملة، لكن النتائج كانت متشابهة وقد انفقت أن الأفراد الحاملين لمتلازمة داون لديهم قدرات أفضل في مهام الذاكرة البصرية مقارنة مع الذاكرة السمعية (Armstrong, marcell (1982) و Hayes, Bouver (1994) و Chapman, kay-Rainig (1994) و Jarrorld, Baddely (1997) و Pusser, Jaroold (2005) حيث تم تقييم القدرات من خلال مهام بصرية فضائية مثل اختبار كورسي (1) وفي المهام اللفظية مثل مهام حساب المدى، فكانت النتائج أن الأفراد الحاملين لمتلازمة داون يعانون من عجز في مهام الذاكرة اللفظية السمعية بينما كان أداء المهام البصرية المكانية لديهم مشابها لأداء المجموعات الضابطة (Lecas et al,2010,p:02). وقد أفاد كل من Marcel و Armsrong (1982) أثناء مقارنتهم للذاكرة قصيرة المدى للأرقام للأطفال الحاملين لمتلازمة

داون، أنهم أظهروا أداءً فائقاً لاسترجاع سلسلة من الأرقام المعروضة بصرياً وكان هذا على عكس ما أظهره الأطفال العاديين حيث أبدوا تفضيلاً للعرض السمعي، وقد أكدت هذا نتائج Adler وMc Dad (1982) وأضاف Jarold وآخرون (2002) أن توفير الداعم البصري يحسن من سعة الذاكرة قصيرة المدى للأرقام لكنه لا يزيل العجز عند الأطفال الحاملين لمتلازمة داون مقارنة بالعينة الضابطة. (Jarold. Puser,2006, p17)

وفي ظل هاته الدراسات أكدت Vinter (2008) أن الذاكرة البصرية أكثر كفاءة من الذاكرة السمعية وبشكل عام يعالج الأطفال المعلومات البصرية بشكل أفضل من المعلومات السمعية. (S. Vinter, 2008, p :31) وقد أثبتت الدراسات ضعف الذاكرة طويلة المدى للأفراد الحاملين لمتلازمة داون ففي دراسة مقارنة بين الأفراد الحاملين لمتلازمة داون والأفراد الذين يعانون من إعاقات ذهنية من مسببات غير محددة ومجموعة من الأطفال العاديين من نفس العمر العقلي كانت مجموعة متلازمة داون أقل بكثير من المجموعتين الأخرين في اختبارات الاستدعاء لقوائم الكلمات والقصة القصيرة واستنتاج شخصية راى (Carlecimo & al,1997) وأضاف كارليسيمو وآخرون (1997) بعد مهام الاستدعاء اللفظي بأنهم لم يعثروا على دليل على ضعف التعرف اللفظي بين أفراد متلازمة داون وأن الصعوبات التي يواجهونها في الاستدعاء اللفظي تعكس مشاكل في الاسترجاع بدلاً من التخزين في حد ذاته وورد هذا كذلك في دراسة لكل من ويلسون وإيفانيتشاليان (1995) باستعمال بطارية (Rivermead) (وهي بطارية تحتوي على مجموعة من المهام المصممة للاستفادة من مهارات الذاكرة الطويلة المدى اليومية ومهام أخرى بالإضافة إلى مهام التعرف البصري)، حيث قدموا نسخة من هذه البطارية إلى 37 فرداً بالغاً حاملاً لمتلازمة داون فكانت النتيجة أن العينة أظهرت درجة منخفضة بشكل خاص في اختبار الاسترجاع اللفظي، وأداء أقوى نسبياً في مهام التعرف البصري. كما تم الحصول نتائج مماثلة في دراسة هون وآخرون (1998) والتي أقيمت على عينة أكبر تتكون من 74 بالغاً حاملاً لمتلازمة داون. تشير نتائج هذه الدراسات أن متلازمة داون ترتبط بعجز في الذاكرة الطويلة المدى والتي لوحظ أنها تنعكس في مهام الذاكرة القصيرة المدى، وهذا دفع Jarold وآخرون (2007) إلى إجراء دراسة على مجموعة من الأفراد الحاملين لمتلازمة ويليامز و متلازمة داون لمعرفة فيما إذا كانوا يعانون من ضعف في مهارات المعالجة البصرية المكانية لمتلازمة ويليامز والقدرات اللفظية لمتلازمة داون، من أجل هذا قاموا بتقييم الذاكرة طويلة المدى لـ 15 فرداً من متلازمة ويليامز و 20 فرداً من متلازمة داون باستخدام اختبار الأبواب والأشخاص وهي بطارية تعمل على تقييم استرجاع المعلومات اللفظية والمرئية والتعرف عليها

بينت النتائج أن الأفراد الحاملين لمتلازمة داون يعانون أيضا من عجز في الذاكرة طويلة المدى للمعلومات اللفظية مما يعني أن عجز الذاكرة اللفظية قصيرة المدى انتقائي ونسبي كما أظهرت متلازمة داون ومتلازمة ويليامز بعض الأدلة على الأداء الضعيف نسبيا في اختبارات الذاكرة طويلة المدى للمعلومات المرئية (Jarrold, etal, 2007) وقد أجمع الباحثين على ارتباط اضطرابات الذاكرة بتطور اللغة وإثراء المعجم لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون (Rondal (2008) وآخرون Penington (2003) Jarrold (2003) Seron Comblan Thibaut (2020) (2003) (2002) هوراي وخرباش (2017) ولعل أكثر ما يثير الاهتمام في التواصل مع هؤلاء الأطفال هو الصعوبة في معالجة اللغة، وتظهر هذه الصعوبة في مجموعة من المظاهر تتمثل بعضها في العجز أو البطء في التعرف على الكلمات وكذا تكلمة الجمل واختيار الكلمة المناسبة وهذا ما عرفته Mazeaux (2005) بأنشطة القرار المعجمي، حيث يجب على الطفل اختيار كلمة من معجمه الذهني ويتم هذا عن طريق الاستحضار المعجمي وهي استعادة الدماغ لما يدركه بالاستعانة بالصور أو الأصوات أو الأحاسيس (sultana,2007) ويتم ذلك من خلال مرحلتين متتاليتين وهما إدراك المثيرات أولا ثم تحليل المعطيات على المستوى الذهني الذي يؤدي إلى الاستحضار المعجمي، حيث تتم استئارة الطفل بإعطائه تمثيلات للكلمة الهدف والتي تكون سمعية أو بصرية وعليه أن يتخذ القرار المعجمي المناسب من خلال أحد هذه الأشكال والتمثيلات (Marion, mars, 2012, p : 13).

ولقد أجريت بعض الأبحاث لفهم سيرورة الاستحضار المعجمي لدى الأفراد المصابين بالحبسة بوريدح (2012) وأطفال مصابين بالديسغازيا، شنافي (2012)، بالإضافة إلى ملاحظتنا في الميدان. لكننا لم نجد الكثير من الأبحاث في مجال متلازمة داون وهذا ما دعانا إلى البحث في ذلك من أجل توفير ركيزة للعيادي للانطلاق منها في تصوره للتكفل باضطرابات التواصل والنمو اللغوي لدى هذه الفئة، ولقد أضفنا عامل الزمن لتحديد سرعة الاسترجاع المعجمي لأنه حسب lemaire (2014) فان حساب زمن الاستجابة يسمح باكتشاف السيرورات المتدخلة في المهام المنجزة (lemaire, 2014, p :32) وتحديد نقاط القوة التي يجب استغلالها في الوسط العيادي.

من خلال ما سبق تأتي الدراسة الحالية لمعرفة العلاقة بين المثير السمعي والبصري بسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الطفل الحامل لمتلازمة داون وعليه يمكن طرح التساؤلات التالية:

1- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين المثير السمعي وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى

الأطفال الحاملين لمتلازمة داون؟

2- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المثير البصري وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون؟

3- هل توجد فروق دالة إحصائية في زمن الاسترجاع المعجمي بأبعاده بين المثير السمعي والمثير البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون؟

4- هل توجد فروق دالة إحصائية في زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون؟

5- هل توجد فروق دالة إحصائية في زمن الاسترجاع في الإشعال البصري الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال البصري الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون؟

2- الفرضيات:

1- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المثير السمعي وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

2- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المثير البصري وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

3- توجد فروق دالة إحصائية في زمن الاسترجاع المعجمي بأبعاده بين المثير السمعي والمثير البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

4- توجد فروق دالة إحصائية في زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

5- توجد فروق دالة إحصائية بين زمن الاسترجاع في الإشعال البصري الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال البصري الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

3- تحديد المصطلحات (اجرائيا)

- 1-المثير السمعي: هو مجموعة من الجمل يتم اقتراحها على الطفل ليقوم بتكتملتها مع إعطائه ثلاث كلمات مقترحة للتكملة من بينها الكلمة الهدف ويكون الاقتراح لفظيا أو شفويا.
- 2-المثير البصري: هو مجموعة من الجمل يتم اقتراحها على الطفل ليقوم بتكتملتها مع إعطائه ثلاث كلمات مقترحة للتكملة من بينها الكلمة الهدف ويكون اقتراح الكلمات بصريا أي عن طريق صور تعبر عن الكلمات.
- 3-سرعة الاسترجاع المعجمي: هو الزمن الذي يستغرقه الطفل لتكملة الجملة واسترجاع الكلمة المناسبة ويتم قياسه بالكرونومتر.
- 4-الإشعال الدلالي: هي مجموعة الكلمات التي تربطها علاقة دلالية مع الكلمة الهدف.
- 5-الإشعال الفونولوجي: هي مجموعة الكلمات التي تربطها علاقة فونولوجية مع الكلمة الهدف.
- 6- الإشعال غير المرتبط: هي مجموعة الكلمات التي لا تربطها أي علاقة دلالية أو فونولوجية مع الكلمة الهدف.
- 7-الأطفال الحاملين لمتلازمة داون: مجموعة الأطفال الحاملين للتثلث الصبغي على مستوى الصبغي 21 عمرهم العقلي بين 4 و5 سنوات و8 أشهر وهم متواجدون على مستوى المراكز النفسية الطبية البيداغوجية.

الفصل الثاني:

النمو المعجمي عند الطفل

تمهيد:

يعتبر المعجم الذهني من المواضيع المهمة والتي يمكن من خلال فهم العملية التواصلية بين الأفراد، وهو موضوع شائك يتطلب فهمة الإلمام بمجموعة من المعارف في المجال اللساني والمعرفي، ولكي نخدم موضوع دراستنا التي اهتمت بالاستحضار المعجمي كان من اللازم فهم بعض النقاط المهمة، انطلاقاً من تعريف المعجم الذهني، ثم كيفية تنظيم الكلمات فيه وكيف يتم بناؤها، ثم التعرف أيضاً على طرق إنتاج الكلمة واسترجاعها، وأهم النماذج المفسرة لها ولفهم ذلك بشكل أوضح أشرنا إلى التناول المعرفي لعملية الاسترجاع المعجمي.

1- المعجم والمعجم الذهني:

من وجهة نظر لسانية، يعرف المعجم على أنه مجموعة من أصغر الوحدات الدالة من وجهة نظر لسانية، يعرف المعجم على أنه مجموعة من أصغر الوحدات الدالة Units Minimal Significatives التي يمتلكها الفرد وقد تكون هذه الوحدات معبر عنها لفظياً (معجم تعبيرية) (Expressiflexique) أو تكون مفهومة (معجم استقبالي) (Lexique Réceptif).

هذه الوحدات أكثر أو أقل تعقيداً Morphèmes Lexicaux Et Grammaticaux, (Caroline, 2012, 95). Combinaison De Lexèmes.

إن طبيعة العلاقة بين شكل الكلمة ومعناها تعني ضمناً أنه يجب اكتسابها والاحتفاظ بها في الذاكرة. نستعمل في علم النفس اللغوي مصطلح " المعجم الذهني " للإشارة إلى مجموعة المعارف التي يمتلكها الفرد حول الكلمات في لغته، هذه المعارف تتعلق، بالخصائص الدلالية، التركيبية، المورفولوجية والفونولوجية والإملائية للكلمات. من الضروري أن تتضمن جميع نماذج إدراك وإنتاج اللغة مكوناً معجمياً.

في الواقع أن المعجم هو الجوهر الذي يربط المستوى الشكلي Formel بالمستوى التفسيري Interprétatif للغة. (Seguin, 2015 , P :2)

- يعتبر المعجم الذهني الحالة الذهنية لمعارفنا وهو يحتوي على نفس الصنف من المعلومات التي نجدها في قاموس جيد التنظيم أو قاعدة بيانات حاسوبية ويمكن وفق مقارنة أولى، أن نتصور هذا المعجم على شكل قاموس، أي لائحة من المداخل المعجمية (Noiset,1980)، حيث يحتوي كل مدخل معجمي مجموعة من المعلومات الضرورية لإدراك وحدة لغوية معينة، وفهمها، واستعمالها. (بنعيسى زغبوش، 2008، ص 97)

- المعجم عنصر معقد من النظام اللغوي، فهو أولاً يتواجد في مفترق طرق أو نقطة التقاء Carrefour بين اللغة، الذاكرة، الإدراك والفعل Action والمنطق Raisonnement: إن المعلومات المعجمية مخزنة في الذاكرة طويلة المدى ويمكن استرجاعها بسرعة في الذاكرة العاملة. ثم إن طبيعة المعجم معقدة، فهو شبكة واسعة من المعلومات، الفونولوجية والنحوية والدلالية Ferrand (2001) و Segin و Ferrand (2000) لكل كلمة مرمزة في الذاكرة لدينا معلومات حول شكلها الفونولوجي وحول فنتها التركيبية (اسم - فعل)، وأيضا معلومات تتعلق بمعنى الكلمات، وكل هذه المعلومات متصلة مع بعضها. وهو يعرف بأنه شبكة واسعة يتم من خلالها استخدام آليات التنشيط والتثبيط لنشر المعلومات. (Schelstrateet Coll, 2011, P129)

2- بناء المعجم:

من خلال ما ورد في تعريفات المعجم ليس من المستغرب أن يتضمّن بنا المعجم عددا كبيرا من الآليات، لتعلم كلمة جديدة يجب أن يكون الطفل أولاً قادراً على عزل الشكل الصوتي لهذه الكلمة في الرسالة الكلامية Opération De Segmentation بمعنى أنه يمتلك القدرة على تجزئة السلسلة الكلامية أو الرسالة الكلامية إلى وحدات ويميز الكلمات فيها. نادراً ما تظهر الكلمات معزولة، ثم على الطفل أن يتعرف على الشكل الجديد الذي يختلف على الأشكال التي قام بتشفيرها من قبل Opération De Discrimination ثم يربط الشكل الفونولوجي مع المعنى (Opération D'appariement) هذه العمليات تتطلب قدرات فونولوجية ودلالية تسمح بإنشاء تمثيلات معجمية فونولوجية وكذا تمثيلات دلالية وتوجد أيضاً قدرات نحوية. بالنسبة للكلمات المجهولة فمعناها يتم استنتاجه جزئياً من خلال تحليل الصياغة (Enoncé) التي قدمت فيها. وفي الأخير القدرات البراغماتية تلعب أيضاً دوراً وهذا حسب Bloom (2000). اكتساب معاني الكلمات يكون عموماً في سياق الحديث حيث يلعب الانتباه المشترك أيضاً دوراً حاسماً (مثال عندما يأخذ الطفل بالحسبان اتجاه نظر الشخص البالغ الذي يتحدث إليه). (Bloom, 2000) في (Schelstrateet Coll, 2011, P129-130)

ولقد أكد Rondal (1981) أنه من أجل أن يكون الطفل معجمه لا بد من قدرات أو مهارات قاعدية حيث وصف أولاً:

-المهارات الفونولوجية: أو الصوتية اللازمة لمعالجة تدفق الكلام، حيث أن الطفل يقطع هذا التدفق ليعزل هذه التسلسلات بفضل هذه الظاهرة، حيث يربط الطفل سلسلة من العناصر الصوتية بمعنى

مفترض وعبر السياقات واللقاءات مع نفس التسلسلات يحدد ويثري معنى أشكال الصوت المحفوظة في الذاكرة، وبالتواصل مع أقرانه ومع الراشدين فإنه يدرك الارتباطات بين المفاهيم المختلفة، ان هذه المهارات الصوتية (الفونولوجية) تتطلب ذاكرة سمعية لفظية سليمة (جيدة) من ناحية أخرى، فان الاضطراب الصوتي أو الحلقة الفونولوجية الهشة تعرقل تطور المعجم لان الطفل لن يكون قادرا على معالجة المادة اللفظية أو تحويلها (اشعالها).

-المهارات الدلالية: يعتمد المعجم أيضا على المهارات الدلالية من حيث دقة المفردات و (la notion) (تصور، عبارة، فكرة) المفاهيمية للفئات.

على سبيل المثال في البداية، يقيد الطفل الصغير باستخدام كلمة ما في موقف "كلب" للتحدث فقط عن كلب المنزل ومع الاتصالات بهذه الكلمة في سياقات مختلفة يصبح العنصر المعجمي أكثر تحديدا ووضوحا مما يسمح للطفل بتحديد سماته الدلالية البارزة، بعد ذلك غالبا ما يتوسع الطفل بشكل مفرط عندما يفرط في تعميم استخدام الكلمة، ("أبي" لجميع أو لكل رجل مذكر) ويكتشف الطفل أيضا علاقات الدمج للجزء من الكل، المرادفات، التضاد، تعدد المعاني من خلال مواجهة اللغة التي تحيط به. ان مهارات الطفل في معالجة المعطيات الشكلية التركيبية وهي أيضا مهمة في تطوير المعجم على وجه الخصوص ولاسيما لتحليل بناء الكلمة ومشتقاتها المحتملة. ان معرفة جنس وفئة التواجد النحوي أو الفئة النحوية، يثري التمثيلات المعجمية للكلمة المستهدفة وفي الأخير بعدما ذكر أن المعجم يتطور في التفاعلات مع الآخرين فان المهارات البراغماتية هي الأخرى مطلوبة لإيجاد العلاقة بين السلسلة الصوتية غير المعروفة مع شيء جديد، كل هذه المهارات تؤدي بالطفل إلى تطوير معجم. (Noémie, 2018, p :9)

3- تطور المعجم:

يتطور المعجم تدريجيًا بواسطة إستراتيجية (التكرار - الاستعمال - الخطأ - التأكيد) هذه السيرورة ما هي في البداية إلا تتالي لآثار وانطباعات في الذاكرة (Engramme Mnésique) لما يسمعه. أساسه النفس عصبي يرتكز حول شبكة دلالية مكونة من عقد داخل الشبكة، كل عقدة مرتبطة بعقدة أخرى حسب قرب المعارف بينها. من جهة أخرى ينتظم المعجم حسب أقسام بكلمات نموذج mots types. حيث أن الذاكرة تعرف الأقسام وفقا لخصائص متشابهة. (Broca, 2017, p144)

4-تنظيم المعجم:

يتم وصف تنظيم المعجم الذهني في الأدبيات من خلال نماذج البالغين، لذلك فإن النظريات التي تم تطويرها حول هذا الموضوع لا تأخذ بعين الاعتبار سوى القليل من البعد الديناميكي أي معجم الطفل والمخزون المعجمي للطفل قيد الإنشاء.

هناك نوعان من التنظيمات المتجابهة أو المتقابلة في الأدبيات:

- التنظيم من خلال الخصائص الدلالية:

يرتكز المفهوم الأول على فكرة الميزات أو الخصائص الدلالية وقد تبني هذا التمثيل كل من Caramazza (1997) و Dell (1986) حيث يتم عرض المفاهيم أو الكلمات بصفة مستقلة أو بشكل منفصل كل واحدة محددة بقائمة من السيمات مثال (قط = شعر + ذيل + أنف + شوارب). على عكس باحثين آخرين مثل Levelt وآخرون (1999) و Reolf (1993) حيث عرضوا المعجم على أنه شبكة منظمة من المفاهيم (العقد) كل عقدة تحتوي على مفهوم معجمي وهي مترابطة فيما بينها بواسطة أقواس (les arcs) حسب معايير مختلفة يكون التنشيط بين عقدتين أسرع حين ترتبط المفاهيم بقوة. ينقسم كل مدخل معجمي إلى عدة محدّدات تمثيل مخزنة في الذاكرة طويلة المدى:

التمثيلات الفونولوجية Les représentations phonologiques: وهي التي تتعلق بفونيمات الكلمة، عددها وترتيبها داخل الكلمة من أجل إنتاجها.

✓ التمثيلات الدلالية Les représentations sémantiques: التي تتعلّق بمعاني الكلمة وربطها مع مدخلات معجمية أخرى.

✓ التمثيلات المورفولوجية Les représentations morphologiques: من أجل مكونات الكلمة أو بناء الكلمة (الجذور - اللواحق...).

✓ التمثيلات التركيبية Les représentations syntaxiques: والتي تشير إلى الفئة النحوية للكلمة ونوعها (فعل - اسم - نعت...).

✓ التمثيلات الإملائية Les représentations orthographiques: من أجل الخصائص الإملائية عندما يواجه الفرد اللغة المكتوبة. (Alerio, 1999, p :19)

تتوافق التمثيلات الصوتية phonologique والصرفية morphologique والدلالية والتركيبة مع الجوانب المختلفة لنفس الاتصال المعجمي أو المدخل المعجمي فهي توفر معلومات حول الجوانب المختلفة للكلمة من ناحية الشكل (الأول والثاني) ومن ناحية أخرى عن المعنى (الثالث والرابع والذي كلاهما يشكل الليمّة). المداخل المعجمية (الليمات) لا تكون معزولة بل مرتبطة ببعضها بواسطة نوعين من العلاقات:

أ-العلاقات الجوهرية: التي تنشأ من التمثيلات المعجمية، بناء على المفاهيم المشتركة، على سبيل المثال "البط والثعبان" التي تشترك في مفهوم "حيوان"

ب-العلاقات الترابطية: التي تنشأ من التكرار المتكرر لكلمتين في اللغة على سبيل المثال "البط، الماء" (Coulombe, 2004) في (De la brosse, Vaillane, 2011, p :14)

وقد أكدت Mazeau (2005) وأيضا (2014) أن المعجم يتم تنظيمه وفقا لبعدين البعد العمودي والبعد الأفقي وهو ما يعرف بالتنظيم الهرمي للمعجم.

- البعد العمودي: La Dimension Vertical

يتوافق التسلسل الهرمي العمودي للعناصر المعجمية مع مستوى تجريدها، وبالتالي يتم تنظيم المعجم بواسطة فئات حول نموذج أو أكثر من نموذج والتي تعمل على تحديد عناصر أو القسم حسب معايير التشابه أو التماثل، لذلك هناك 3 مستويات من الأكثر عمومية الى الأكثر تحديدا، المستوى الأعلى مرتبة، المستوى الأساسي أو القاعدي والمستوى الثانوي (Du plus général au plus spécifique)

- المستوى الأساسي Le Niveau De Base:

وهو المستوى القاعدي مع مثال نمذجي للقسم مثل (الأسد) يتوافق مع النموذج الأول الأكثر شيوعا والأكثر تمثيلا للفئة، مصطلح المستوى الأساسي هو المصطلح الذي يتم استخدامه تلقائيا أولا لتسمية كائن ما، من ناحية أخرى فان عينات هذا المستوى لها خصائص معينة متشابهة وهذه هي أول تسمية.

- المستوى الأعلى -عالي الترتيب - Le Niveau Super-Ordonné:

وهو المستوى الرئيسي أو الأصلي وهو الذي يعين القسم على سبيل المثال "الحيوانات" يتوافق مع القسم والفئة والنموذج وبالتالي فهو من أكثر المستويات تجريدا مع أقل المعلومات الدلالية، مما يسمح بالتمييز بين الفئات الأخرى وليس بين نمذجين من نفس الفئة.

-المستوى التابع أو الفرعي Le Niveau Sub-Ordonné:

هو المستوى التابع أو الفرعي مع أمثلة أو نماذج محددة على سبيل المثال (الأسد الإفريقي - الشبل - لبوة ...) يتوافق مع المستوى الأكثر دقة، الأقل تجريدا مع نسخة محددة وتجدر الإشارة إلى أن كل ما يميز المستوى الأساسي ينطبق أيضا على هذا المستوى (مفهوم التضمين). (Mazeau, 2014, p65)

-البعد الأفقي Le Niveau Horizontal:

يظهر المستوى الأفقي للمعجم في نفس الفئة المعجمية، ويأخذ في الاعتبار فكرة التشابه أو المسافة مع النموذج الأولي للفئة، أي خصائص العناصر، نحن نأخذ بعين الاعتبار الطابع النموذجي للكائن وفقا لدرجة تمثيله فيما يتعلق بالنموذج الأولي (كلما زادت الميزات التي يشترك فيها النموذج الأولي كلما كان نموذجيا) وبالتالي فإن جميع العناصر من نفس الفئة ليست متكافئة، فهي في شبكة، تقع على مسافات مختلفة من النماذج الأولية مما قد يفسر الاختلافات في إمكانية الوصول لعناصر معين.

(De la brosse, Vaillane,2011, p :16)(Mazeau,2005, p :103)

5- بناء المعجم عند الطفل:

خلال فترة اكتساب اللغة، يكتسب الطفل الكلمات الجديدة من خلال السياق بسرعة وبطريقة ضمنية وأثناء التقائه بشكل فونولوجي جديد، يستعمل مجموعة مختلفة من المؤشرات في السياق لتأسيس مرجع جديد وكذلك يضع تمثيلا عقليا مقابلا للشكل الفونولوجي الجديد، ثم يربط هذه الكلمة بالكلمات المخزنة في ذاكرته الدلالية وبالتالي إنشاء شبكة معجمية، من خلال التعرض لهذه الوحدة المعجمية سيصل الطفل تمثيلاته الصوتية والدلالية مما يسمح له بربط الكلمات بشكل أفضل وأكثر في شبكته المعجمية هذه هي الطريقة التي تتحسن بها قدرته على فهم واسترجاع الكلمات المخزنة في معجمه الذهني (gray,2005,2006). كما أن هناك العديد من العوامل التي تدعم اكتساب كلمات جديدة وهي "سن اكتساب الكلمات، تكرار ظهور الكلمات، حجم المفردات، والجوار المعجمي وقوة الارتباط بين الكلمات المجاورة في الشبكة بالإضافة إلى قدرة الوصول إلى هذه الشبكات German و Neuman (2002). ومع ذلك هناك قدر كبير من التباين في اكتساب المعجم نظرا لتأثير العوامل البيئية والاجتماعية والثقافية على هذا الاكتساب Bassano (2000) في (Bogliotti,2012, p:96).

6- تطور المعجم عند الطفل:

يتضمن التطور المعجمي عند الطفل الوصول إلى الرمزية، حيث يتعين عليه وضع الكلمات على الأشياء والعواطف وما إلى ذلك وسيضمن ربط الدال بالمدلول أي شكل الكلمة بالفكرة، المفهوم، التمثيل العقلي والتي يمكن تحديد ارتباطها بطريقة تقليدية داخل المجتمع اللغوي. يحتاج الأطفال إلى العديد من المهارات لتطوير معجمهم، ولن يكونوا قادرين على الاكتفاء بمجرد وضع علامة بسيطة على كل شيء من حولهم. إن المهارات المطلوبة هي بطريقة غير شاملة:

1- علاقة التضمين: على سبيل المثال: (الحصان، حيوان).

2- العلاقة الجزئية بالكلية: على سبيل المثال (ساق، رجل، أصبع الرجل).

3- المرادفات.

4- التمكن من عدم معرفة عدم التوافق المعجمي (لا يمكن للكلب أن يكون قطة).

ومن وجهة نظر نمائية، فإن المصطلحات الأساسية التي تظهر مبكراً أو أولاً، يمكن فهم هذا بسهولة لأنها أيضاً الكلمات الأكثر استخداماً من قبل البالغين الذين ينتظرون (دون وعي) إتقان المصطلحات الأساسية قبل الانتقال إلى مستويات أخرى من التضمين في التبادلات مع طفل (Rondal,1985)، ثم تأتي مفردات المستوى أعلى مرتبة (ابتداءً من سن 7 سنوات) وفي الأخير المستوى الأدنى أو المستوى الفرعي. (Marion,Mars,2012,p12)

كما أضافت كولومب Coulombe (2004) في هذا الصدد أن الوصول المعجمي يتحقق أفقياً في الأطفال تحت سن ست سنوات ، يتم الاختيار من نفس الفئة المعجمية ، حيث أمام صورة كلب يقوم الطفل باختيار الكلمة الهدف من خلال فئات دلالية منشطة (كلب ينشط كلب- قط -بقرة -حصان) ، بعد ذلك يقوم المعجم بناء نفسه بطريقة هرمية (Hiérarchique) ويتم استعادة الكلمة بطريقة عمودية (Verticale) بالنسبة للطفل الأكبر سناً والراشد يعني أنه بالانتقال عبر المستوى القاعدي (Niveau De Base) (كلب) للمستوى الأعلى Super Ordonné مرتبة حيوان، ثم المستوى التابع Sub Ordonné أو المستوى الفرعي (كلب الراعي). (Coulombe,2004, p :3)

7- إنتاج الكلمة:

من بين التساؤلات المتداولة في ميادين اللغة، التساؤل حول عدد المستويات التي تتدخل في إنتاج الكلمة. لقد تعددت واختلفت النماذج المقترحة من طرف الباحثين فعند الرجوع إلى الأدبيات نجدها تتحدث على نماذج كل من Caramazza، Dell، Levelt وغيرهم. وفي هذا الصدد أفاد Bonin (2003) (2007) (2012) أن الباحثين اتفقوا في موضوع معالجة الكلمة على وجود ثلاثة مستويات أساسية للمعالجة: وهي تحديد المفاهيم LaConceptualisation، تحديد المعجم Lexicalisation، النطق Articulation. (Bonin, 2012, p :47)

1- مرحلة تحديد المفاهيم: حسب تشير إلى نية المرسل

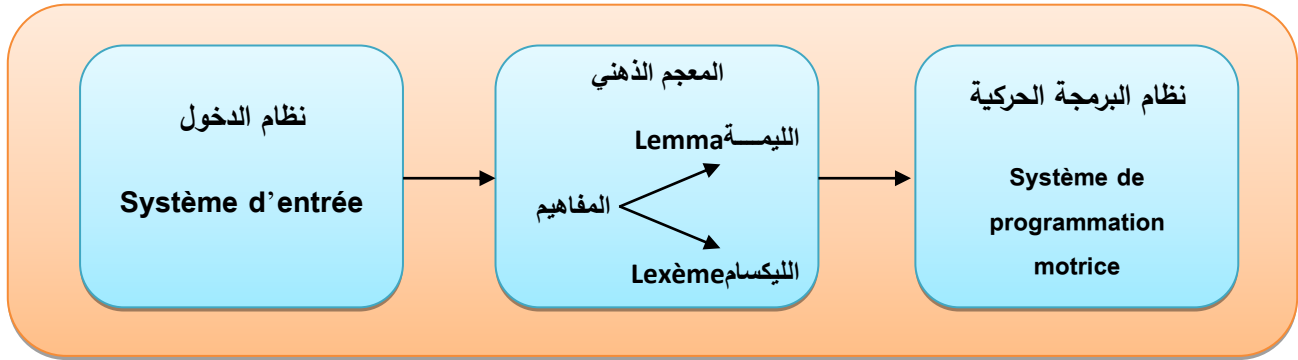
-ماذا يريد المرسل القول؟

2- مرحلة تحديد المعجم Lexicalisation: (المستوى اللفظي) حسب هو أكثر تعقيدا حيث يهتم بمفهوم La Selection Lexical الاختيار المعجمي وكذلك D'encodage Phonologique (الترميز الفونولوجي). (Bonin, 2007, p :45)

هناك تياران رئيسيان يجادلان في تفسير هذه المرحلة من منظور (levelt,2001) في إطار التصوير النمطي Une Perceptive Modulariste. إن استعادة الليمة Lemma (التمثيلات الدلالية والنحوية) تسبق بدقة الليكسام Le Lexème (التمثيلات الصوتية). يقوم الحافز الذي سيتم تسميته بتنشيط أولا مفهوم الهدف على المستوى الدلالي، بالإضافة إلى العقد المجاورة، يمنع الفرد تمثيلات المفاهيم المجاورة بربط التسلسل الصوتي الصحيح بالمدخل العجمي المنشط تتبنى هذه الفرضية الأولى وجهة نظر متسلسلة ومنظمة للوصول للكلمة، على العكس من ذلك من منظور تفاعلي، لا يعتبر الوصول إلى المعجم بمثابة معالجة تسلسلية ولكن تنشيط ثنائي الاتجاه بين الليمة والليكسام (Dell, 1986) في (Noémie,2018, p :11).

3- المرحلة الثالثة وهي مرحلة النطق: والتي تتعلق أو تتوافق مع استرجاع ذاكرة البرامج الحركية لتحقيق نطق الكلمة (Bonin, 2007, p :45).

وفي الإطار أكثر تحديدا لمهمة التسمية، يضيف German (2002) أنه خلال التسمية يختلف النظام المنشط حسب نظام المدخل (سمعي، بصري، لمسي).



الشكل (01): اقتراح تمثيل للنفاذ للمعجم من خلال التسمية

حيث تم الوصول إلى نماذج النفاذ إلى المعجم من خلال دراسات أجريت على البالغين اللذين لديهم معجم منظم. أما بالنسبة للأطفال فان المعجم في خضم التطور، ومن الممكن أن لا تكون هذه النماذج قابلة للنقل بالكامل. (Noémie,2018, p :12)

8- نماذج معالجة الكلمة:

لكي يتم إنتاج كلمة من خلال تسمية صورة ما، تنشط مجموعة من السياقات المعرفية المعقدة والمنظمة عبر مراحل. ولقد ذكرنا سابقا هذه المراحل حسب ما جاء به Bonin (2007) والتي كانت كالتالي: تحديد المفاهيم، المعجم، ثم النطق. وقد أشرنا كذلك إلى أن هذه كانت نقطة الاتفاق بين الباحثين، أما عن كيفية المعالجة بين هذه المستويات فقد وردت عدة آراء ونماذج. وقد أشار Bonin (2007) إلى ثلاثة أنواع من التصاميم وهي (التسلسلي sériel-discret، الشلال en cascade، التفاعلي interactif) والتي سنشرحها فيما يلي:

1-تصميم تسلسلي (Butterworth1989,LeveltEt Al 1990) Une Conception Discrète

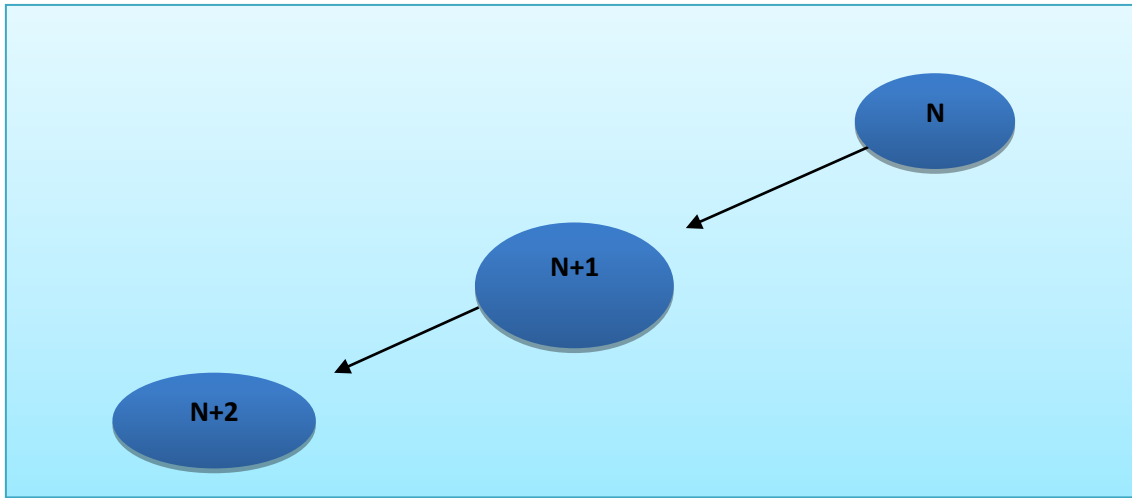
2-تصميم تفاعلي (Dell Et O'seaghda, 1992) Une Conception Interactive

3-تصميم متتالي (Caramazza Et Autre 1997) Conception En Cascade

تختلف النماذج الموضحة أدناه من حيث كيفية حدوث المعالجة.

في النموذج التسلسلي ومنفصل: يتم إجراء تحويل معين بشكل كامل عند مستوى المعالجة n قبل نقله إلى المستوى n+1، بمعنى آخر لا يمكن بدء مستوى المعالجة ما لم يتم إرسال الإخراج الذي تم

إجراءه بواسطة n إليه وحتى اكتمال مستوى المعالجة في n . وينطبق الشيء نفسه على $n+2$ و $n+3$ إلى غير ذلك يعني عند انتهاء المعالجة في المستوى تنتقل إلى المستوى الثاني.

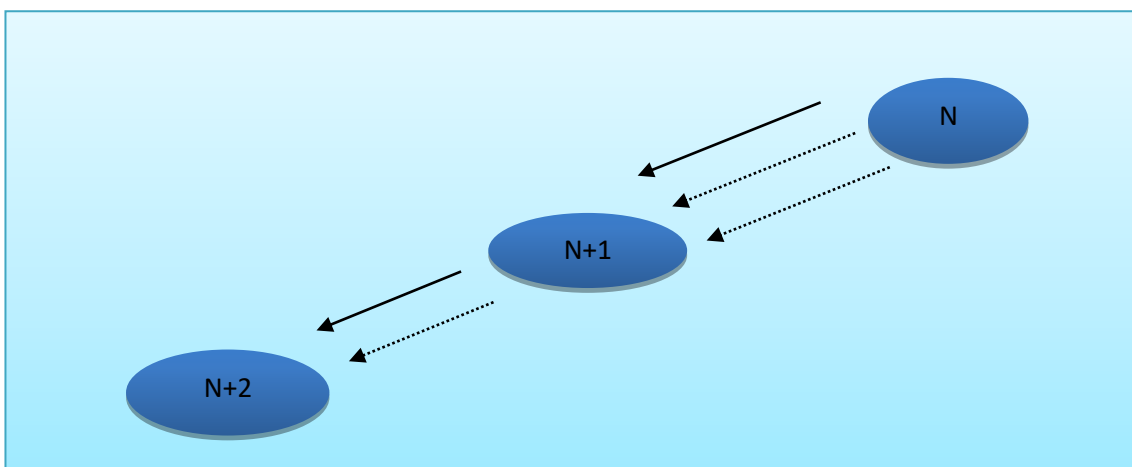


الشكل (02): نموذج Livelt D'iscrete

في النموذج الثاني Conception En Cas Cade:

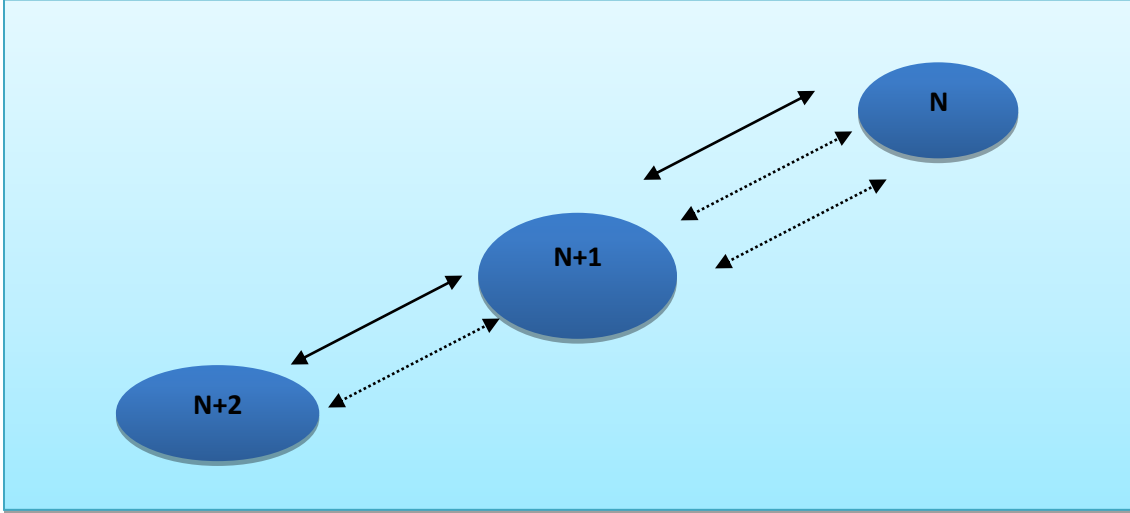
يمكن أن يبدأ المستوى $n+1$ في المعالجة (في العمل) على الرغم من أن مستوى المعالجة في n لم يكتمل بالكامل، حيث تحدث المعالجة المتوازية بين المستويات (وهو مستبعد تماما في التصميم التسلسلي).

في النموذج الثاني (الشكل) أنموذج Conception en cas code يمكن أن يبدأ المستوى $n+1$ في المعالجة (في العمل) على الرغم من أن مستوى المعالجة المتوازية بين المستويات (وهو مستبعد تماما في التصميم التسلسلي).



الشكل (03): Eammaraza En Cas Code

التصميم التفاعلي هو تصميم من الضروري أن يكون متتاليا حيث يتضمن ردود افعال من مستوى $n+1$ إلى مستوى n أو بين المستوى $n+2$ والمستوى $n+1$. حيث يمكن للمعالجة التي تحدث على المستوى الأول من أن تتأثر بالمعالجات اللاحقة Interactive Elle Et Autre.



الشكل (04): Interactive Elle Et Autre

(Bonin,2007, p :200)

8-1-1 - أمثلة عن نماذج معالجة الكلمة:

8-1-1-1 - نموذج (Morton et patterson 1980):

لقد كانت هذه التصاميم شاملة لجميع نماذج معالجة الكلمة. وفي هذا المجال تحدثت Morin (2006) أنه في محاولة لعلم النفس المعرفي لنمذجة المراحل المتداخلة في إنتاج الكلمات أطلق اسم النظام المعجمي، ولقد استوتحت العديد من الأعمال في علم النفس العصبي في السنوات الأخيرة من نموذج (Mortom 1980) مثل (Caramazza Et Hillis 1990).

حيث يتشكل النظام المعجمي من مكونات مستقلة، يرتبط بواسطة قنوات أو مسالك أو خطوط المكونات المتداخلة في إنتاج الكلمة هي التالية:

1- التحليل الإدراكي للمثير المسموع L'analyse Perceptive Du Stimulus Entendu - أثناء

مهام التكرار أو الفهم اللفظي.

2- المعجم الفونولوجي (الدخول الفهم) Le Lexique Phonologique D'entrée - وهو نظام

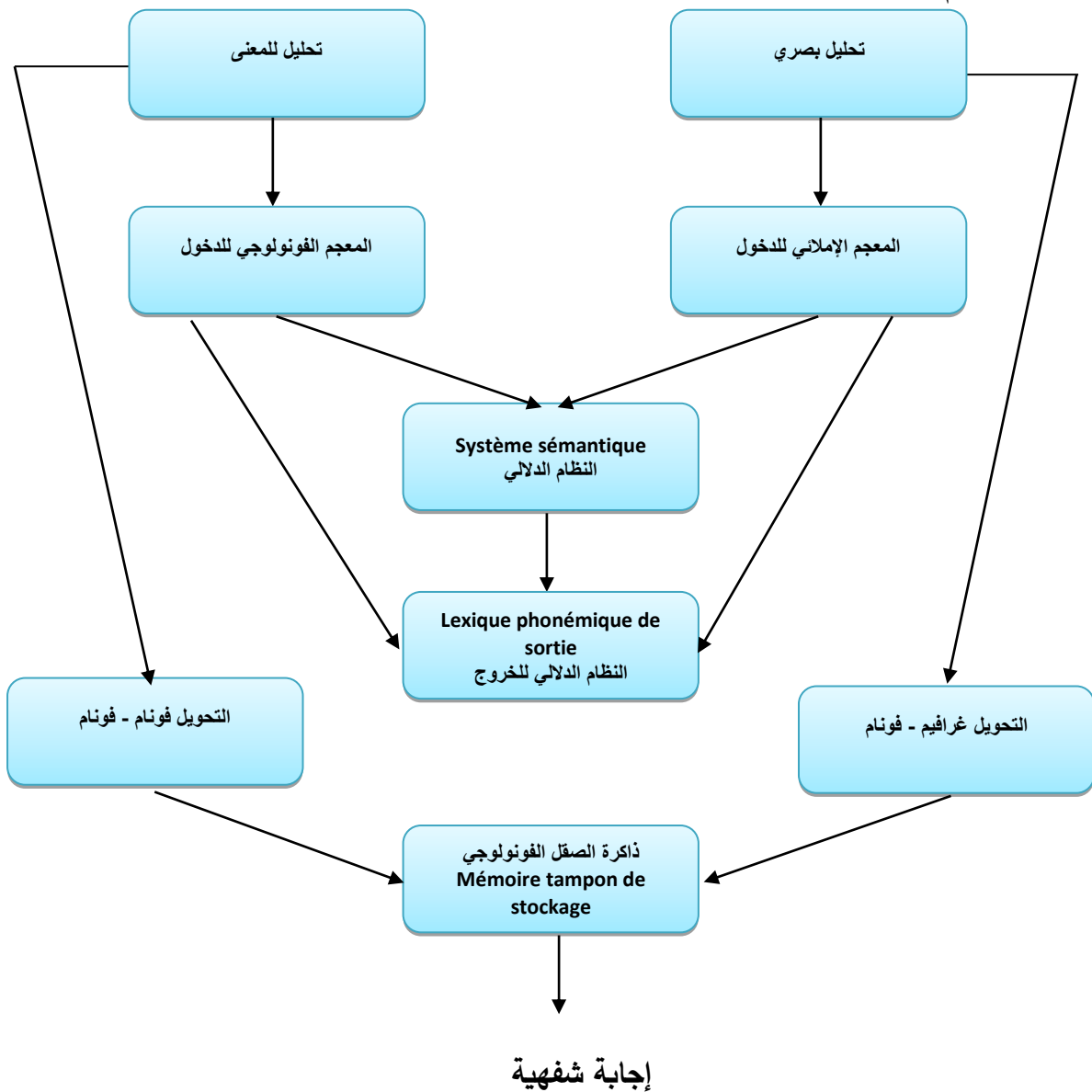
للتصنيف يتلقى المعلومات من نظام التحليل الإدراكي.

يحتوي على مسلكين: - مسلك النفاذ إلى النظام الدلالي.

- مسلك النفاذ إلى النظام المعجمي (للخروج الإنتاج).

* إذا تم الوصول إلى العتبة الأولى قبل الثانية: من الممكن فهم كلمة ما دون القدرة على تحديدها (l'identifier) (التعرف، الاستدلال، كشف) على العكس إذا كان النفاذ إلى النظام المعجمي للخروج أسرع فمن الممكن التمكن من التعرف عليها دون فهمها.

- النظام الفونولوجي للخروج (Le Lexique Phonologique De Sortie) ينشط عندما تكون لدينا الإجابة اللفظية متاحة، ينتج هذا المعجم الرموز الدلالية والعناوين من أجل ذاكرة الصقل الفونولوجي للتخزين (Mémoire-Tempe Buffer De Stockage). وهو يستقبل المعلومات من النظام الدلالي من جهة ومن المعجم الفونولوجي للدخول من جهة أخرى، على طريقة إقران الظهور من واحد إلى واحد على مستوى المورفيم. (signoret, 2006 , p :88)



الشكل (05): نموذج معالجة المعلومات (Morton et Patterson, 1980)

8-1-2- نموذج (2004) Jany Lambert:

اقترح Jany Lambert (2004) مخططاً شاملاً للنظام المعجمي جاء فيه بأنه يتم دمج التمثيلات (الدلالية - الفونولوجية - الإدراكية - الكتابية) إلى المعارف المخزنة في الذاكرة طويلة المدى ووضعها في مخطط على شكل تنظيم معجمي.

يتميز غالبية الباحثين بين معجم المدخلات (وهو المسؤول عن التعرف) ومعجم المخرجات (المسؤول عن الإنتاج).

بالنسبة لمعجم الدخول نجد: **المعجم الفونولوجي للدخول** ويخص الكلمات (المسموعة)، ونجد **المعجم الخطي للدخول** بالنسبة للكلمات (المرئية) حيث يتم التعرف على الشكل اللغوي للكلمة بغض النظر عن معناها. إن التنشيط في هذا المستوى يسمح بتمييز الكلمات المعروفة (الكلمات المسجلة مسبقاً في المعجم الذهني) من اللاكلمات (مهمة القرار المعجمي). أما **معجم الخروج** فيمثل أشكال الكلمات التي يتم تنشيطها أثناء الإنتاج (المعجم الفونولوجي الخروج) وهو يخص الإنتاج الشفوي (الاستحضار التلقائي - تسمية الصور - القراءة بصوت مرتفع - التكرار). وهناك مكونات أكثر طرفية أو جانبية يتم وصفها أيضاً وهي **الآليات الإدراكية السمعية** بالإضافة إلى الآليات المشاركة في الإنتاج الشفوي (تنشيط البرمجة المرئية والتنفيذ العصبي العضلي) وفي الإنتاج الكتابي تنشيط البرمجة الحركية الخطية والتنفيذ العصبي العضلي.

- **المكونات الطرفية:** يتم وصفها أيضاً بالآليات الإدراكية السمعية والبصرية وكذلك الآليات المشاركة في الإنتاج الشفوي.

بالإضافة إلى هذه العمليات اللفظية تشمل النماذج على مكونات غير لغوية يتعلق الأمر بالتمثيلات الهيكلية البصرية التي تسمح بالتعرف على الأشياء كأشياء مألوفة والذي يتم تجميدها أثناء التعرف على الصور.

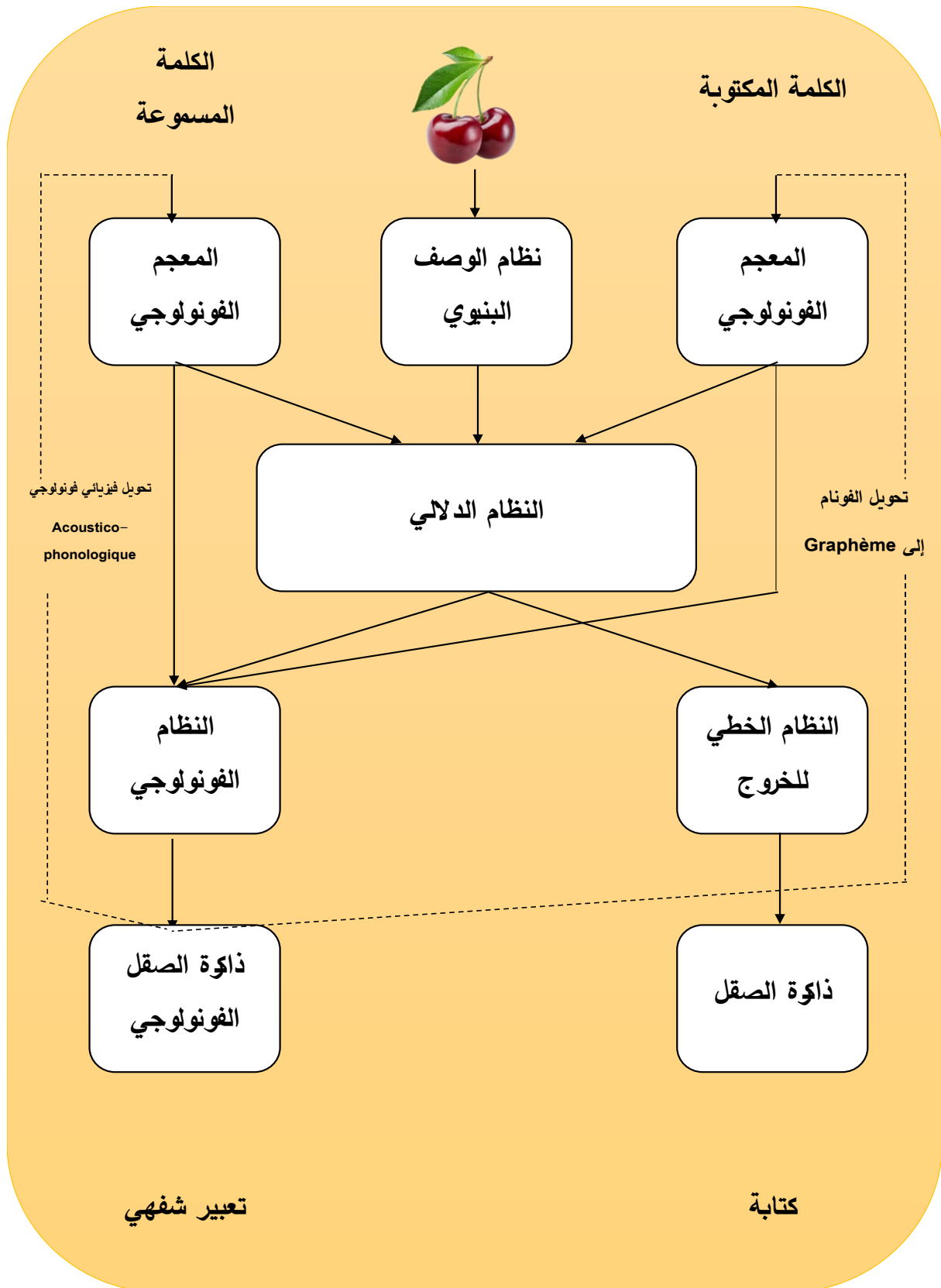
- هذا المخطط يصف الروابط بين مختلف الميكانيزمات التي تتجسد بالأسهم.

- يسمح بتتبع تسلسل المراحل المعرفية التي تحدث في جميع المهام اللفظية (التكرار - التسمية - الإستحضار).

- المعجم الإملائي وهو خاص بالإنتاج الكتابي (الاستحضار التلقائي - التسمية المكتوبة - التهجئة الشفوية).

يحتل النظام الدلالي مكانة مركزية أين يتم اختيار التمثيل الدلالي من بين مجموعة من الخصائص الدلالية التي قد تكون في جزء مشترك في الوحدات المفاهيمية، يمكن أن تكون هذه الخصائص على مستوى فئوي (الكرز فاكهة) وظيفته (تؤكل نيئة) أو إدراكية (دائرية، حمراء، حلوة). ثم تأتي آليات التحويل التي تحول وتطابق المعلومات الصوتية الفونولوجية إلى معلومات فونولوجية (أثناء التكرار). وتحول المعلومات الصوتية الفونولوجية إلى معلومات خطية (العلاقة بين الغرافام والفونيم في القراءة بصوت مرتفع) تعمل هذه الوحدات على وحدات معجمية فرعية (الأصوات - الغرافام - المقاطع). ثم تأتي آليات الاحتفاظ القصير المدى (ذاكرة الصقل الفونولوجي *Mémoire de tampon*) الذي يؤمن الاحتفاظ القصير المدى للمعلومات الفونولوجي، أو معلومات خطية (*Mémoire de tampon graphémique*)، الفهم سواء كان شفهي أم كتابي، القراءة بصوت مرتفع، النسخ.

يقترح هذا النوع من النمذجة أن اللغة تتطلب نوعين من المعالجة: المعالجة المعجمية مع تنشيط التمثيلات المعجمية عندما يتعلق الأمر بالكلمات المعروفة والمعالجة التي تتم بواسطة تحليل ومطابقة الوحدات المعجمية الفرعية للكلمات والكلمات الجديدة. (Rousseau, 2004, p :38)



الشكل (06): البنية العامة للنظام المعجمي Architecture générale du système lexical

(Rousseau, 2004, p :38) في (2004) Jany Lambert

9- تنشيط النظام الدلالي:

لقد وصفنا الخطوات اللازمة لإنتاج كلمة ما بشكل عام ومنصف. الآن كيف يتم تنشيط النظام الدلالي من أجل تحديد العنصر المعجمي الصحيح؟

يتم تنظيم المعرفة الدلالية في شبكات معجمية مترابطة، ومهما كانت طرائق الإدخال، يتم تخزين المفاهيم وربطها في النظام الدلالي: وبالتالي فإن الكلمات التي تشترك في نفس المفاهيم المترابطة أو المرتبطة مع بعضها البعض. لكي يتم الاختيار أو التحديد (Sélectionné) يجب تنشيط الشبكة المعجمية، يتم انتشار هذا التنشيط تلقائياً بين العقد أو المفاهيم المختلفة للشبكة، وذلك بالمرور عبر الأقواس (الروابط بين العقد) يعتمد انتشار التنشيط على المسافة بين عقدتين (وهي ليست ثابتة ، وكلما زاد ارتباط المفاهيم كانت المسافة الأصغر وبالتالي يزداد التنشيط). ثم يكون هناك تراكم للتنشيط على مستوى العقدة والذي يسمح باستعادة العنصر وخصائصه الدلالية وهذا هو التحديد أو الاختيار المعجمي la Sélection Lexical. (Mazeau,1999) في (De la brosse, Vaillane,2011, p: 14)

على الرغم من كل الخلافات النظرية حول كيفية الوصول إلى الكلمات، تتفق الدراسات على أن بعض العوامل تؤثر على سرعة الوصول إلى الكلمات وبالتالي فإن تكرار الكلمات وعمر اكتسابها، وسياقها (الكلمات، والجمل المحيطة بها) وكثافة جوارها المعجمي، سيلعب دوراً في كفاءة الاستحضار المعجمي المرن. (Rondal et Seron,2003, p : 233)

10- الاستحضار المعجمي:

أثناء الوضعية التواصلية على المتحدث معالجة 200 كلمة في الدقيقة في المتوسط، لذلك لديه حوالي 300 ميلي ثانية لتحديد موقع كل كلمة في المعجم الذهني والذي يحتوي ما بين 50000 والى 100000 كلمة، كما أنه يجب على المستمع أن يكون علاقة بين عالمي مختلفين (عالم فيزياء أصوات الكلام والعالم الرمزي للكلمات والجمل والحديث (Rondal,2003, p: 215). إن استرجاع الكلمات من المعجم الذهني هو ما يعرف بالاستحضار المعجمي. وهو نشاط دماغي يسمح للذهن باستحضار المثيرات المدركة بواسطة مختلف الأساليب الحسية. وبالتالي فإن استحضار مفهوم ما يتمثل في جعله موجوداً معرفياً بهدف تنفيذ معالجة معجمية: (التسمية الشفهية والمكتوبة - التكرار - القراءة بصوت مرتفع - الكتابة التلقائية والإملائية - النسخ ...) (Pauline, 2016, p : 3).

ويعرفه كذلك Dore و Mercier (1992) على أنه سيرورة تسمح بالإنفاذ إلى المعلومات في الذاكرة طويلة المدى في الوقت الملائم وتوفيرها لذاكرة العمل، يتم الاسترجاع دائما بمساعدة مؤشر للاسترجاع وهو عبارة عن مثير أو حدث يحدد المعلومات التي يجب الإنفاذ إليها وعلى هذا يضل الاسترجاع عملية بحث إرادية على الأقل في جزء منها تقودها المعلومات السياقية المرتبطة بفعل إعادة التذكر.

(بن قطاف، 2012، ص: 105).

يتم الاستحضار على مستوى الدماغ لما يدركه، باستخدام أو بالاستعانة بالصور، بالأصوات والأحاسيس (Sultana2007)، ويتم تحقيقه من خلال مرحلتين متتاليتين: إدراك الحافز أولا، ثم تحليل البيانات على المستوى الدماغى مما يؤدي إلى الاستحضار. أما في اللسانيات فإن الاستحضار المعجمي يعني أو يشير إلى جعل الشيء أو المفهوم حاضرا للعقل باستخدام كلمة. لذلك فهو يجعل من الممكن إقامة صلة بين الدال والمدلول. وحسب صادق خليل (1997) فإن أي فعل كلام يحدث عبر ثلاثة مراحل: (الدخول - الاحتفاظ - والاستحضار). (marion, mars, 2012, p13)

- المعالجة السمعية والبصرية للتعرف على الكلمات: إن أول مرحلة لفك الترميز البصري هو استخراج الشكل من الخلفية، وعلى نحو مماثل تتضمن إحدى العمليات الأولى لفك الترميز السمعي وتوضيح معنى الخطاب وتحديد الخطوط العريضة واستخراج المقاطع ذات الصلة من الكلمات ومجموعات الكلمات ضمن سلسلة الصوت والمشهد السمعي المعقد الذي يضرب أذاننا. لذلك عندما يكون لدينا أساسيات اللغة الأجنبية فقط ، نطلب من المحاور أن يتحدث ببطء أكثر ، وهذا يعني في الواقع أن يطيل التوقف المؤقت بين الكلمات لتسهيل هذا التقسيم لعزل وإلا سوف ندرك سلسلة متواصلة من الأصوات التي لا يمكننا استخراج الكلمات منها رغم أننا قادرين على فهمها معزولة .

(Mazeau, 2005, p :102)

- تنشيط النظام المعجمي عند الطفل:

- إن فكرة الانتشار التلقائي للتنشيط تصف عدة ظواهر ملاحظة أثناء البحث والممارسات العيادية والمرضية:

1- أثناء مهمات الارتباط الحرة: الكلمات المستحضرة لا تعتمد على الكلمات الأخيرة فقط بل على

السوابق.

2- أثناء مهام اتخاذ القرار المعجمي: الخاصة بمهام تحديد الكلمات واللا كلمات وتكملة الكلمات، تكون الإجابة أسرع إذا قدمنا للفرد مسبقاً كلمة inducteur محفزة مرتبطة بالكلمة المستهدفة (الإشعال) نلاحظ تأثير التسهيل أو الإشعال حتى لو لم يكن الفرد مدركاً لإدراكه للمحفز

3- وجود استمرار تلقائي للبحث عن كلمة في الذاكرة على الرغم من أن الفرد قد قرر التخلي عن البحث لأنه لم يعد له فائدة بمجرد البدء، لم يعد من الممكن إيقاف البحث.

4- الظهور التفضيلي والمنهجي في التسمية لكلمة من المعجم (تقابل المستوى الأساسي).

في الواقع إذا كان من الممكن تخيل الشبكات الدلالية على أنها محددة لكل فرد، فإن التنظيم القاطع للمعجم في الذاكرة سيكون مع ذلك مشتركاً للجميع (المستوى الأساسي القاعدي - الأعلى - الأدنى) في حالات الاضطرابات أو في علم الأمراض نلاحظ الغلبة المعجمية للمستوى الأساسي (أو حتى المستوى الأعلى مرتبة) أثناء مهمة التسمية أو الاستحضار، إنها المستويات الفرعية التي يصعب الوصول إليها. في الأخير المعجم وجميع المعارف التكافلية لمعاني الكلمات اللغة يتم تنظيمها بشكل مرحلي في مرحلة الطفولة (Mazeau, 2005, p:105).

10-1 - الإشعال المعجمي:

أنطقت أولى الدراسات في هذا الباب من مهمة القرار المعجمي، حيث تمت ملاحظة صنفين من العوامل: من جهة عامل الإشعال الدلالي Amorçage Sémantique ومن جهة ثانية عامل الإنتظارات الواعية للفرد واللذان يؤديان إلى تنشيط آلي ينطلق بمجرد تقديم الكلمة، وتنشيط خاضع للانتباه والمراقبة يمر بشكل أبطء وقد استقيت أولى الحجج على ذلك من دراسة Swinney (1979) الذي برهن على أن أثر الإشعال يتمظهر في تقليص زمن التعرف على الكلمات المرتبطة دلالياً بالسياق. إن الإشعال المعجمي الآلي يشعل حقلاً معجمياً بكامله، بغض النظر عن العناصر التي يحتويها، وبالتالي يبدو أنه ليس انتقائياً، بل من المفترض أن كل القراءات الممكنة تشعل عند وجود كلمة ملتبسة. (بنعيسى زغبوش، 2008، ص:140)

10-1-1- الإشغال الدلالي:

يوضح الإشغال الدلالي أن عملية النفاذ إلى المعجم تكون أسهل، وبالتالي تكون أسرع، إذا كانت الكلمة مسبوقة بأخرى ترتبط بها دلالياً، وتصل هذه الظاهرة إلى حدّها الأقصى إذا كانت مسبوقة بالكلمة نفسها. وهذا ما أكده Muyer و Schvanvelett (1971) في تجرب القرار المعجمي حيث يجيب الأفراد بسرعة أكثر على كلمة طيب إذا كانت مسبوقة بكلمة ممرضة أكثر مما كانت مسبوقة بكلمة خبز وهذا يدل على أن عامل الإشغال يسهل عملياً الحث في الذاكرة المعجمية. (بنعيسى زغبوش، 2008، ص: 141).

10-1-2 الإشغال الفونولوجي:

ينطلق FERRAND وآخرون (1996) في تحليلهم لهذه المسألة أن الإشغال المقطعي Amorçage Syllabique يسهل عملية النفاذ إلى المعجم أثناء عملية التسمية، إذا كانت الكلمة مسبوقة بكلمة أخرى تشترك معها في نفس المقطع الأول (Ball-Ballon) فهذا ينقص الزمن الذي يستغرقه المفحوص في التسمية مقابل ما إذا كان المقطع الذي تشتركان فيه الكلمتان قصيرا (Ba-balcon) (شنافي، 2012، ص: 41) نقلا عن (زغبوش، 2000).

10-2- اضطرابات الاستحضار المعجمي:

اضطراب الاستحضار المعجمي، أو عدم وجود الكلمة، وهو حسب Mazeau (2005) الاستحالة المتكررة والعرضية لإيجاد الدال (أي شكل الصوت مهما كان معروفا لدى الفرد) لشيء ما، صورة، أو مفهوم يجب تمييزه على الجمل بالكلمة أو النقص المعجمي لأنه مع المساعدات (ébauche orale)-تكملة الجمل) أو في سياق مختلف، سيكون الاستحضار مناسباً إنها في الواقع مشكلة الوصول إلى الجانب الشكلي أو الاصطلاحي للعلامة والتي تتجلى في جميع الأشكال. كما أضاف كل من Seron و Rondal (1999) أننا إذا اعتبرنا تنظيم المعجم الذهني في شكل شبكة. فإن نقص الكلمة يفهم على أنه صعوبة "حالية" في الوصول إلى العقدة بسبب تشوهات تنشيط هذه الشبكة (لأن الأثر الذاكري لا يتحقق في حد ذاته ولكن فقط إذا تم تنشيط الشبكة. (De la brosse, Vaillane, 2011, p :17)

10-3- التناول المعرفي للاستحضار:

يرى أصحاب نموذج معالجة المعلومات أن دورة معالجة المعلومات المرتبطة بالمشيرات التي يتفاعل معها الإنسان تمر في ثلاث مراحل أساسية وهي: الترميز، التخزين، الاسترجاع، وتتطلب المعالجات خلال هذه المراحل تنفيذ عدد من العمليات المعرفية بعضها يتم على نحو لاشعوري فيما يتم البعض الآخر على نحو لاشعوري ويتم تنفيذ مثل تنفيذ مثل هذه العمليات عبر أجهزة الذاكرة "الذاكرة الحسية، الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى (الزغول، الزغول، ص203، ص49-50)

10-4- الهندسة المعرفية لمعالجة المعلومات:

اقترح كل من Athinon و Shiffrim (1969) هندسة معرفية وقد أسس على التمييز بين أنظمة مختلفة للذاكرة وتسمح هذه الهندسة المعرفية بالتمييز بين عدة سجلات لمعالجة المعلومة.

1- سجل المعلومات الحسية Regitre d'information sensrielles

يتعلق الأمر بتخزين مؤقت للمعلومة عندما تدخل للنظام المعرفي، حيث يمكن للمعلومات أن تجتاز الذاكرة الحسية أو تبقى لمدة جد قصيرة

2- الذاكرة قصيرة المدى (MCT)

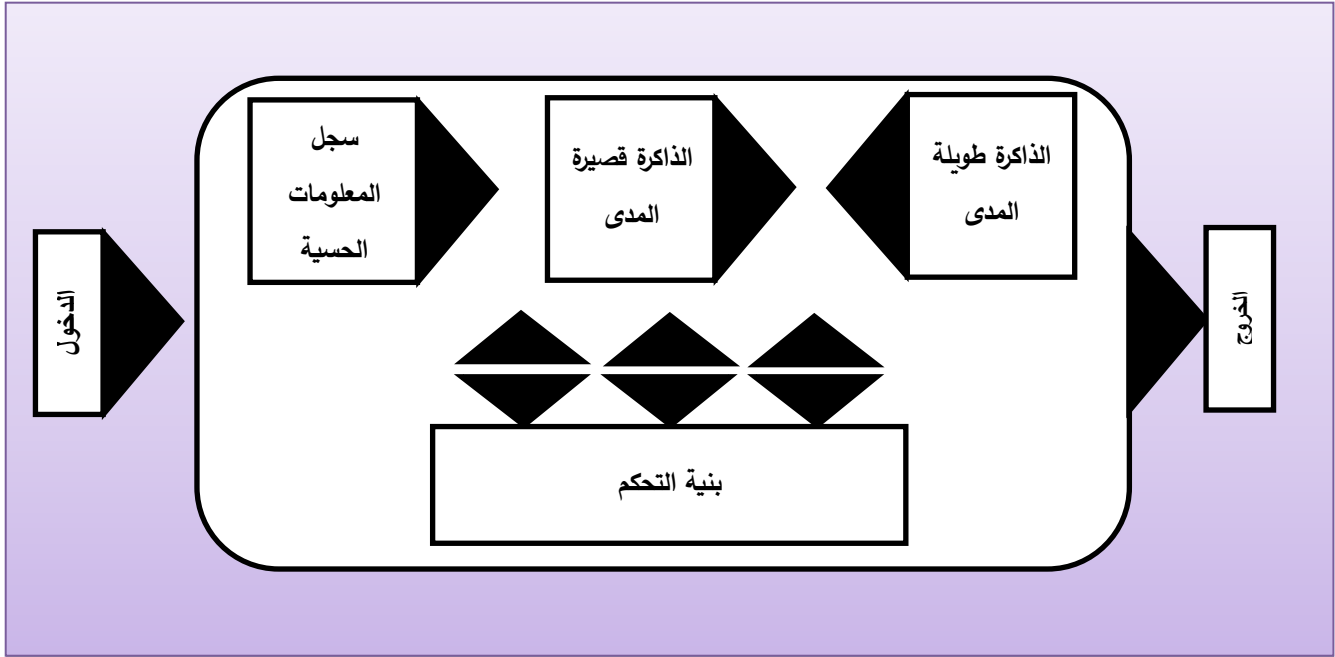
يتعلق الأمر هنا بلحظة معرفية (Une instance cognitive) أين تصل المعلومات بعد المرور عبر سجل المعلومات الحسية تخزن المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى لفترة قصيرة حوالي (30 ثانية) حيث يتم إما معالجتها أو نسيانها

3- الذاكرة طويلة المدى (MLT)

بعد التخزين المؤقت في الذاكرة قصيرة المدى يتم نسيان المعلومات أو نقلها إلى الذاكرة طويلة المدى حيث يمكن أن تبقى أو تمحى

4- هيكل أو بنية المراقبة Structure De Contrôle

يشرف هذا الهيكل على مرور ومعالجة المعلومات في سجلات الذاكرة.



الشكل (07): التمثيل التخطيطي لنموذج النظام المعرفي المقترح من طرف (Atkinson et chiffrin, 1969).

(Lemaire, 2014, pp :41-42)

10-4- المكونات الرئيسية للنظام المعرفي في معالجة المعلومة:

اعتمادا على نتائج التجارب السابقة، عرف أتكسون وشيفرون ثلاثة أنواع من الذاكرة: ذاكرة حسية والتي تسمى غالبا السجل الحسي (Registre sensoriel) ذاكرة قصيرة المدى وذاكرة طويلة المدى، عندما يعرض مثير أو يتم التعرض إلى مثير (صوت، ضوء، أو غير ذلك)، فيتم تخزينه على مستوى الذاكرة الحسية، إذا تم الانتباه له فسيتم تحديد هذا المثير وإدخاله إلى الذاكرة العاملة، ثم إلى الذاكرة طويلة المدى، بالنسبة إلى أتكسون وشيفرون فان هذه الأنواع الثلاثة من الذاكرة تتمايز (تختلف) على عدد من الأبعاد، وأكثرها وضوحا هو طول الوقت الذي يمكن الاحتفاظ بالمعلومات فيه، حيث أنه يمكن الحفاظ على المحتوى في الذاكرة الحسية لفترات تساوي أو أقل من ثانية واحدة، وأقل من دقيقة واحدة في الذاكرة قصيرة المدى وفي الذاكرة طويلة المدى يمكن

الاحتفاظ بالمعلومات لسنوات (C. Fortin Et R. Roussrau, 2012, P11)

10-4-1- زمن الاستجابة البسيط وزمن الاستجابة بالاختيار Le Temps De Réaction**Simple Et Le Temps De Réaction Au Choix:**

ان فهم البنية للعقل البشري هي محاولة تحديد الخطوات التي ينطوي عليها أداء مهمة ولتحديد هذه الخطوات، فان رد الفعل هو المقياس المفضل، وكما يومي اسمه فان وقت رد الفعل هو الوقت الذي يستغرقه الفرد للاستجابة للمحفز أو المثير.

10-4-1-1- وقت رد الفعل البسيط Le Temps De Réaction Simple

هو الوقت اللازم أو المطلوب لإنتاج استجابة محددة مسبقا بأسرع ما يمكن لمثير محدد مسبقا مثلا إذا طلب منك الضغط على زر بأسرع ما يمكن عند ظهور مصباح كهربائي، فسيتم ذكر الوقت بين بداية التحفيز (إضاءة المصباح) وبداية الاستجابة (اللحظة أو الدقيقة التي تبدأ فيها بالضغط على الزر) هي وقت رد الفعل البسيط، يستخدم مصطلح الكمون أحيانا للإشارة إلى مقدار الوقت المطلوب لتنفيذ العمليات العقلية التي تسبق الإجابة. هناك اختلافات فردية في وقت رد الفعل البسيط وعلى الرغم من أن المتوسط هو 190 مللي ثانية (تقريبا خمس الثانية) فان كل فرد ينتج رد الفعل الخاص به الذي يمكن أكثر أو أقل سرعة، وقت رد الفعل البسيط هو قياس مستقر نسبيا على مدار حياته.

10-4-1-2- زمن رد الفعل بالاختيار Temps De Réaction Au Choix

وهو الزمن المستغرق لإنتاج إجابة أثناء عرض المثيرات. (Lemaire, 2014, p : 32)

خلاصة:

من خلال ما ورد توصلنا إلى أن عملية الاسترجاع المعجمي التي تبدو بسيطة والتي تحدث في أجزاء من الثانية، عملية معقدة ومتشابكة وتتطلب تفاصيل دقيقة وسلامة العمليات المعرفية والمقصود هنا الذاكرة، لذلك وقبل التطرق إلى الاسترجاع عند الأطفال الحاملين لمتلازمة داون والذين يمثلون عينة الدراسة الحالية وضحا ذلك عند الطفل العادي لنحصل على مرجع نفهم من خلاله أنواع المشاكل التي تواجه الحاملين لمتلازمة داون أثناء تطور وتنظيم وبناء معجمهم.

الفصل الثالث: متلازمة داوڤ

تمهيد:

تعد متلازمة داو من المتلازمات التي حظيت بأبحاث في مجالات متعددة في جميع خصائصها والدراسة الحالية تبحث في مجال مهم يدعم العملية التواصلية عندهم وهذا المجال هو المعجم الذهني والاسترجاع المعجمي لكن قبل التطرق إلى ذلك لا بد من التذكير بمجموعة من الخصائص التي تميزهم والتي تتدخل في عملية الاسترجاع المعجمي عندهم منه الخصائص الحسية إلى العصبية لعلنا نجد تفسيراً للاضطرابات التي تميزهم.

1- تعريف متلازمة داو:

يملك البشر عادة 23 زوجاً من الكروموزومات، وهي حزم مميزة من الحمض النووي تحتوي كل منها على آلاف الجينات. لكن الأشخاص الذين يعانون من متلازمة داو يولدون بثلاث نسخ من الكروموزوم 21 بدلاً من نسختين فقط تؤدي هذه النسخة الإضافية إلى إحداث فوضى في النشاط الجيني عبر الكروموزومات، مما يؤدي إلى التخلص من مستويات الإنتاج الطبيعية لمئات من البروتينات ويمكن أن يؤدي هذا الاضطراب إلى مجموعة واسعة من المشكلات الطبية، كعيوب القلب وضعف العضلات والإعاقة الذهنية. (Zhu et al., 2019)

ويعود اكتشاف هذا التثلث الصبغي إلى سنة 1959 حيث وضع كل من Lejeunegautier et turpin أنه أثناء الإنقسام الميوزي للكروموزومات يحدث التثلث على مستوى الصبغي 21 عند الأفراد الحاملين لمتلازمة داو (Comblin et Thibaut, 2020)

بالإضافة إلى خصائص الوجه والجسم المتشابهة والإعاقة العقلية نجد أن الفرد الحامل لمتلازمة داو يعاني من اضطرابات معرفية (الذاكرة، الإدراك...). (الهوري، 2018، ص 74)

2- أسباب متلازمة داو

سبب متلازمة داو هو وجود (47) كروموزوما في الخلايا بدلاً من (46) عند الشخص العادي وهذا نتيجة خطأ كروموزومي.

تحتوي خلايا الجسم عند الإنسان (46) كروموزوما مقسّمة إلى (23) زوج منها (22) زوجا متماثلة والزّوج الأخير يحمل الجنس إذ نجد عليه (xy) عند الرّجل (xx) عند المرأة وسبب ظهور المتلازمة هو وجود كروموزوم إضافي على مستوى الكروموزوم 21. (Rondal, 1986, p 21)

ويمكن أن يظهر هذا الخطأ المصاحب لمرحلة من مراحل توزيع الكروموزومات في 90% من الحالات، بحيث يكون الخطأ قبل التلقيح أو خلال الانقسام الخلوي الأول وفي 5% من الحالات بحيث يكون الخطأ في التوزيع الكروموزومي خلال الانقسام الخلوي الثاني و5% من الحالات المتبقية يكون الخطأ نتيجة التحام كروموزومي. إذن متلازمة داوون ذات طابع جيني (Génétique) ويكون الخلل الجيني خلال فترة الحمل، وهو السبب الوحيد لهذه الحالة لا يمكن اكتسابه بعد الولادة وهذا واضح وجليّ.

وقد أنجزت العديد من الدراسات والأبحاث لمعرفة العوامل المساعدة لحدوث هذا الخلل فظهرت المتلازمة، وهاته العوامل متنوّعة ويمكن أن تكون متفاعلة وهي داخلية وخارجية. (عقيدة، 2012، ص:16)

ب- عامل السن عند الأمّ والأب: يعتبر سنّ الأم عند الإنجاب من أكبر الاحتمالات لإصابة الطّفل بمتلازمة داوون، وبمعدّل 1 من (1500) ولادة قبل بلوغ الأم سنّ 30 سنة، و(1) من (900) ولادة عندما يكون عمر الأم من 30 إلى 35 سنة، وبين سنّ 35 إلى 38 سنة يكون الاحتمال (1) من (300) ولادة، وبين 38 و39 سنة يكون الاحتمال (1) من (150) ولادة، وبعد بلوغ الأم سنّ (40) سنة يصل احتمال الإصابة بالمتلازمة إلى (1) من (60) ولادة ويرتفع إلى إصابة طفلين من (10) إذا تجاوزت الأم (45) سنة. (آمنة عودة، 2009، ص:14)

3- خصائص متلازمة داوون :

3-1- الخصائص الجسميّة للطفّل الحامل لمتلازمة داوون:

يعمل الكروموزوم (21) الرّائد على وجود علامات بدنيّة مميّزة، بحيث يُظهر الأطفال الحاملون لمتلازمة داوون تشابها في مظهرهم لدرجة يصعب معها في بعض الأحيان ملاحظة الفروق بينهم. وهذه الخصائص تصاحب المصاب بالمتلازمة طوال حياته فلا تختفي مع تقدّمه في العمر. إذ نجد لديهم الجمجمة صغيرة الحجم ودائريّة والوجه مستديرا، عريضا ومفلطحا والعينين متباعديتين وفتحة الجفنين مائلة، كما نجد الأنف يتميّز بكونه قصيرا ومنخفضا وتوجد في بعض الأحيان تشوّهات في الأذنين،

ويكون الفم غالبا مفتوحا بشكل واسع على أسنان مغروسة بغير انتظام ونلاحظ أنّ اللسان كبير الحجم غالبا بسبب نقص الانسداد العضليّ، أمّا الجلد فجافّ ومتضخّم ومع تقدّم الطفل في العمر يكون حساسا للمؤثرات الخارجيّة خاصّة للبرد. أمّا فيما يخصّ الأطراف، فنجد اليدين عريضتين وقصيرتين مع قصر الأصابع وخطّ مستقيم واحد وسط راحة اليد، وتكون الرّجلان صغيرتين ومتكثّلتين قليلا ولهما شكل مسطح بسبب الارتخاء العضليّ (Céleste, B; 2003)

تكون القامة أقصر من المعدّل ويكون الذراعان والساقان قصيرتين بالمقارنة مع الجذع، أمّا الوزن فيكون عند ولادة الطفل الحامل لمتلازمة داوڤ منخفضا قليلا، ثمّ مع تطوّر الطّفل يتماثل إلى العاديّ، لكن مع تقدم السن خاصّة خلال سنّ المراهقة يتعرّضون للبدانة أكثر من غيرهم. (Rondal, J.A, Lambert, J.L, 1982)

إلى جانب هذه الخصائص الجسميّة الظاهرية لأطفال متلازمة داوڤ فإنّهم يعانون من مجموعة من المشاكل الصحيّة، ففي بعض الحالات نجد عيوباً في بعض أعضاء الجسم كالتّي توجد في تركيب القلب وفي الرّئة كما أنّهم أكثر عرضة لعدوى الجهاز التنفسيّ، ويصابون بالحساسيّة للحرارة والبرودة الشديتين. (Rethode. M.A, 1995, p 10-22)

3-2-2 - الخصائص الحسيّة (السمعيّة والبصريّة):

جاء عن Winter (2008) أنّ دراسات كل من Rondal et Lambert أظهرت أنّ هناك اضطرابات للتمييز السّمي، البصري واللمسي يعاني منها الأطفال الحاملين لمتلازمة داوڤ. كما لديهم صعوبة في معالجة المعلومات الحسية التي تصلهم. (Fallet,2009,p22)

3-2-1 - الخصائص السمعيّة:

لا يدرك الأطفال الحاملين لمتلازمة داوڤ الأصوات بنفس المستوى مقارنة مع الآخرين فهم يعانون من:

- صعوبات في إدراك وترجمة الأصوات الحادّة هذا ما يولد إدراكاً سيئاً للفونيمات الصغيريّة (f- S- ch- v z).

- تحولات في الحقل السّمي وفي عتبة الألم، عند الشخص العادي الحقل السّمي يغطي جميع الأصوات من الغليظة إلى الحادّة بين 0 إلى 100 ديسيبال بينما الحاملين لمتلازمة داوڤ هناك تغيير في

الحقل السمعي بسبب انخفاض عتبة الألم التي تحول الأصوات المسموعة إلى إحساسات مؤلمة وليست إحساسات صوتية. هذه الاضطرابات تخص بشكل خاص الأصوات الحادة حيث تصبح لا تترجم، نتائج هذا الاضطراب مهمة لأنها تمس بصورة خاصة جميع الفونيمات Constructifs التي تكون أقل وسيئة الإدراك أثرها على بناء اللغة يكون كبيرا ويفرض عملا جادا ليس حول فهم الكلمات ولكن حول فهم المسموعات. (Couielleret, 2007, p 300)

3-2-2- الخصاص البصريّة:

يتميز الأطفال الحاملين لمتلازمة داوون باضطرابات في هذه الحاسة متمثلة في:

- صعوبة في المسح من اليمين إلى اليسار.

- عسر وظيفي في قدرات مدّة النّظر (اضطرابات في التنسيق).

- تأخر في اكتساب تأشير الانتباه المشترك.

- الغياب للتنظيم الطبيعي لقواعد النّظر.

يعد النظر أول وسيلة للتواصل والعسر الوظيفي فيه يولد اضطرابا في التواصل، كما أن العسر

الوظيفي للنّظر يولد بشكل خاص صعوبة في الانتباه المقترن. (Couielleret, 2007, p297)

3-3- الخصائص المعرفيّة:

يتميز التطور المعرفي لدى أطفال متلازمة داوون بكونه مضطربا بسبب جميع أعراض المتلازمة،

خاصة اضطراب الانتباه، الإدراك، والذاكرة وصعوبات الرّبط.

3-3-1- اضطرابات الانتباه:

لدى أطفال متلازمة داوون صعوبة في الانتباه، حيث لا يمكنهم تجميع قدراتهم الانتباهية أو تركيزها

على الخصائص الجديدة للمنبهات مما يعيق التعلّم مثل حلّ المشكلات. بتعبير آخر يصدر عنهم حسب

Rondal وLembert ببطء في التّعود على ردود الأفعال للاتجاهات الجديدة. بالإضافة إلى أنهم أثبتوا

صعوبات في منع إجاباتهم والاحتفاظ بها، غالبا ما يعطون إجاباتهم دون اتخاذ الوقت

اللازم لمعالجة تفاصيل الوضعية والخصائص الدّقيقة والمجرّدة لها. ويفتقدون التّحليل الدّقيق لذا يرتكبون

أخطاء كثيرة. (Cano, 2012, p101)

3-3-2- اضطرابات الإدراك:

حسب Rondal و Lambert يواجه أطفال متلازمة داوڤ صعوبة في الخصائص الحسية والتمييزية وكذلك في سرعة الإدراك. بالنسبة لهؤلاء الأطفال القدرات التمييزية البصرية والسمعية محدودة مقارنة بالمجتمع العادي، كذلك مقارنة بالأطفال المتخلفين ذهنيًا. والتعريف عن طريق اللمس للأشياء ثلاثية الأبعاد ونفس الشيء بالنسبة لنقل وإعادة الأشكال الهندسية. و أيضا حسب Clausen يواجه أطفال متلازمة داوڤ صعوبة في معالجة المعلومة الإدراكية. فهم يحتاجون وقتا أطول للفحص البصري للمثير والحصول على المعلومات. (Cano,2012, p 99)

3-3-3- اضطرابات الذاكرة:

يعاني الأطفال الحاملين لمتلازمة داوڤ صعوبة على مستوى الذاكرة بأنواعها والتي سنفصلها فيما يلي:

3-3-3-1- اضطرابات الذاكرة قصيرة المدى:

من أهم أعراض اضطرابات هذه الذاكرة هو محدودية سعتها، أي إن ما يستوعبه الأفراد الحاملين لمتلازمة داوڤ في الذاكرة في لمحة واحدة (Un Empan) محدود أو مختصر. فقد جاء عن comlain (1996) في دراسة أجرتها على 20 فردا حاملا لمتلازمة داوڤ عمرهم بين 6 و40 سنة أنّ معدل سعة الذاكرة اللفظية قصيرة المدى لديهم l'empan هو من 1 إلى 4 وحدات. (Rondal, Seron , 2003, p319)

وهذا ما يؤدي إلى صعوبة في معالجة وإنتاج اللغة. وحسب Dall, Pizza et Don هم يعانون أيضا من ضعف في الذاكرة السمعية اللفظية، فهم لا يستعملون أو قليلا ما يستعملون التكرار من أجل إنعاش الأدوات التي عليه الاحتفاظ بها، هذا ما يولد صعوبات في الاستدلال ووضع العلاقات بين المعلومات. (Calaisse , 2009, p57)

وأضاف Jarrold (2007) أن متلازمة داوڤ ترتبط بعجز في الحلقة الفونولوجية (في مكونات الذاكرة العاملة لبادليوهيتش (1974). (Jarrold et al, 2007, p 234)

كما أكد Rondal (2013) على ضعف المكوّن السّميّ اللفظي للأفراد الحاملين لمتلازمة داو بسبب عدم استعمال اللّغة الدّاخلية- التّطوّر المعرفي المتدنيّ - عدم القدرة على تجميع المعلومات ذات الصّلة- ومن المحتمل كذلك بسبب السّرعة في عرض المثيرات. (Blondeau,2016, p13)

وما يعيق نشاط الذاكرة العاملة أيضا هو ضعف استراتيجيات التخزين لديهم ويعود هذا الاضطراب إلى عدة صعوبات: - تأخر اكتساب اللغة بسبب ضعف عملية التقليد وكذا إعادة إنتاج المقاطع - بطء السرعة في النفاذ إلى الذاكرة السمعية اللفظية، هذا ما يعرقل معالجة الإنتاجات اللفظية للآخرين وكذلك الفهم الدّلالي- صعوبات في الاسترجاع والتصنيف - الصعوبة في الاحتفاظ وفي تعميم القواعد المورفوتركيبية. (Roux, 2013, p 25)

إن العجز في الذاكرة اللفظية القصيرة المدى هو من الإعاقات الأكثر قوة لدى فئة متلازمة داو حيث جاء في مقال لـ Eding وآخرون (2010) أن العجز في هذه الذاكرة من مؤشرات معمل الذكاء لدى المراهقين والشباب الحاملين لمتلازمة داو. وعن السبب في هذا العجز جاء Jarrold وآخرون (2002) أنه ليس نتيجة لعوامل محيطية مثل ضعف السمع والكلام. وبعد تركيز الدراسات على الأساس العصبي لدى فئة متلازمة داو تبين أن العجز ناتج عن الخلل الوظيفي في شبكة من مناطق المخ بما في ذلك القشرة المخية الجبهية. (Rondal,2011, p 39- 40)

3-3-2- اضطرابات الذاكرة طويلة المدى:

وقد جاء في دراسة لـ Godfrey و Raitanolee (2018) أن متلازمة داو ترتبط بمجموعة متنوعة من الاضطرابات المعرفية لاسيما ضعف الذاكرة، وتعد حالات الضعف في الذاكرة طويلة المدى جانبا بارزا من النمط الظاهري المعرفي لهم. (Godfrey, Raitano Lee, 2018)

وقد اثبتت الدراسات ضعف الذاكرة طويلة المدى للأفراد الحاملين لمتلازمة داو، ففي دراسة مقارنة بين الأفراد الحاملين لمتلازمة داو والأفراد الذين يعانون من إعاقات ذهنية من مسببات غير محددة ومجموعة من الأطفال العاديين من نفس العمر العقلي كانت مجموعة متلازمة داو أقل بكثير من المجموعتين الأخرين في اختبارات الاستدعاء لقوائم الكلمات والقصة القصيرة واستنساخ شخصية راي (Carlecimo & al,1997) وأضاف كارليسيمو وآخرون (1997) بعد مهام الاستدعاء اللفظي بأنهم لم يعثروا على دليل على ضعف التعرف اللفظي بين أفراد متلازمة داو وأن الصعوبات التي يواجهونها في الاستدعاء اللفظي تعكس مشاكل في الاسترجاع بدلا من التخزين في حد ذاته وورد

هذا كذلك في دراسة لكل من ويلسون وإيفانيتشاليان (1995) باستعمال بطارية (Rivermead) (وهي بطارية تحتوي على مجموعة من المهام المصممة للاستفادة من مهارات الذاكرة الطويلة المدى اليومية ومهام أخرى بالإضافة إلى مهام التعرف البصري). حيث قدموا نسخة من هذه البطارية إلى فردا بالغاً 37 حاملاً لمتلازمة داوون فكانت النتيجة أن العينة أظهرت درجة منخفضة بشكل خاص في اختبار الاسترجاع اللفظي، وأداء أقوى نسبياً في مهام التعرف البصري. كما تم الحصول نتائج مماثلة في دراسة هون وآخرون (1998) والتي قيمت عينة أكبر تتكون من 74 بالغاً حاملاً لمتلازمة داوون. تشير نتائج هذه الدراسات أن متلازمة داوون ترتبط بعجز في الذاكرة الطويلة المدى والتي تعكس التي لوحظت في مهام الذاكرة القصيرة المدى، وهذا دفع Jarrold وآخرون (2007) إلى إجراء دراسة على مجموعة من الأفراد الحاملين لمتلازمة ويليامز و متلازمة داوون لمعرفة فيما إذا كانوا يعانون من ضعف في مهارات المعالجة البصرية المكانية لمتلازمة ويليامز والقدرات اللفظية لمتلازمة داوون، من أجل هذا قاموا بتقييم الذاكرة طويلة المدى لـ 15 فرداً من متلازمة ويليامز و 20 فرداً من متلازمة داوون باستخدام اختبار الأبواب والأشخاص وهي بطارية تعمل على تقييم استرجاع المعلومات اللفظية والمرئية والتعرف عليها بينت النتائج أن الأفراد الحاملين لمتلازمة داوون يعانون أيضاً من عجز في الذاكرة طويلة المدى للمعلومات اللفظية مما يعني أن عجز الذاكرة اللفظية قصيرة المدى انتقائي ونسبي كما أظهرت متلازمة داوون و متلازمة ويليامز بعض الأدلة على الأداء الضعيف نسبياً في اختبارات الذاكرة طويلة المدى للمعلومات المرئية. (Jarrold, etal, 2007)

ومن الخصائص المهمة للذاكرة لدى فئة متلازمة داوون ورد عن Conner وآخرون (1963) أنهم يعانون من ضعف في التصنيف المفاهيمي والترميز الرمزي للمعلومات الإدراكية والتي تؤثر بدورها سلباً على عملية اكتساب وحفظ المعلومات داخل الذاكرة لديهم (Bomey 1985) في (عقيدة، 2012، ص: 5).

كما أن هناك دراسات خصت الذاكرة الدلالية لدى أطفال متلازمة داوون فقد جاء في دراسة للباحثة دريفل (2006) حول الذاكرة الدلالية لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داوون والتي أجرتها على عينة تتألف من 40 طفلاً تتراوح أعمارهم بين 8 و 11 سنة، مقسمة إلى (20) حاملاً لمتلازمة داوون و (20) سويلاً وبعد تطبيق الاختبار توصلت إلى أن الذاكرة الدلالية لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داوون تتميز بعدم تنظيم المعارف اللسانية المعبرة عن الأشياء كما يظهر نقص وضعف في بناء التمثيلات الدلالية، كما أن مفهوم التصنيف والتعميم والتمييز غير مكتسب من قبل معظم الأطفال مما أثر سلباً على اكتسابهم للمفاهيم

والكلمات بمعانيها والعلاقات والروابط التي تربط مختلف المعارف اللسانية بعضها ببعض. كما أظهر الأطفال الحاملون لمتلازمة داوون صعوبات على مستوى الاسترجاع القصدي الذي تأثر بدوره بسوء تنظيم المعارف اللسانية داخل الذاكرة الدلالية. (دريفيل، 2006) في (عقيدة، 2012، ص 6)

و جاء في دراسة للباحثة بعنوان دراسة الذاكرة الدلالية والقدرة اللغوية اللفظية لحالات لمتلازمة داوون حيث طبقنا اختبارا للذاكرة الدلالية واختبارا للفهم اللغوي والإنتاج اللغوي على 5 أطفال حاملين لمتلازمة داوون عمرهم العقلي بين 5 و6 سنوات فكانت النتيجة أن الحالات وجدت صعوبة في بند التمييز بين العوامل التصنيفية والتعميمية والدخيلة ويعود ذلك إلى الصعوبات التي تواجههم في التمييز بين التشابهات والاختلافات وكذا الاضطراب في التعميم وفي بند الاستدعاء الدلالي تمكنت حالتان من الحصول على نتائج مقبولة بينما كانت نتائج باقي الحالات دون المتوسط فالحالات استحضرت ذهنيا فقط صور الأشياء التي تم دمج خصائصها الدلالية المكونة لها في ذاكرتها الدلالية أي عدم قدرة الحالات على دمج جميع الخصائص المعرفية للمفاهيم والمقدمة لها لفظيا وقد وافق هذا ما ذكرته cuilleret (2000) بأن الأطفال الحاملين لمتلازمة داوون يواجهون صعوبة في استخراج الخصائص المشتركة للعناصر التي تقدم للتحليل. وقد كانت نتائج بقية البنود مقبولة بالنسبة لجميع الحالات وعلى العموم كانت النتيجة الكلية لاختبار الذاكرة الدلالية مقبولة أي أن الأطفال اكتسبوا بعض مؤشرات الذاكرة الدلالية. (عقيدة، 2012)

3-4-كمون الإجابة le temps de latence: ورد عند Pennaneac'h (2008) أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داوون يحتاجون وقتا قبل الإجابة على السؤال المطروح عليهم، وهذا الوقت يعرف بكمون الإجابة le temps de latence وحسب ما جاءت به cuielleret (1981) لا يتعلق هذا الوقت بعدم المعرفة بل هو ناتج عن بطء التوصيل العصبي لديهم. (Aras, Chaudoye-Kimmes, 2013, p 13)

وأضافت Couielleret (2007) في تفسيرها لهذا البطء، بأن زمن نقل الرسالة من قوقعة الأذن إلى جذع الدماغ يكون أقصر عند الأفراد الحاملين لمتلازمة داوون، هذا ما يرفع في الترددات الصوتية ويؤدي إلى التعب الأكيد للأذن، وبهذا فإن زمن الإجابة (الكمون) يطول بسبب هذا الخلل الوظيفي. هذا الاضطراب ليس إراديا. إنَّ نقل الرسالة سيؤدي إلى فترات مقاومة (temps réfractaire) تؤدي هذه الفترات إلى استحالة نقل الرسالة السمعية التي ينطلق منها الإدراك المجزأ والمتسلسل. (Couielleret, 2007, p 300)

وحسب Juhel (2000) فإنّ الطفل الحامل لمتلازمة داو يواجه صعوبة خاصّة على مستوى سرعة معالجة المعلومة، وأنّ هناك أربعة عوامل تشرح ظاهرة زمن الكمون عند هذه العينة وهي:

أ- التداخل المشبكي le brouillage synaptique: يتعلّق الأمر بخلل على مستوى الاتصال بين خلية عصبية وأخرى، وهذا مرتبط باختلال في التوازن البيوكيميائي وسببه تراكم المادّة على مستوى المشابك.

ب- الصعوبات في التّأقلم مع أشكال اللّغة: إنّ الطفل الحامل لمتلازمة داو لديه صعوبة في التّكيف مع تعدّد أو تعقيد أشكال اللّغة.

ج- العاطفة: يعيش الطّفل الحامل لمتلازمة داو شعورا شديدا بالعاطفة، فبالنسبة له كلّ طلب أو كلّ سؤال حمولة عاطفيّة، هذا الضّغط العاطفي يوقف مؤقتا الإجابة التي يعرفها.

د- الصّعوبة الحركيّة الفميّة الوجهيّة: وهذه الصّعوبة تفرض جهدا إضافيا على الطّفل في كلّ مرّة يبادر فيها الكلام. (Calaisse, 2010, p 59) (Juhel,2000, pp 125-127)

إنّ هذا الوقت الطّويل يجعل المحاور يعتقد أنّ الطّفل يتخلّى عن التّبادل مع الآخرين أو أنّه غير مهتم، بينما وبكلّ بساطة فإنّ الطفل الحامل لمتلازمة داو يحتاج وقتا أطول للتّفاعل مع المثيرات. (Letz, 2014, p 29) (Bigot,2000)

3-5- الخصائص العصبية:

حسب Pulsifer (1996) يتميز النمو العصبي في التثلث الصبغي بوجود تشوّهات في تكاثر الخلايا العصبية وتمايزها. وجاء Sontheimer (2015) أنه في وقت مبكر من التطور داخل الرحم، تظهر تشوّهات، بما في ذلك انخفاض في كثافة التشابك (Densité synaptique) والتشعبات التغصنية (Ramifications dendritiques). أما بالنسبة للدماغ فإن حجمه الكلي ينخفض بشكل عام وبشكل خاص في المناطق الأمامية والصّدرية وكذلك الحصين والمخيخ هذا حسب ما جاء به Carlier و Roubertoux (2009) و Gardiner وآخرون (2010). وقد بين التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي أثناء نشاط الدماغ انخفاضا في التنشيط في مناطق معالجة اللغة لدى الأفراد من متلازمة داو، وتشوّهات للاتصال في قشرة الفص الجبهي وكذا ضعف القدرة على دمج وتجميع المعلومات من مناطق بعيدة من الدماغ في شبكة متماسكة. (Comblin, 2020)

كما استعرض Nadel (1999) كذلك بعض الخصائص لتي تميز الجهاز العصبي للأفراد الحاملين لمتلازمة داوون تمثلت في حجم الدماغ الصغير الذي يكون واضحا في مرحلة البلوغ وتظهر أيضا اختلافات في الأشهر القليلة الأولى من الحياة وتتمثل في: تأخر تكوّن النّخاع - انخفاض نمو الفص الجبهي - تضيق التّلفيف الصّديغي العلوي - تقلص حجم جذع الدّماغ والمخيخ وانخفاض كبير بنسبة 20 % إلى 50% في عدد الخلايا العصبية القشريّة. (Pennington & al,2003)

4- تطور المعجم عند الطفل الحامل لمتلازمة داوون:

4-1- النمو الفونولوجي: Le Développement Phonologique

إنّ التطور الفونولوجي يسمح بالاكْتساب الصّحيح لنطق الفونيمات المعزولة وربطها لتكوّن مونيمات monèmes وكلمات. هذه المرحلة التي تفرق النمو بين الطفل العادي والطفّل الحامل لمتلازمة داوون. فقد أشار (1985 rondal) أن التطور يكون متأخرا في حالة التخلّف الذّهني، وبما أنّ الفونيمات هي التي تكون الكلمة فستأخر نشأة المعجم زنيا بالنسبة للمعاق ذهنيًا.

(Aguado & Narbona, 2007, Rondal, 2001, Nawrocki, Walkowiak, 2009).

وأضاف Rondal أن الأطفال الحاملين لمتلازمة يعانون من صعوبة في إدراك وإنتاج الفونيمات وتسلسلها في الكلام. (Rondal, 2016, p19)

أما بالنسبة للمناغاة فحسب ما جاء عن Lynch Et Al (1995) فإن ظهورها عند أطفال متلازمة داوون يكون متأخرا بشهرين. وإنتاج المقاطع المتكونة من صامت ومصوت تظهر في حوالي 9 أشهر بينما نلاحظها عند الأطفال العاديين في سن 7 أشهر. (Comblain et Thibaut, 2020)

4-2- النمو المفرداتي: Le Développement Du Vocabulaire

يتميز النمو اللغوي للطفّل الحامل لمتلازمة داوون بكونه مماثلا للنمو اللغوي بالنسبة للطفّل العادي لكنه متأخر زنيا. فقد جاء عند Rondal بأنه متأخر بحوالي 6 إلى 18 شهرا (Rondal, 2003). أما عدد الكلمات التي يكتسبها فهو يرتبط بالعمر العقلي أكثر من العمر الزمني وكذلك سرعة اكتساب الكلمات الجديدة لا تتساوى لدى الفتّنين. (Thibaut Comblain, 2020) وأضافت Fantine (2005) أن نمو القدرات الاتصالية لدى هذه الشريحة يكون متأخرا منذ السنوات الأولى من حياتهم بالمقارنة مع الأسوياء

وبمرور الوقت يكون هناك تأخر ملحوظ في اكتساب اللغة الشفوية ويمس التأخر جميع مستويات اللغة سواء كان في الرصيد المعجمي أو النحوي أو البراغماتي. (هوارى، خرباش، 2017، ص48)

وحسب كل من Comblain وThibaut فإن الكلمة الأولى للطفل الحامل لمتلازمة داوڤ تظهر في حوالي 2 إلى 3 سنوات وتتميز هذه المرحلة بتوظيف محدود للكلمات في سياق خاص أو استعمال مصطلح عام للدلالة على عدة عناصر لنفس الفئة. (Thibaut Comblain, 2020)

وإذا نظرنا للطفل العادي نجد أن Bardies Boysson (2005) حددا المظاهر الأولى للفهم في حوالي 8 إلى 10 أشهر، وبأنه يسبق الإنتاج. وأن الفونولوجيا والنغمة والتركيب والسياق هي القاعدة التي يركز عليها الطفل للوصول إلى الفهم، واقترح معدلا قدره 40 إلى 50 كلمة مفهومة في السياق في حوالي الشهر 12. (Nawrocki, Walkowiak, 2009)

أما بالنسبة للإنتاج فقط لوحظ خلال 20 سنة الأخيرة في جميع الأعمال التي تم إجراؤها زيادة كبيرة في عدد الكلمات المنتجة مع تقدم العمر حيث ينتج الطفل عشرات الكلمات في حوالي 12 شهرا و50 كلمة بعد حوالي 4 إلى 6 أشهر. (Kern, 2019, p86)

ويرجع إنتاج الكلمات الأولى إلى سياقات الحديث المألوفة: الأفراد والأشياء التي غالبا ما يكون على اتصال بها والتي تنتمي إلى محيطه العائلي: (الأفراد- الحيوانات- المأكولات- والألعاب. وقد تم تقدير هذا في دراسات واسعة. (Le Normand, 2007, P55) وهو نفس نوع الكلمات بالنسبة للطفل الحامل لمتلازمة داوڤ.

وقد لخص كل من Oliver & Buckley (1994) مراحل النمو المعجمي في مرحلتين: تكون المرحلة الأولى من 10 إلى 18 شهرا وتتميز ببطء في اكتساب الكلمات الجديدة تليها مرحلة سريعة في النمو وتسمى مرحلة الانفجار المعجمي (explosion lexicale) والتي تكون في حوالي 18 شهرا حيث يتعلم الطفل عدة كلمات فياليوم. (Comblain et Thibaut, 2020)

وجاءت Kumin (2012) أن المرحلة تكون عند الطفل الحامل لمتلازمة داوڤ في حوالي 33 شهرا. ويعو السبب في هذا التأخير حسب Rondal (2013) الى الصعوبات في إدراك وإنتاج الفونيمات وتتاليها المناسب وكذلك الصعوبات في إنشاء المفاهيم (G. Bénédicte, Bénédicte, 2015, p15)

5- المقاربة النفسية العصبية المعرفية للتطور المعجمي لدى الطفل الحامل لمتلازمة داوون:

ورد في هذه الورقة البحثية الخلل في الخصائص الجينية، للأفراد الحاملين لمتلازمة داوون وما تسببه من شذوذ في النمو العصبي وعجز في الوظائف المعرفية وبالتحديد التأخر في تطور المعجم، سنحاول تحديد سبب هذا الأخير بربط العلاقة بين الجانب العصبي والمعرفي. من خلال استخدام النهج العصبي المعرفي لتسليط الضوء على أصل الخلل في التطور المعجمي لدى هؤلاء الأفراد. أجرت Comblain (2002) على 23 فردا حاملا لمتلازمة داوون عمرهم الزمني من 06 سنوات و10 أشهر إلى 22 سنة و11 أشهر وعمرهم العقلي من 03 سنوات وشهر إلى 05 سنوات و11 شهرا دراسة للبحث عن العلاقة بين القدرات المعجمية والذاكرة الفونولوجية قصيرة المدى لدى هذه الفئة لإيجاد هذه العلاقة قامت بتقييم المعارف المعجمية من خلال اختبار (EVP) Version pilot comblain 1994 expérience de (EVP) vocabulaire productif، الذي يعتمد على تسمية 732 صورة تنتمي إلى حقول دلالية مختلفة (حيوانات - خضر - فواكه - فرش - ملابس - وسائل نقل - ألعاب - أزهار - أدوات منزلية - غرف المنزل - أشياء - أدوات موسيقية - وأفعال Action). ثم قامت بتقييم قدرات الذاكرة الفونولوجية قصيرة المدى من خلال 03 مهام مهمتان سعة الذاكرة قصيرة المدى (Empan) (سعة الذاكرة للأرقام وسعة الذاكرة للكلمات)، ومهمة تكرار الكلمات (Les non-mots). تم عرض المهام سمعياً، وتم استعمال معامل بيرسون P لحساب العلاقة فكانت نتائج الدراسة أن الأفراد الذين لديهم قدرات ضعيفة في الذاكرة الفونولوجية قصيرة المدى هم أنفسهم الذين يملكون مستوى مفرداتي أقل. (Comblain, 2002)

ومن المعروف عن عامة الأفراد الحاملين لمتلازمة داوون أن ذاكراتهم وقدراتهم اللغوية محدودة جداً وسعة الذاكرة قصيرة المدى (empan'L) أقل مما نتظره على أساس عمرهم الزمني وعمرهم العقلي أيضاً. كما تحدّث كل من Jarrold و Baddeley (1997) عن الضعف الانتقائي في الذاكرة اللفظية قصيرة المدى لدى هذه العينة وهذا العجز في الذاكرة له مشاركة كبيرة في تنمية المهارات اللغوية ويفسر بشكل خاص التأخر مقارنة بقدراتهم غير اللفظية. وجاء كذلك عند Comblain (1996) في دراسة أجرتها على عشرين فرداً حاملا لمتلازمة داوون عمرهم بين 06 إلى 40 سنة أن معدل سعة الذاكرة (empan'L) اللفظية قصيرة المدى هو من 01 إلى 04 وحدات وأن هؤلاء الأفراد تماماً مثل الأطفال العاديين مستوى التطور المعجمي الذي يصلونه يتعلق بالقدرات الذاكرة الفرد. (Rondal, Seron, 2003 , p:319)

وقد تم تسجيل العديد من الدراسات التي سمحت بوضع علاقة أو ربط بين الذاكرة قصيرة المدى وبالتحديد الذاكرة الفونولوجية واكتساب المفردات فوجد مثلا كل من Baddeley و Gathercolte (1989)، (1990، 1990) Baddeley, Emslie, Willis, Gathercolte (1992) في دراسات عن الأطفال العاديين و Valler و Papagno (1993)، Rondal (1995) و Comblain (1996) في دراسات عند الأطفال المعاقين ذهنيا ثم Baddeley و Gathercolte (1990) و Haynes (1982) في دراسات للأطفال الذين لديهم تأخر لغوي. ومنه استنتجنا أنّ الذاكرة الفونولوجية قصيرة المدى تسمح بتثبيت التمثيل الصوتي أو الفونولوجي للكلمات الجديدة، من هذا المنظور ستشكل مكان تخزين مؤقت للتمثيل قبل بناء تمثيل أكثر استقرارا في الذاكرة طويلة المدى. (Rondal, Seron, 2003, p :321)

وقد ورد عن كل من Jarold، Nade و Vicari (2008) في ورقة بحثية خصصت للبحث في موضوع الذاكرة وعلم النفس العصبي لدى أفراد متلازمة داو أنهم يعانون من مشكلة في التمثيل اللفظي للمعلومة السمعية في الذاكرة قصيرة المدى وسوء في الأداء اللفظي قصير المدى، وهذا الأخير يرتبط ارتباطاً وثيقاً بجوانب تطور لغتهم، بحيث تلعب الذاكرة اللفظية قصيرة المدى دوراً هاماً في جوانب تطوير اللغة، وخاصة المفردات. (Jarold et all, 2008)

من خلال ما ورد نجد أن مجموعة مهمة من العلماء بعد دراسات أجمعت على اضطراب الذاكرة عند عينة متلازمة داو وارتباطه بتطور اللغة وإثراء المعجم، ومن المفترض أن الاضطراب في هذه المظاهر المعرفية ناتج عن الخصائص المحددة لنمو دماغهم الشاذ، هنا يأتي دور علم النفس العصبي المعرفي لتحديد أصل هذا العجز ومن هذا المنطلق وجدنا في دراسة قام بها Pennigton وآخرون (2003) لاختبار المراهقين الذين يعانون من متلازمة داو في مجموعة من المهام المصممة لتقييم وظائف أنظمة دماغية معينة بشكل مباشر، ركز الفريق على ثلاثة أنظمة دماغية حدّتها البيانات العصبية المرضية Neuropathological data وهي:- نظام الحصين Hippocampalsystem. - القشرة الأمامية Prefrontale cortex. - المخيخ Cerebellum. حيث طوروا مجموعة من المهام التي يمكن أن تخبرنا بشكل مجمل عن كيفية أداء أنظمة الدماغ في المجموعة الأولى من الدراسة وجدوا دليلاً على وجود خلل وظيفي محدّد في الحصين Specifichippocampal dysfunction لدى عينة مكونة من 28 مراهقاً باستخدام ضوابط مطابقة للعمر العقلي. يمكن له أن يعكس مشاكل في وظيفة هذه المنطقة من

حيث المبد، أما بالنسبة للفص الجبهي لوحظ وجود القليل من الأدلة على وجود خلل وظيفي في مجموعة من المهام غير اللفظية. (Penington et Al, 2003)

اقترح العمل التجريبي اللاحق من تلك المجموعة، مجموعة من المهام اللفظية لاستكشاف قشرة الفص الجبهي، وجد هؤلاء الباحثون في مجموعات الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 11 و15 سنة وكبار السن الذين تتراوح أعمارهم 30-41 سنة علامات قوية لخلل وظيفي في كل من نظامي الحصين والفص الجبهي. تظهر هذه الدراسات العصبية والنفسية أن مشاكل معينة تظهر في مجالات الذاكرة التي يخدمها الحصين ونظام الفص الجبهي. ويبدو أن الضعف في هذا الأخير مرتبط باستخدام مواد الاختبار اللفظي أما بالنسبة للمخيش فلا توجد أدلة كافية لتقييم دوره المفترض في التعلم والذاكرة (Jarrold et Al, 2008)

أثناء بحثنا عن الخصائص المعرفية والنفس عصبية لدى فئتنا وجدنا أن التجارب والأبحاث كانت تلجأ في بعض المرات إلى النموذج الحيواني لمتلازمة داو وهو ما يعرف ب Ts65Dn وهو نموذج لفأر معدل جينيا يظهر عددا من التشوهات المميزة لمتلازمة داو. ففي دراسة (Contestabile et Al) (2007) على الفئران وأفراد T21 قدمت دليلاً جديداً على تكاثر الخلايا العصبية، فهي تسمح بتتبع نقص نسيجي الحصين لدى أفراد متلازمة داو البالغين في مراحل النمو المبكرة وتشير إلى ضعف النشوء العصبي خلال المراحل الحرجة من بناء الدماغ كعامل رادع رئيسي لنقص نسيج الدماغ الواسع الانتشار الذي يميز أمراض DS. كما تشير الدراسة إلى أنه في حالة التثلث الصبغي يوجد تنظيم متغير لدورة الخلية وأن هذا الخلل في التنظيم قد يكون وراء المعلومات العصبية المنخفضة في دماغ DS متلازمة داو ويمكن تلخيص أبرز نتائج هذه الدراسة في أن التناقض في تكوين الخلايا العصبية في التليف المسنن للحصين في كلا الجنين أفراد متلازمة داو وفئران Ts65Dn يشير إلى آلية محتملة لبعض الصعوبات المتعلقة بالذاكرة على الأقل في متلازمة داو، ويلعب التليف المسنن دوراً مهماً بشكل خاص في الجوانب السياقية للذاكرة طويلة المدى، وقد ثبت مؤخراً أن الخلايا العصبية التي تشكلت عن طريق تكوين الخلايا العصبية الجينية Neurogènes بعد الولادة هي مدمجة في دوائر التعلم وقد تكون حرجة في تعزيز قدرة المتعلم الطبيعية. (Jarrold et Al, 2008, p71)

أظهرت الدراسات بالتصوير بالرنين المغناطيسي انخفاضاً في حجم الحصين في متلازمة داو قبل ظهور الخرف وقد وجدوا أن هذا الانخفاض مرتبط بعجز الذاكرة.

(Jarrold et Al 2008, p71) (Karasuskietal, 2002)

وكما أشرنا سابقاً لمتلازمة داوڤ في أنها السبب الرئيسي للإعاقة الذهنية والعيوب الخلقية وعلى الرغم من كونها من أوائل الأمراض الوراثية التي تم تحديدها مؤخرًا بفضل التحليل الظاهري للنماذج الوراثية للفأر DS، بدأنا في فهم كيفية تأثير التثلث الصبغي على الوظيفة الإدراكية، يبدو أن الإعاقات المعرفية في DS ناتجة بشكل أساسي عن عمليتين مرضيتين، ضعف تكوين الخلايا العصبية وتنكس بشبه الزهايمر في دماغ DS. إنّ الاضطراب النمائي العصبي (trouble neurodéveloppemental) في دماغ الأفراد الحاملين لمتلازمة داوڤ يؤدي إلى بنية دون المثالية للشبكة العصبية وتغيير أو إتلاف في الاتصال المشبكي (altérée communication synaptique) وهذا ما يعتبر مفتاحاً للمحدّدات الرئيسيّة للعيوب المعرفيّة والتعلّم، وقد يعود أصل هذا إلى خلل في تكاثر الخلايا الأم العصبية.

(Contestabil et Al, 2010)

خلاصة:

من خلال ما سبق تبين لنا أن التثلث الصبغي في متلازمة داوڤ أدى إلى مجموعة من الإعاقات والاضطرابات تمس تقريباً جميع القدرات التي تساهم في النمو المعجمي بدءاً بالاضطرابات الحسية السمعية والبصرية التي تجعل استقبالهم للمثيرات مضطرباً، ثم بعد استقبالها يأتي نوع آخر من الصعوبة وهو في كيفية معالجة المعلومات التي تم استقبالها وهذا على مستوى الذاكرة بأنواعها وهنا لا يفوتنا أن نذكر بأنهم يواجهون عجزاً في معالجة المثيرات في الذاكرة القصيرة المدى بمكونها اللفظي والذاكرة الطويلة المدى أين يتم التخزين ثم الاسترجاع.

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: الاطار المنهجي للدراسة

1-4 الدراسة الاستطلاعية.

2-4 منهج الدراسة.

3-4 عينة الدراسة.

4-4 أدوات الدراسة.

5-4 حدود الدراسة.

6-4 أساليب التحليل الاحصائية المستخدمة.

تمهيد:

إن الجانب التطبيقي من الدراسة يعمل على تكملة وتأكيد ما جاء به الجانب النظري، فهو وسيلة لنقل مشكلة الدراسة وتصورات الباحث إلى الميدان وتوضيحها وتحديدها ولا يمكن الاستغناء عنه فمن خلاله يتمكن الباحث من جمع المعلومات والمعطيات اللازمة التي تساعد على الوصول إلى نتائج نهاية الدراسة وتضبط هذا الجانب خطوات منهجية من الواجب إتباعها وهو ما يعرف بالإجراءات المنهجية للدراسة والتي سنتطرق لها في هذا الفصل والتي تتمثل في عرض الإجراءات المنهجية للدراسة الاستطلاعية وإجراءات الدراسة الأساسية، حيث تطرقنا فيها إلى المنهج المطبق ووصف العينة والحدود الزمانية والمكانية للدراسة وأدواتها التي تم إعدادها.

1- الدراسة الاستطلاعية:

استلزمت الدراسة إجراء دراسة استطلاعية، والتي تمت فيها مجموعة من الإجراءات، لجمع أكبر قدر من المعلومات اللازمة للموضوع ولتحديد ما يجب توفره لكي تسير هذه الدراسة بطريقة سليمة، وقد كان الهدف الأول من الدراسة الاستطلاعية هو توفير أداة للبحث، حيث تم بناؤها وتجريبها ثم حساب خصائصها السيكومترية، كما كان الهدف الثاني هو ضبط عينة الدراسة الأساسية وتحديد الميادين التي سيتم فيها إجراء تطبيق الاختبار ولتحقيق هذه الأهداف قسمت الدراسة الاستطلاعية إلى مراحل.

1-1- الإجراءات المتخذة في الدراسة الاستطلاعية:

من أجل وضع الدراسة في شكل منهجي سليم قمنا بإتباع عدة إجراءات على النحو التالي:

1-1-1- الحدود المكانية والزمانية للدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية بين ولايتي برج بوعرييج وسطيف على مستوى ثلاث مؤسسات لرياض الأطفال وهي كالاتي: "روضة الضياء" سطيف، روضة "البراءة أمنا عائشة برج الغدير" برج بوعرييج، روضة "أحفاد معيوف عين ولمان" سطيف ومدرستين ابتدائيتين وهما مدرسة "حداي خالد" ومدرسة " الزمالة برج الغدير" في ولاية برج بوعرييج هذا بالنسبة لبناء الاختبار أما بالنسبة لضبط عينة الدراسة الأساسية فقد تم ذلك على مستوى: المدرسة الابتدائية "حراثة علي" أين توجد أقسام مدمجة خاصة بهم وأيضاً المراكز النفسية التربوية البيداغوجية الآتية: "رأس الوادي" في ولاية برج بوعرييج، "العلمة" و"300" و"عين ولمان" في ولاية سطيف.

أما عن الفترة الزمانية التي تم خلالها القيام بهذه الدراسة فقد كانت بين بداية شهر نوفمبر 2018 إلى غاية 20 ماي 2019 من أجل بناء الأداة والفترة الثانية كانت من شهر أكتوبر 2020 إلى نوفمبر 2020 والتي تم تحديد عينة الدراسة الأساسية خلالها.

1-1-2- أدوات الدراسة الاستطلاعية:

تم الاعتماد على المقابلة النصف الموجهة كطريقة لجمع البيانات من أجل الحصول على المعلومات والتفاصيل المطلوبة (بوحفص، 2011، ص179)، وتم إجراءها أولاً مع مدرّاء المؤسسات التعليمية السابقة الذكر قصد التعرف على المؤسسة وعدد الأقسام التحضيرية وعدد التلاميذ في هذه الأقسام وسنهم وكذا توقيت عمل المؤسسة، لكي نتمكن من اختيار الزمن المناسب لإجراء الاختبار.

ثم المقابلة مع معلمي الأقسام التحضيرية قصد معرفة التوزيع الأسبوعي للأنشطة والدروس، هذا لكي لا يعرقل تطبيق الاختبار سير الدروس ولا تكون فترة الاختبار مزعجة بالنسبة للمعلم والتلميذ، في حين كانت المقابلة مع التلاميذ قصد التعرف عليهم وشرح طريقة العمل معهم، كان هذا على مستوى المؤسسات التي يتواجد فيها الأطفال العاديين. أما المؤسسات التي يتواجد فيها الأطفال الحاملين لمتلازمة داون، فتم أولاً إجراء مقابلة مع مدرّاء المؤسسات، قصد توضيح طبيعة الدراسة ومعرفة عدد الأطفال المتواجدين على مستوى المراكز ثم بعد ذلك المختصين الأروطوفونيين، قصد تحديد عينة الدراسة الأساسية أيضاً طبق كل من بندي التسمية والتعيين من الاختبار الذي تم بناؤه قصد التأكد من أن المعجم الذهني للأطفال الحاملين لمتلازمة داون يحتوي على الكلمات المستعملة في بندي تكملة الجمل وسيتم شرح هذه البنود لاحقاً

1-2- عينة الدراسة الاستطلاعية:

كانت الدراسة الاستطلاعية انطلاقة لإنجاز أداة للبحث أولاً: حيث اعتمدنا على الأطفال العاديين وقد بلغ عددهم 65 طفلاً والذي كان هو العدد الموجود لأطفال الأقسام التحضيرية للمؤسسات التي تم التطبيق على مستواها وتوزعت العينة كما يلي: خمسة عشر (15) طفلاً من روضة الضياء "سطيف" أين تم تجريب الاختبار قبل وضعه في شكله النهائي واثنى عشر (12) طفلاً من ابتدائية "حدادي خالد" ببرج بوعريج وإحدى عشر (11) طفلاً من ابتدائية "الزمالة ببرج الغدير" وخمسة وعشرون (25) طفلاً من روضة أمنا عائشة ببرج الغدير وطفلين (02) من روضة أحفاد معيوف بدائرة عين ولمان سطيف وكان عمر الأطفال يتراوح بين 4 و5 سنوات و8 أشهر وهو سن الأطفال في الأقسام التحضيرية وتم تحديد هذا

السن لأنه وكما ذكر في الفصل الثاني "المعجم عند الطفل" فحسب C. Coulomb (2004). فان الطفل تحت سن الست (6) سنوات يمكنه الاختيار من نفس الفئة المعجمية وأن طريقة استعادة الكلمات تكون مماثلة لها عند الراشد فوق هذا السن.

أما بالنسبة لمجموعة الأطفال التي تم ضبط عينة الدراسة من خلالها، فهي تتكون من ثمانية وثلاثون (38) طفلاً حامل لمتلازمة داون عمرهم العقلي من 4 إلى 5 سنوات و 8 أشهر وهذا ما توفر على مستوى المراكز التي أبدت الموافقة على تطبيق الاختبار وكان توزيعهم كما يلي خمسة (5) أطفال على مستوى المركز النفسي البيداغوجي "رأس الوادي ببرج بوعريريج وسبعة (7) أطفال على مستوى مركز العلمة ولاية سطيف وسبعة (7) أطفال على مستوى مركز عين ولمان سطيف وخمسة عشر (15) طفلاً من الأقسام المدمجة في المدرسة الابتدائية "حراثة علي" سطيف وأربعة (4) أطفال في المركز النفسي البيداغوجي بسطيف، تم اختيارهم أولاً على أساس العمر العقلي والذي يتوافق مع مرحلة النمو المعجمي rondal (2003) بالإضافة إلى نجاحهم في بندي تسمية الصور وتعيينها من أجل التأكد من أن معجمهم الذهني يحتوي على هذه الكلمات، لأن البنود في الدراسة الأساسية تعتمد على الاستحضار المعجمي، وشرط الاستحضار هو التوفر فقد أشار بنعيسى زغبوش (2011) في هذه النقطة أن التعرف على معنى جملة أو كلمة أو حتى صوت يظل رهينا بتوفر المعارف الكافية في ذاكرة الفرد. وسيتم عرض عينة الدراسة الاستطلاعية في ما يلي:

جدول (01): يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية من الأطفال العاديين حسب المؤسسات

| اسم المؤسسة | عدد التلاميذ |
|--|-------------------------|
| روضة الضياء | 15 طفلاً تمهيدي وتحضيري |
| ابتدائية حدادي خالد دائرة برج بوعريريج | 12 طفلاً قسم التحضيري |
| ابتدائية دائرة برج الغدير | 11 طفلاً قسم التحضيري |
| روضة دائرة برج الغدير | 25 طفلاً أقسام تمهيدي |
| روضة أحفاد معيوف دائرة عين ولمان - سطيف - | 2 طفلين أقسام تحضيري |

جدول (02): يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية من الأطفال الحاملين لمتلازمة داون حسب المؤسسات

| عدد الأطفال | اسم المركز |
|-------------|---|
| 5 أطفال | المركز النفسي التربوي البيداغوجي رأس الوادي ولاية برج بوعرييج |
| 7 أطفال | المركز النفسي التربوي البيداغوجي العلمة ولاية سطيف |
| 7 أطفال | المركز النفسي التربوي البيداغوجي عين ولمان ولاية سطيف |
| 15 طفلا | المدرسة الابتدائية حراثة علي سطيف ولاية سطيف |
| 4 أطفال | المركز النفسي التربوي البيداغوجي "300" ولاية سطيف |

1-3-1 - مراحل الدراسة الاستطلاعية:

1-3-1-1 - المرحلة الأولى من الدراسة الاستطلاعية:

1-3-1-1-1 - الخطوة الأولى:

تم إجراء هذه الخطوة بهدف الحصول على أداة خاصة بالدراسة لتقييم سرعة الاستحضار المعجمي من خلال المثير السمعي والبصري كون أنها لم تتوفر في الأدبيات السابقة مما دفعنا للتفكير في بناء أداة تخدم أهداف البحث وتم الاعتماد في ذلك على أسس منهجية نظرية تحدد الإجراءات المتبعة في بناء الاختبارات من بينها، عبد الكريم بوحفص (2011) سوسن الجبلي (2005) واستندنا أيضا على الأدبيات والدراسات السابقة في مجال اللغة وقد تم تسجيل كل ما يرتبط بهذه الدراسة، وكانت نقطة الإلهام لفكرة أدواتنا مستمدة من البرنامج المعلوماتي: APHASIE ET PRAGMATIQUE للمختصة الأروطوفونية Isabelle IYOUM (2007) (الملحق 2)

هذا البرنامج كان موجه لتقييم وعلاج المستوى البراغماتي للمصاب بالحبسة وفي أحد التمارين الذي سمته بـ"نهاية الجملة" fin de phrase" كان يسمح هذا التمرين بإيجاد الكلمة المخزنة في الذاكرة المعجمية (بواسطة المساعدة السياقية والصورة الذهنية للكلمة) باستحضارها من خلال أحد أنماط الكلمة (رسم (صورة)-كلمة مكتوبة -أو كلمة مسموعة) الذي كان وليد خبرتها كمختصة أرطوفونية، وهنا احتفظنا بالمبدأ وبدأ البحث في مجال الطفل وجمعنا مجموعة من الأبحاث والاختبارات في مجال المعجم لدى الطفل فكان المنطلق هو دراسة لـ Bassano التي قامت بتقسيم النمو اللغوي (الرصيد المعجمي) للطفل في مراحل عمرية مختلفة اطلعنا على الدراسة وعلى قائمة الكلمات التي استعملتها وفق المراحل العمرية للطفل وركزنا على المرحلة العمرية بين 4 و5 سنوات سجلنا الكلمات في مسودة لأداة البحث ثم انتقلنا إلى دراسات أخرى حيث وجدنا في دراسة لـ F. Estienne و B. Piérart (2006) حيث جاءت بأن أول مهمة لتقييم الرصيد المعجمي هي مهمة التسمية أين يقوم الطفل بإنتاج اسم نعت أو فعل للصور وتحلل النتائج إذا كانت (خاطئة ، صحيحة، أو قريبة من الكلمة الصحيحة ، يمكن اقتراح وسائل لتسهيل عملية التسمية باقتراح تلميح فونولوجي (Indiçage Phonologique) فهذا يمكنه من الحصول على معلومات إضافية حول صعوبة النفاذ إلى الكلمة المخزنة أو إعطاء كلمة من نفس الحقل الدلالي تسمح بملاحظة كيف يبني الفرد معجمه. أو مهمة التعريف Une Tâche De Définition يمكن اقتراحها كذلك لتقدير المعجم أثناء الإنتاج هذه العملية لا تعطي معلومات حول ميكانيزمات النفاذ إلى المعجم أو النفاذ إلى العناصر المعجمية في الذاكرة بل تسمح من جهة أخرى بالتعرف على جودة التمثيل المعجمي.

و ثاني مهمة بعد تقييم قدرة الطفل على إنتاج العلامات اللفظية للعناصر هي فحص قدرته على الفهم المعجمي .ومنه فالمهمة الثانية هيالتعيين أين ندعو الطفل لتعيين الصورة المتعلقة بكلمة ما "الكلمة الهدف" نلقيا بين 4 أو 5 مشتتات وهناك أنواع من المشتتات distracteurs: مشتتات فونولوجية distracteurs phonologique وهي قريبة فونولوجيا من الكلمة الهدف مشتتات دلالية distracteurs sémantique لها علاقة دلالية مع الكلمة الهدف مشتتات غير مرتبطة distracteurs sans lien كلمات ليست لها علاقة مع الكلمة الهدف (Estienne et Piérart,2006,p :56)

- أسس اختيار الكلمات:

وهنا ايضا لم يكن اختيارنا للكلمات عشوائيا فقد اعتمدنا في وضع قائمة الكلمات على الدراسات والأبحاث وكذلك بعض الاختبارات، فقد ورد في أبحاث عديدة بأن إنتاج الكلمات الأولى يرجع إلى سياقات الحديث المألوفة: الأفراد-الأشياء التي غالبا ما يكون على اتصال بها والتي تنتمي إلى محيطه العائلي: أفراد العائلة-الحيوانات-المأكولات والمشروبات والألعاب (Le Normand, 2007, P55)

واعتمدنا أيضا على الكلمات الواردة في بروتوكول تقييم الذاكرة الدلالية للطفل الذي كلفته الباحثة دريفل بسمينة (2006) واستعملته الباحثة في دراسة سابقة لها (عقيدة، 2012، ص170)

بالنسبة للصور فاستعملنا الصور الحقيقية للأشياء على خليفة بيضاء، أما الجمل فتم وضعها على أساس الخصائص الوظيفية للأشياء التي تمت تسميتها، اعتمدنا على هذه الفكرة أي الخاصية الوظيفية بناء على ماجاء عن Nation و Snouelung و 1999 و Nelson 1977، فإن الأطفال يميلون في البداية إلى تقديم الخصائص الوظيفية لأشياء أي أنهم يصنفون الأشياء حسب خصائصها الوظيفية أو علاقاتها الزمانية المكانية مثال: "تنظف الأرض" إذا تعلق الأمر بالمكنسة (Estienne et pierart, 2006, p55) وكذلك دراسة ANNE-mariesanaami (2010) التي جاءت ب مجموعة من التمارين للاستحضار المعجمي موجهة للأطفال (أنظر الملحق 3) وأيضاً قائمة الكلمات التي اقترحها "شنافي عبد المالك" سنة 2010 من معرفة سيرورات النفاذ إلى المعجم لدى الطفل المصاب بالديسغافيا.

1-3-1-2- الخطوة الثانية:

تصميم الاختبار: بعد وضع أهداف الاختبار والاطلاع على المادة النظرية انطلقنا في تصميمه فارتأينا أن نقسمه إلى أربع (4) بنود يحتوي كل منها على أبعاد حيث كان البند الأول حول إنتاج الكلمات ومن أجل اختبار قدرة الطفل على إنتاج العناصر اللفظية وذلك باستعمال التسمية للصور ولهذا كان اسم البند الأول هو "بند التسمية" والبند الثاني كان من أجل تقييم قدرة الطفل على الفهم المعجمي لذا اعتمدنا على تعيين الصور. وكان اسمه البند "تعيين الصور".

كانت الكلمات المستعملة نفسها بالنسبة البند الأول والثاني، وأما بالنسبة إلى تقسيمها إلى فئات كانت هذه الفئات هي الأبعاد، كان الهدف من البند هو تقييم الرصيد المعجمي، أي هل يحتوي المعجم الذهني للطفل على هذه الكلمات لأنه بناء عليها قمنا بوضع الجمل المقترحة للتكملة في كل من البندين

الثالث والرابع الذي كانا تحت عنوان "بند تكملة الجمل المدخل السمعي أي الكلمات المقترحة للتكملة تكون شفوية ، ثم بند تكملة الجمل المدخل البصري أين تكون الكلمات المقترحة عبارة عن صور ، وأثناء تكملة كل جملة تم اقتراح مشتتات مع الكلمة الهدف والتي تم اختيارها أيضا من الكلمات المقترحة للتسمية والتعيين لأنه من أجل تقييم الاستحضار أو الزمن المستغرق في الاستحضار يجب أن تكون الكلمة المستحضرة متوفرة في المعجم الذهني للشخص .ثم تم تقسيم كل من البندين إلى 3 أبعاد، يتعلق كل بند بنوع العلاقة بين الكلمة الهدف والمشتتات المقترحة وقد كان البعد الأول هو بعد العلاقات الدلالية والبعد الثاني العلاقات الفونولوجية والبعد الثالث العلاقات غير المرتبطة.

1-3-1-3- الخطوة الثالثة:

- الاختبار الأولي وتدقيق محتوى البنود:

بعد إتمام الصورة الأولية للاختبار تم تطبيقه على مجموعة من الأطفال سنهم بين 4 إلى 5 سنوات و 8 أشهر بهدف تجربته قبل وضعه في شكله النهائي. بدأ تجريب الاختبار في الأسبوع الأول من شهر جانفي 2019 دامت مدة التطبيق أسبوع ونصف ثم توقفنا ولم نكمل حيث واجهت الاختبار عدة معيقات وهي كالآتي:

- بعض الصور لم يكن حجمها مناسباً مثلاً صورة الخاتم ظهر واسعاً في الصور فقد أجاب بعض الأطفال على أنه (براسلي brāsli).

- زورة zāwra لم تكن الصورة مناسبة فأجاب أحدهم (واشبيها دايرة هكا) (wāšbiha dayrahakda)

- أخذ الاختبار وقتاً طويلاً للتطبيق.

- بينت بعض المعلمات نوعاً من الانزعاج أثناء تطبيق الاختبار نظراً لطول المدة الزمانية.

- كان الأطفال يشعرون بالملل عند تكرار نفس الجملة عدة مرات.

- لاحظنا عامل التعلم عند الأطفال في بندي تكملة الجمل حيث كانت الجملة تتكرر ثلاث مرات في المدخل السمعي، البعد الدلالي ثم الفونولوجي ثم المرتبط، ونعيد تكرارها بنفس الطريقة في المدخل البصري.

أخذنا بعين الاعتبار كل النتائج الميدانية التي تم التوصل لها من خلال التطبيق الأولي للاختبار إما مع الأطفال أو مع المختصين، وأعيد تصميمه بالعمل على عامل الزمن أولاً

- تم حذف بعض الصور التي لا نحتاجها في بند تكلمة الجمل من أجل اختزال وقت تطبيق الاختبار

- تم تقليص عدد تكرارات الجمل في بندي تكلمة الجمل المدخل السمعي والمدخل البصري، حيث كان عدد الجمل خمسة عشر (15) جملة وكل جملة تتكرر ثلاث مرات في المدخل السمعي فتعرض الجملة على الطفل في بعد الإشعال الدلالي، وفي بعد الإشعال الفونولوجي، ثم في بعد الإشعال غير المرتبط وبنفس الطريقة يتم تكرارها في المدخل البصري وبالتالي عدد التكرارات كان ست (6) مرات.

هنا تم تقسيم الخمسة عشر (15) جملة إلى خمس (5) جمل في البعد الدلالي وخمس (5) جمل في البعد الفونولوجي وخمس (5) جمل في البعد غير المرتبط فأصبح هذا الشكل النهائي للجمل في كل من المدخلين السمعي والبصري.

- عدلنا صورة الخاتم والغطاء.

1-3-1-4 الخطوة الرابعة:

هنا تم وضع الاختبار في شكله النهائي قبل حساب خصائصه السيكومترية.

- وصف الاختبار:

هو اختبار موجه للأطفال في سن 4 إلى 5 سنوات و8 أشهر يتكون اختبار "تقييم سرعة الاستحضار المعجمي" من أربعة بنود، يحتوي كل من البند الأول والثاني على أربعة أبعاد بينما البند (3) و(4) الثالث والرابع فيحتوي كل منها على ثلاثة أبعاد ممثلة في الشكل التالي:

الهيكل العام للاختبار:

اختبار تقييم سرعة الاستحضار المعجمي

| اختبار التسمية للصور | اختبار تعيين الصور | اختبار تكلمة الجمل المدخل السمعي | اختبار تكلمة الجمل المدخل البصري |
|---|---|--|--|
| <p>1- بعد فئة جسم الانسان والملابس</p> <p>2- بعد فئة في المنزل</p> <p>3- بعد فئة في الشارع</p> <p>4- بعد فئة في المدرسة</p> | <p>1- بعد فئة جسم الانسان والملابس</p> <p>2- بعد فئة في المنزل</p> <p>3- بعد فئة في الشارع</p> <p>4- بعد فئة في المدرسة</p> | <p>1- بعد العلاقات الدلالية</p> <p>2- بعد العلاقات الفونولوجية</p> <p>3- بعد فئة العلاقات غير المرتبطة</p> | <p>1- بعد العلاقات الدلالية</p> <p>2- بعد العلاقات الفونولوجية</p> <p>3- بعد فئة العلاقات غير المرتبطة</p> |

شكل رقم (08) يمثل الهيكل العام للاختبار

البند الأول: هو بند تسمية الصور

هدفه: يختبر هذا البند الرصيد المعجمي للطفل وقدرته وسرعته على استحضار الكلمات من معجمه الذهني وإنتاج العناصر اللفظية

- مكوناته: يتكون اختبار التسمية من واحد 71 صورة مقسمة حسب فئات وكل فئة تمثل بعدا:

✓ البند الأول: يمثل فئة جسم الإنسان والملابس وتحتوي على 18 صورة تمثل هذه الصور أعضاء جسم الإنسان وبعض الملابس

✓ البعد الثاني: يشمل فئة في المنزل ويحتوي على 26 صورة تعبر عن مجموعة من الأثاث وأواني المطبخ والأكل

✓ البعد الثالث: يشمل فئة في الشارع ويحتوي على 16 صورة تمثل مجموعة من الحيوانات ووسائل النقل

✓ البعد الرابع: يشمل فئة في المدرسة ويحتوي على 11 صورة من الأدوات مدرسية

التعليمية: "ماذا ترى في الصورة" (نطلب من الطفل تسمية الشيء الموجود على الصورة التي ستعرض عليه ونشغل الكرونومتر بمجرد عرضها، نوفف حساب الزمن مباشرة عند شروع الطفل في الإجابة).

- التعليمية تكون باللهجة العامية مثلا: (hādi wsmhā).

- التثقيط: العلامة أما (2) (1)(0).

- في حالة الإجابة الصحيحة يحصل الطفل على (2) نقطتين.

- في حالة الإجابة بخاصية وظيفيته للشيء الذي على الصورة يحصل الطفل على (1) نقطة واحدة.

- في حالة الإجابة الخاطئة يحصل الطفل على (0).

البند الثاني: بند تعيين الصور

هدفه: تقييم قدرة الطفل على الفهم المعجمي، وكذا التأكد من أن الكلمة المراد تعيينها موجودة ضمن رصيده المعجمي

-مكوناته: يتكون اختبار التعيين من واحد 71 صورة مقسمة حسب فئات وكل فئة تمثل بعدا:

✓ البعد الأول: يمثل فئة جسم الإنسان والملابس وتحتوي على 18 صورة تمثل هذه الصور أعضاء جسم الإنسان وبعض الملابس

✓ البعد الثاني: يشمل فئة في المنزل ويحتوي على 26 صورة تعبر عن مجموعة من الأثاث وأواني المطبخ والأكل

✓ البعد الثالث: يشمل فئة في الشارع ويحتوي على 16 صورة تمثل مجموعة من الحيوانات ووسائل النقل

✓ البعد الرابع: يشمل فئة في المدرسة يحتوي على 11 صورة من الأدوات مدرسية.

التعليمية: "أريني صورة" (ونسمي الشيء المراد تعيينه)

نطلب من الطفل تعيين الصورة الهدف من بين أربع صور " ثلاث صور مشتتة والصورة الرابعة هي الهدف" هي تكون علاقة الصورة الهدف بالمشتتات دلالية ونشغل الكرونومتر بمجرد عرضها، نوقف حساب الزمن مباشرة عند شروع الطفل في الإجابة

- التعليمية تكون باللهجة العامية مثلا: ((wərili sūra ntæ))

ملاحظة: بالنسبة لسبب اختيار العلاقة الدلالية بين الصورة الهدف والصور المشتتة اعتمدنا على ما أكدته F.estienne (2006) أنه إذا كان الهدف من التعيين هو تقييم المعجم فمن المستحسن اختيار الكلمات المشتتة ذات علاقة دلالية مع الهدف

- التتقيط: يتحصل الطفل على علامة (2) أو (0).

- في حالة الإجابة الصحيحة يتحصل الطفل على علامة (2).

- في حالة الإجابة الخاطئة يتحصل الطفل على علامة (0).

ملاحظة حول نتائج البند الأول والثاني:

✓ إذا فشل الطفل في مهمة التسمية والتعيين معا فإنه يعاني من عجز عام في المعجم

✓ إذا عجز في التسمية ونجح في التعيين فإنه يعاني من صعوبة في النفاذ للمعجم

ولقد اعتمدنا في وضع هذه الملاحظات على دراسة ل F.estienne (2006)

البند الثالث: (هو بند تكلمة الجمل المدخل السمعي)

هدفه: يهدف البند إلى تقييم سرعة استرجاع الطفل للكلمات من معجمه الذهني من خلال سياق الكلمة وصورتها الذهنية، باستعمال المدخل السمعي للطفل (المثير السمعي) وباستعمال الإشعال الدلالي والإشعال الفونولوجي والإشعال غير المرتبط

مكونات البند: يتكون من خمسة عشر جملة (15) تحتاج إلى تنمة من خلال كلمة من بين ثلاث كلمات مقترحة ترافق كل جملة تكون واحدة من بينها الكلمة الهدف والأخرى مشتتات وينقسم البند إلى ثلاث أبعاد وكل بعد يحتوي على خمسة (5) جمل.

✓ البعد الأول: (هو بعد العلاقات الدلالية) في هذا البعد تنتمي الكلمة الهدف والكلمات المشتتة إلى نفس الفئة الدلالية وهو ما يعرف بالإشعال الدلالي

✓ البعد الثاني: (هو بعد العلاقات الفونولوجية) هنا تشترك الكلمة الهدف والكلمات المشتتة في نفس الصوت الأول من الكلمة يعني العلاقة بين الكلمات فونولوجية مثال (كأس، كبش) وهنا نستعمل الإشعال الفونولوجي

✓ البعد الثالث: (هو بعد العلاقات غير المرتبطة) في هذا البعد لا توجد علاقة بين الكلمة وبين الكلمة الهدف والكلمات المشتتة، ويكون الإشعال هنا غير مرتبط

يتم تقديم الكلمات لفظيا دون سند بصري ويتم قياس الزمن الذي يستغرقه الطفل في تكلمة الجمل

التعليمية: أعطيك جملة وعليك تكلمتها (kamli îgûmla) (يشتغل الكرونومتر مباشرة بعد الانتهاء من عرض الجملة مع الكلمات المقترحة المرفقة لها ونوقف التسجيل مباشرة عندما يبدأ الطفل في الإجابة ونسجل الزمن المستغرق على ورقة الإجابة).

التقسيط: تكون العلامة إما (2) أو (0)

- في حالة الإجابة الصحيحة يتحصل الطفل على علامة (2).

- في حالة الإجابة الخاطئة يتحصل الطفل على علامة (0) .

بند تكلمة الجمل (المدخل البصري).

مكوناته: ومثل البند السابق يتكون من خمسة عشر جملة (15) تحتاج إلى تنمة من خلال كلمة من بين ثلاث كلمات مقترحة ترافق كل جملة تكون واحدة من بينها الكلمة الهدف والأخرى مشتتات وتكون الكلمات المقترحة على شكل صور وينقسم البند إلى ثلاث أبعاد وكل بعد يحتوي على خمسة (5) جمل.

✓ البعد الأول: (هو بعد العلاقات الدلالية) في هذا البعد تنتمي الكلمة الهدف والكلمات المشتتة الى نفس الفئة الدلالية وهو ما يعرف بالإشغال الدلالي.

✓ البعد الثاني: (هو بعد العلاقات الفونولوجية) هنا تشترك الكلمة الهدف والكلمات المشتتة في نفس الصوت الأول من الكلمة يعني العلاقة بين الكلمات فونولوجية مثال (كأس، كبش) وهنا نستعمل الإشغال الفونولوجي.

يتم تقديم الكلمات عن طريق الصور دون تسمية ما تحتويه الصورة أي دون دعم سمعي للكلمات ويتم قياس الزمن المستغرق من طرف الطفل لتكملة الجمل.

الهدف من البند: يهدف البند لتقييم سرعة الاسترجاع المعجمي للطفل من معجمه الذهني من خلال سياق الكلمة وصورتها الذهنية باستعمال المدخل البصري للطفل (المثير البصري) وباستعمال الإشغال الدلالي والإشغال الفونولوجي والإشغال غير المرتبط

تعليمية البند: أعطيك جملة وعليك تكملتها (kamli l'gûmla) (نشغل الكرونومتر مباشرة بعد الانتهاء من عرض الجملة مع الصور المقترحة المرفقة لها ونوقف التسجيل مباشرة عندما يبدأ الطفل في الإجابة).

التنقيط: تكون العلامة أما (2) أو (0).

- في حالة الإجابة الصحيحة يتحصل الطفل على علامة (2).

- في حالة الإجابة الخاطئة يتحصل الطفل على علامة (0).

الوسائل المستعملة في الاختبار:

يحتوي الاختبار على مجموعة من الصور عدد 71 صورة لأشياء حقيقية على خليفة بيضاء أبعادها 13.5 سم على 10.5 سم
- ورقة التصحيح:

يتم التصحيح في 8 أوراق، الورقة الأولى، والثانية، والثالثة تخص الاختبار الأول الذي هو التسمية والرابعة والخامسة والسادسة تخص بند تعيين للصور والورقة (7) اختبار تكملة الجمل المدخل السمعي و(8) تكملة الجمل المدخل البصري.

-مقياس الوقت (كرونومتر): تقيس به الزمن المستغرق من طرف الطفل في الإجابة.

طريقة تطبيق الاختبار:

يكون تطبيق الاختبار فردياً في جو هادئ، لا يوجد فيه ملهيات كالأصوات أو الموسيقى، يجلس المختص مقابل الطفل ويشرح له جيداً شروط الاختبار وأن عليه الإجابة في أسرع وقت ممكن

- يحضر المختص الصور وورقة الإجابة والكرونومتر ويضعها على الطاولة ليسهل عملية تسجيل زمن الإجابة

-من الضروري إخفاء الصور التي لا نحتاجها عن ناظر الطفل، لكي لا تشغل انتباهه فهذا سيؤثر على عامل الزمن

- يخصص لكل طفل من 30 إلى 40 دقائق من أجل تطبيق الاختبار ويجب توقف الاختبار إذا شعر الطفل بالملل لأنه سيبدأ بالمماطلة وهذا ليس في صالح الزمن

- بالنسبة لتطبيق البنود يمكن الشروع في تطبيق البند الثاني (تعيين الصور) مباشرة بعد الانتهاء من تطبيق البند الأول (تسمية الصور)، كما يمكن الشروع في تطبيق البند الثالث تكملة الجمل المدخل السمعي مباشرة بعد الانتهاء من تعيين الصور في نفس الحصة لكن من الضروري الانتظار لفترة زمنية يقدرها المختصون في القياس بأسبوعين بين تطبيق البند الثالث "تكملة الجمل المدخل السمعي" والبند الرابع "تكملة الجمل المدخل البصري" من أجل توفير عامل النسيان لأن الجمل التي نقيس زمن تكملتها في المدخل السمعي حيث نفسها بالنسبة للمدخل البصري، وعامل الحفظ يؤثر على سرعة الاسترجاع

• لا يتطلب الاختبار تدريباً من طرف المختص

نتائج الدراسة الاستطلاعية للمرحلة الأولى:

- حذف مجموعة من الصور لعدم تعرف جميع الأطفال عليها
- الوصول إلى عدد الكلمات النهائي باختزال بعض الكلمات وترك الكلمات يمكن توظيفها في العلاقات دلالية وفونولوجية وغير المرتبطة.
- العدد الكبير للصور أدى إلى طول الاختبار وبالتالي ملل الطفل من الاختبار.

- تعديل الصور التي لم تكن مناسبة في الحجم.

- وضع الاختبار في شكله النهائي (الملحق 1).

1-3-2- المرحلة الثانية من الدراسة الاستطلاعية:

بعد وضع الاختبار في شكله النهائي تم تطبيقه على عينة مكونة من 50 طفلا عاديًا، وكان سنهم بين 4 و5 سنوات و8 أشهر. تمّ التطبيق على مستوى المؤسسات التي تواجدت فيها العينة ولكي لا نعرق سير البرنامج الدراسي للأطفال، اقترح المعلمون أن يتم خلال فترة الأنشطة اللاصفية والمتمثلة في حصص: الرياضة البدنية - الرسم - الأشغال وأيضا في نهاية الأسبوع خلال حصّة الألعاب القرائية. ثم انطلقت عملية التطبيق فعليًا في الأسبوع الأول من شهر فيفري 2019 لتنتهي في 20 ماي 2019 وقد كان التطبيق على الأطفال فرديًا وأيضا حسب البنود، فعد الانتهاء من تطبيق البند الأول مع جميع الأطفال نشرع في تطبيق البند الثاني فالثالث ثم الرابع فقد استحسنّا هذه الطريقة وكانت عملية أكثر.

1-3-2-1- نتائج المرحلة الثانية من الدراسة الاستطلاعية:

حساب الخصائص السيكومترية لاختبار تقييم سرعة الاسترجاع المعجمي:

- صدق بند التسمية:

تم تقدير صدق اختبار التسمية باستخدام معاملات الارتباط بين البنود والأبعاد التي تنتمي إليها، وبين الأبعاد فيما بينها، وبين الأبعاد والدرجة الكلية للاختبار، وهذا على اعتبار أن قدرة "التسمية" متعددة الأبعاد، والنتائج المحصلة موضحة في الجدولين رقم (01) و(02).

جدول (03): معاملات ارتباط البنود بأبعاد اختبار تسمية الصور

| معامل الارتباط | رقم البند | البعد | معامل الارتباط | رقم البند | البعد | معامل الارتباط | رقم البند | البُعد |
|----------------|-----------|----------------------|----------------|-----------|----------------------|----------------|-----------|--------------------|
| **0,45 | 49 | فئة الشارع (تابع) | **0,47 | 25 | فئة المنزل (تابع) | **0,52 | 1 | فئة جسم الانسان |
| **0,50 | 50 | | *0,30 | 26 | | 0,25 | 2 | |
| **0,47 | 51 | | **0,45 | 27 | | **0,54 | 3 | |
| **0,36 | 52 | | 0,25 | 28 | | **0,52 | 4 | |
| **0,43 | 53 | | 0,21 | 29 | | **0,39 | 5 | |
| **0,48 | 54 | | **0,38 | 30 | | **0,44 | 6 | |
| *0,33 | 55 | | *0,33 | 31 | | **0,57 | 7 | |
| **0,53 | 56 | | **0,41 | 32 | | **0,45 | 8 | |
| **0,39 | 57 | | 0,23 | 33 | | **0,53 | 9 | |
| 0,27 | 58 | | **0,47 | 34 | | **0,43 | 10 | |
| **0,51 | 59 | | **0,53 | 35 | | **0,48 | 11 | |
| **0,37 | 60 | **0,41 | 36 | **0,64 | 12 | | | |
| **0,70 | 61 | فئة المدرسة | **0,51 | 37 | **0,37 | 13 | | |
| **0,69 | 62 | | **0,42 | 38 | **0,41 | 14 | | |
| **0,54 | 63 | | **0,46 | 39 | *0,33 | 15 | | |
| **0,58 | 64 | | **0,44 | 40 | **0,55 | 16 | | |

| | | | | | | | | |
|--------|----|--|--------|----|---------------|--------|----|------------|
| **0,67 | 65 | | **0,43 | 41 | | **0,49 | 17 | |
| **0,55 | 66 | | **0,46 | 42 | | **0,55 | 18 | |
| **0,46 | 67 | | **0,40 | 43 | | 0,03 | 19 | فئة المنزل |
| **0,57 | 68 | | 0,28 | 44 | | **0,57 | 20 | |
| *0,34 | 69 | | **0,68 | 45 | فئة في الشارع | **0,43 | 21 | |
| **0,50 | 70 | | **0,52 | 46 | | **0,50 | 22 | |
| **0,62 | 71 | | **0,44 | 47 | | **0,42 | 23 | |
| | | | **0,53 | 48 | | **0,46 | 24 | |

** دال عند 0,01

* دال عند 0,05

تابع للجدول (03): معاملات ارتباط البنود بأبعاد اختبار تسمية الصور

يتضح من الجدول (03) أن معامل الارتباط بين البنود والأبعاد التي تنتمي إليها تتراوح بين (0,03) و(0,70)، حيث تراوحت معاملات ارتباط البنود مع بُعد فئة جسم الإنسان بين (0,03) و(0,64)، وبين البنود وبُعد فئة المنزل بين (0,21) و(0,50)، وبين البنود وبُعد فئة الشارع بين (0,27) و(0,68)، وتراوحت بين البنود وبُعد فئة المدرسة بين (0,34) و(0,70).

أظهر البند رقم (2) ضعف معامل ارتباطه (0,24) مع بُعد فئة جسم الإنسان (أقل من 0,30) مما يدل على عدم اتساقه مع البُعد الذي ينتمي إليه، وكذلك أظهرت البنود رقم (19، 28، 29، 33، 44) معاملات منخفضة (0,03 - 0,25 - 0,21 - 0,23 - 0,28) تقل عند الحد الأدنى المطلوب (0,30) مما يعكس عدم اتساقها مع بُعد فئة المنزل. وكذلك البند رقم (58) معامل ارتباط ببُعد فئة الشارع (0,27) أقل من الحد الأدنى المطلوب. في حين جاءت معاملات ارتباط البنود ببُعد فئة المدرسة تتعدى الحد الأدنى المطلوب (0,30).

وبناء على معاملات ارتباط البنود التي تقل عن الحد الأدنى (0,30) فإننا قمنا بتعديل العبارات رقم (2، 19، 28، 29، 33، 44، 58) من خلال استبدال الصور. وقد تتم تعديل البند (2) من خلال تعديل صورة الأنف، والبند رقم (19) باستبدال صورة المزهريّة بمزهريّة أخرى أكثر وضوحا والبند (28) الذي كان يمثل صورة الغطاء بأخذ صورة فوتوغرافية للأغطية المتواجدة في بيئتنا الجزائرية ثم البند (29) بتعديل صورة الخبز، والبند (33) كذلك بأخذ صورة فوتوغرافية لحامل الخبز الموجود في المنازل (طبق)، ويليه البند (44) الذي يحمل صورة (بلاطو) عدّلنا الصورة كذلك، وفي الأخير صورة البند (58) التي تمثل (الفيل) والتي تم استبدالها بصورة (الكلب).

وبناء عليه يتضح بأن معظم البنود كانت متسقة مع أبعادها التي تنتمي إليها، والبنود المتبقية التي كانت منخفضة تم تعديلها حتى تكون متسقة بشكل أكبر مع البعد الذي تنتمي إليه، ولذلك يتمتع اختبار التسمية باتساق بنوده مع البعد الذي ينتمي إليه، وبالتالي يتمتع الاختبار بصدق مقبول لقياس قدرة الأفراد على التسمية.

جدول (04): معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها وبين الأبعاد والدرجة الكلية لاختبار تسمية الصور

| الأبعاد | فئة جسم الانسان | فئة المنزل | فئة الشارع | فئة المدرسة | الدرجة الكلية |
|-----------------|-----------------|------------|------------|-------------|---------------|
| فئة جسم الانسان | --- | **0,59 | *0,31 | **0,63 | **0,79 |
| فئة المنزل | --- | --- | **0,58 | **0,68 | **0,85 |
| فئة الشارع | --- | --- | --- | **0,67 | **0,75 |
| فئة المدرسة | --- | --- | --- | --- | **0,91 |

** الارتباط دال عند 0,01

يتضح من الجدول (04) أن معاملات ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للاختبار مرتفعة ودالة إحصائيا عند 0,01، حيث تتراوح بين (0,75) و(0,91)، وكذلك جاءت معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها مقبولة ودالة إحصائيا عند 0,05، والتي تراوحت بين (0,31) و(0,68). ومقبولية معاملات ارتباط أبعاد الاختبار فيما بينها، وارتفاع معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للاختبار يُعد هذا دليلا على اتساق الأبعاد فيما بينها، وكذلك اتساق الأبعاد مع الدرجة الكلية للاختبار، فهو مؤشر إضافي على صدق اختبار تسمية الصور.

- قياس الثبات لبند التسمية:

تم تقدير ثبات اختبار تسمية الصور باستخدام طريقتين؛ طريقة ألفا كرونباخ وطريقة أميغا لماكدونالد، وتحصلنا على النتائج التالية:

جدول (05): معاملات الثبات ألفا وأميغا لاختبار التسمية

| أبعاد التسمية | عدد البنود | معامل ألفا | معامل أميغا |
|-----------------|------------|------------|-------------|
| فئة جسم الإنسان | 18 | 0,73 | 0,70 |
| فئة المنزل | 26 | 0,75 | 0,80 |
| فئة الشارع | 16 | 0,73 | 0,71 |
| فئة المدرسة | 11 | 0,77 | 0,78 |
| الاختبار الكلي | 71 | 0,89 | 0,92 |

يتضح من الجدول (03) أن معاملات ثبات ألفا وأميغا لأبعاد اختبار التسمية تتراوح بين (0,70) و(0,80)، وبلغ معامل ثبات الاختبار الكلي باستخدام طريقة ألفا (0,89) وباستخدام طريقة أميغا (0,92)، حيث أظهرت معاملات الثبات المحصلة بأن اختبار تسمية الصور بأبعاده الأربعة يتمتع بثبات مقبول للاستخدام في جمع البيانات.

- صدق بند التعيين:

بنفس الكيفية تم تقدير صدق اختبار التعيين باستخدام معاملات الارتباط بين البنود والأبعاد التي تنتمي إليها، وبين الأبعاد فيما بينها، وبين الأبعاد والدرجة الكلية للاختبار باعتبار أن قدرة "التعيين" متعددة الأبعاد.

جدول (06): معاملات ارتباط البنود بأبعاد اختبار تعيين الصور

| معامل الارتباط | رقم البند | البعد | معامل الارتباط | رقم البند | البعد | معامل الارتباط | رقم البند | البُعد |
|----------------|-----------|----------------------|----------------|-----------|----------------------|----------------|-----------|--------------------|
| **0,47 | 49 | فئة الشارع (تابع) | **0,76 | 25 | فئة المنزل (تابع) | *0,28 | 1 | فئة جسم الانسان |
| **0,58 | 50 | | **0,44 | 26 | | **0,37 | 2 | |
| **0,56 | 51 | | **0,49 | 27 | | **0,49 | 3 | |
| **0,64 | 52 | | **0,62 | 28 | | **0,38 | 4 | |
| **0,71 | 53 | | **0,45 | 29 | | **0,51 | 5 | |
| **0,74 | 54 | | **0,61 | 30 | | **0,65 | 6 | |
| **0,53 | 55 | | **0,61 | 31 | | **0,61 | 7 | |
| **0,67 | 56 | | **0,79 | 32 | | **0,52 | 8 | |
| **0,58 | 57 | | **0,65 | 33 | | **0,60 | 9 | |
| **0,60 | 58 | | **0,63 | 34 | | **0,75 | 10 | |
| **0,39 | 59 | | **0,79 | 35 | | **0,57 | 11 | |
| **0,39 | 60 | | **0,67 | 36 | | **0,67 | 12 | |
| **0,45 | 61 | **0,57 | 37 | **0,50 | 13 | | | |
| **0,64 | 62 | **0,71 | 38 | **0,71 | 14 | | | |
| **0,54 | 63 | **0,85 | 39 | **0,61 | 15 | | | |

| | | | | | | | | |
|--------|----|-------------|--------|----|--------|--------|----|--|
| **0,60 | 64 | فئة المدرسة | **0,56 | 40 | | *0,28 | 16 | |
| **0,70 | 65 | | **0,70 | 41 | | *0,28 | 17 | |
| **0,71 | 66 | | **0,76 | 42 | | 0,13 | 18 | |
| **0,74 | 67 | | **0,47 | 43 | | **0,49 | 19 | |
| **0,80 | 68 | | **0,64 | 44 | | **0,65 | 20 | |
| **0,75 | 69 | | **0,60 | 45 | | **0,67 | 21 | |
| **0,62 | 70 | | **0,61 | 46 | | **0,76 | 22 | |
| **0,74 | 71 | | **0,58 | 47 | | **0,65 | 23 | |
| | | | **0,51 | 48 | **0,63 | 24 | | |

** دال عند 0,01

* دال عند 0,05

جدول (06): معاملات ارتباط البنود بأبعاد اختبار تعيين الصور

يتضح من الجدول (06) أن معاملات ارتباط البنود بالأبعاد التي تنتمي إليها تتراوح بين (0,13) و(0,85)، حيث تراوحت معاملات ارتباط البنود مع بُعد فئة جسم الإنسان بين (0,13) و(0,75)، وبين البنود وبُعد فئة المنزل بين (0,44) و(0,79)، وبين البنود وبُعد فئة الشارع بين (0,39) و(0,85)، وتراوحت بين البنود وبُعد فئة المدرسة بين (0,45) و(0,80).

وقد أظهرت البنود رقم (1، 16، 17، 18) ضعف معاملات ارتباطها (أقل من 0,30) التي بلغت توالياً (0,28 - 0,28 - 0,28 - 0,13) مع بُعد فئة جسم الإنسان، مما يدل على عدم اتساقها مع البُعد التي تنتمي إليه، وبناء على معاملات ارتباط البنود التي تقل عن الحد الأدنى (0,30) فإننا قمنا بتعديل العبارات رقم (1، 16، 17، 18) من خلال استبدال الصور، والذي كان كالتالي: تعديل صورة البند (1) والذي مثل الأذن، ثم استبدال صورة البند (16) بصورة أوضح والتي مثلت صورة (البوط) (الحذاء

الشتوي)، ثم البند (17) من خلال استبدال صورة القبعة الشتوية (بوني) بصورة أوضح، وفي الأخير تعديل صورة البند (18) والذي يمثل صورة (تريكو) باستبدالها أيضا.

في حين أظهرت البنود الأخرى معاملات ارتباط مقبولة سواء في بُعد فئة المنزل أو فئة الشارع أو فئة المدرسة لأن قيمها تتعدى الحد الأدنى المطلوب (0,30). وبناء عليه يتضح أن البنود - باستثناء أربعة بنود (1، 16، 17، 18) في بُعد فئة جسم الإنسان التي تم تعديلها بما يتوافق مع بُعد فئة المنزل - كانت متسقة مع أبعادها التي تنتمي إليها. وبالتالي يتمتع اختبار تعيين الصور باتساق بنوده مع الأبعاد التي تنتمي إليها، وبالتالي يتمتع الاختبار بصدق مقبول لقياس قدرة الأفراد على تعيين الصور.

جدول (07): معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها وبين الأبعاد والدرجة الكلية لاختبار تعيين الصور

| الأبعاد | فئة جسم الإنسان | فئة المنزل | فئة الشارع | فئة المدرسة | الدرجة الكلية |
|-----------------|-----------------|------------|------------|-------------|---------------|
| فئة جسم الإنسان | --- | **0,78 | **0,59 | **0,40 | **0,81 |
| فئة المنزل | --- | --- | **0,70 | **0,54 | **0,89 |
| فئة الشارع | --- | --- | --- | **0,77 | **0,90 |
| فئة المدرسة | --- | --- | --- | --- | **0,80 |

** الارتباط دال عند 0,01

يتضح من الجدول (07) أن معاملات ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للاختبار مرتفعة ودالة إحصائيا عند 0,01، حيث تتراوح بين (0,80) و(0,90)، وجاءت معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها مقبولة ودالة إحصائيا عند 0,01، والتي تراوحت بين (0,40) و(0,78). وتدل معاملات ارتباط أبعاد الاختبار فيما بينها، وكذلك ارتفاع معاملات ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للاختبار على اتساق الأبعاد فيما بينها، وكذلك اتساق الأبعاد مع الدرجة الكلية للاختبار، فهو مؤشر إضافي على صدق اختبار تعيين الصور.

- قياس الثبات لبند التعيين:

بنفس الكيفية تم تقدير ثبات اختبار تعيين الصور باستخدام طريقة ألفا كرونباخ وطريقة أميغا لماكدونالد، والتي تم توضيحها في الجدول رقم (07).

جدول (08): معاملات الثبات ألفا وأميغا لاختبار التسمية

| أبعاد التعيين | عدد البنود | معامل ألفا | معامل أميغا |
|-----------------|------------|------------|-------------|
| فئة جسم الانسان | 18 | 0,74 | 0,76 |
| فئة المنزل | 26 | 0,94 | 0,94 |
| فئة الشارع | 16 | 0,86 | 0,84 |
| فئة المدرسة | 11 | 0,85 | 0,85 |
| الاختبار الكلي | 71 | 0,95 | 0,96 |

يتضح من الجدول (08) أن معاملات الثبات ألفا وأميغا لأبعاد اختبار تعيين الصور مقبولة تتراوح بين (0,74) و(0,94)، وبلغ معامل ثبات الاختبار الكلي باستخدام طريقة ألفا (0,95) وباستخدام طريقة أميغا (0,96) وهي مرتفعة جداً، حيث أظهرت معاملات الثبات المحصلة بأن اختبار تسمية الصور بأبعاده الأربعة يتمتع بثبات مقبول للاستخدام في جمع بيانات الدراسة الحالية.

- صدق بند تكلمة الجمل (المدخل السمعي):

الصدق الداخلي: تم التحقق من صدق اختبار تكلمة الجمل (المدخل السمعي) باستخدام طريقة الارتباط بين البنود والأبعاد التي تتدرج ضمنها من جهة، وارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للاختبار من جهة أخرى.

جدول (09): معاملا ارتباط البنود بالبُعد الذي تنتمي إليه لاختبار تكلمة الجمل (المدخل السمعي)

| معاملا الارتباط | رقم البند | البُعد | معاملا الارتباط | رقم البند | البُعد | معاملا الارتباط | رقم البند | البُعد |
|--------------------|--------------|----------------------------|--------------------|--------------|------------------------|--------------------|--------------|---------------------|
| **0,64 | 11 | العلاقة غير المرتبطة | **0,47 | 6 | العلاقة الفونولوجية | **0,73 | 1 | العلاقات الدالية |
| **0,63 | 12 | | **0,50 | 7 | | **0,73 | 2 | |
| **0,63 | 13 | | **0,51 | 8 | | **0,49 | 3 | |
| **0,75 | 14 | | **0,63 | 9 | | **0,51 | 4 | |
| **0,53 | 15 | | **0,61 | 10 | | **0,55 | 5 | |

** دال عند 0,01

يتضح من الجدول رقم (09) أن معاملات ارتباط البنود مع الأبعاد التي تندرج ضمنها مقبولة تراوحت بين (0,47) و(0,75) ودالة إحصائياً عند 0,01، حيث تراوحت معاملات ارتباط البنود مع بُعد العلاقات الدالية بين (0,49) و(0,73)، وتراوحت معاملات ارتباط البنود ببُعد العلاقة الفونولوجية بين (0,47) و(0,63)، ومعاملات ارتباط البنود ببُعد العلاقة غير المرتبطة تراوحت بين (0,53) و(0,75). وهذه المعاملات جاءت أكبر من الحد الأدنى المطلوب (0,30). لذا يتمتع اختبار تكلمة الجمل (المدخل السمعي) باتساق كل بنوده مع الأبعاد التي تنتمي إليها، وبالتالي بنوده ذات مستوى مقبول من الصدق.

جدول (10): معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها وبين الأبعاد والدرجة الكلية لاختبار تكلمة الجمل (المدخل السمعي)

| الأبعاد | العلاقات الدالية | العلاقة الفونولوجية | العلاقة غير المرتبطة | الدرجة الكلية |
|-------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|---------------|
| العلاقات الدالية | --- | **0,67 | **0,62 | **0,90 |
| العلاقة الفونولوجية | --- | --- | **0,53 | **0,86 |
| العلاقة غير المرتبطة | --- | --- | --- | **0,80 |

** الارتباط دال عند 0,01

يتضح من الجدول (10) أن معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للاختبار مرتفعة ودالة إحصائياً عند 0,01، حيث بلغت في بُعد العلاقات الدلالية (0,90)، وبُعد العلاقة الفونولوجية (0,86)، وبُعد العلاقة غير المرتبطة (0,80). وكذلك جاءت معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينهما مقبولة بلغت بين العلاقات الدلالية والعلاقة الفونولوجية (0,67)، وبين العلاقات الدلالية والعلاقات غير المرتبطة (0,62)، وبين العلاقة الفونولوجية والعلاقة غير المرتبطة (0,53). وعليه فإن الأبعاد متسقة فيما بينها، ومتسقة بالدرجة الكلية للاختبار، وبذلك فهذا مؤشر على صدق اختبار تكملة الجمل (المدخل السمعي).

- الثبات لبند تكملة الجمل (المدخل السمعي):

تم تقدير ثبات اختبار تكملة الجمل (المدخل السمعي) وأبعاده الثلاثة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ وطريقة أوميغا لماكدونالد.

الجدول (11): معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها وبين الأبعاد والدرجة الكلية للاختبار تكملة الجمل (المخل السمعي)

| الأبعاد | عدد البنود | معامل ألفا | معامل أوميغا |
|----------------------|------------|------------|--------------|
| العلاقات الدلالية | 5 | 0,63 | 0,62 |
| العلاقة الفونولوجية | 5 | 0,63 | 0,68 |
| العلاقة غير المرتبطة | 5 | 0,66 | 0,68 |
| الاختبار الكلي | 15 | 0,77 | 0,73 |

يتضح من الجدول (11) أن معاملات ثبات اختبار تكملة الجمل (المدخل السمعي) مقبولة بلغت بواسطة طريقة ألفا (0,63) في بُعدي العلاقات الدلالية والعلاقة الفونولوجية، و(0,66) في بُعد العلاقة غير المرتبطة، وكذلك بطريقة أوميغا (0,68) في بُعدي العلاقة الفونولوجية والعلاقة غير المرتبطة (0,68) وبلغت (0,62) في بُعد العلاقات الدلالية. وجاءت أيضاً معاملات ثبات الاختبار الكلي مرتفعة بلغت بطريقة ألفا (0,77) وبطريقة أوميغا (0,73) مما يؤكد على ثبات اختبار تكملة الجمل (المدخل السمعي).

- صدق بند تكملة الجمل (المدخل البصري):

تم التحقق من صدق اختبار تكملة الجمل (المدخل البصري) باستخدام طريقة الارتباط بين البنود والأبعاد التي تتدرج ضمنها من جهة، وارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للاختبار من جهة أخرى.

جدول (12): معاملات ارتباط البنود بالبُعد الذي تنتمي إليه لاختبار تكملة الجمل (المدخل البصري)

| البُعد | رقم البند | معامل الارتباط | البُعد | رقم البند | معامل الارتباط | البُعد | رقم البند | معامل الارتباط |
|-------------------|-----------|----------------|---------------------|-----------|----------------|----------------------|-----------|----------------|
| العلاقات الدلالية | 1 | **0,57 | العلاقة الفونولوجية | 6 | **0,77 | العلاقة غير المرتبطة | 11 | **0,89 |
| | 2 | **0,72 | | 7 | **0,77 | | 12 | **0,87 |
| | 3 | **0,78 | | 8 | **0,88 | | 13 | **0,83 |
| | 4 | **0,81 | | 9 | **0,63 | | 14 | **0,74 |
| | 5 | **0,74 | | 10 | **0,67 | | 15 | **0,93 |

** دال عند 0,01

يتضح من الجدول رقم (12) أن معاملات ارتباط البنود مع الأبعاد التي تتدرج ضمنها مرتفعة تراوحت بين (0,57) و(0,93) ودالة إحصائياً عند 0,01، حيث تراوحت معاملات ارتباط البنود مع بُعد العلاقات الدلالية بين (0,57) و(0,81)، وتراوحت بين البنود بؤعد العلاقة الفونولوجية بين (0,63) و(0,88)، وتراوحت بين البنود وبُعد العلاقة غير المرتبطة بين (0,74) و(0,93). أظهرت معاملات ارتباط البنود بالأبعاد التي تنتمي إليها تمتع اختبار تكملة الجمل (المدخل البصري) باتساق داخلي مرتفع، وبالتالي فبنود الاختبار صادقة.

جدول (13): معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها وبين الأبعاد والدرجة الكلية لاختبار تكملة الجمل (المدخل البصري)

| الدرجة الكلية | العلاقة غير المرتبطة | العلاقة الفونولوجية | العلاقات الدلالية | الأبعاد |
|---------------|----------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| **0,80 | **0,52 | **0,69 | --- | العلاقات الدلالية |
| **0,94 | **0,81 | --- | --- | العلاقة الفونولوجية |
| **0,91 | --- | --- | --- | العلاقة غير المرتبطة |

** الارتباط دال عند 0,01

يتضح من الجدول (13) أن معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها مرتفعة بلغت بين العلاقات الدلالية والعلاقة الفونولوجية (0,69) وبين العلاقات الدلالية والعلاقة غير المرتبطة (0,52)، وبلغت بين العلاقة الفونولوجية والعلاقة غير المرتبطة (0,81)، وهي معاملات دالة إحصائياً عند 0,01. وكذلك جاءت معاملات ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للاختبار مرتفعة بلغت في العلاقة الدلالية (0,80)، والعلاقة الفونولوجية (0,94)، والعلاقة غير المرتبطة (0,91) بالدرجة الكلية، ودالة إحصائياً أيضاً عند 0,01. كشفت معاملات ارتباط الأبعاد الثلاثة فيما بينها، ومعاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية عن تمتع اختبار تكملة الجمل (المدخل البصري) على صدق بنيته الداخلية.

الثبات لبند تكملة الجمل (المدخل البصري):

تم تقدير ثبات اختبار تكملة الجمل (المدخل البصري) وأبعاده الثلاثة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ وطريقة أوميغا لماكدونالد.

الجدول (14): معاملات الثبات ألفا وأوميغا لاختبار تكلمة الجمل (المدخل السمعي)

| الأبعاد | عدد البنود | معامل ألفا | معامل أوميغا |
|----------------------|------------|------------|--------------|
| العلاقات الدلالية | 5 | 0,76 | 0,77 |
| العلاقة الفونولوجية | 5 | 0,80 | 0,82 |
| العلاقة غير المرتبطة | 5 | 0,90 | 0,91 |
| الاختبار الكلي | 15 | 0,92 | 0,92 |

يتضح من الجدول (14) أن معاملات ثبات اختبار تكلمة الجمل (المدخل البصري) مرتفعة بلغت (0,76) و(0,77) في بُعد العلاقات الدلالية، وبلغت (0,80) و(0,82) في بُعد العلاقة الفونولوجية، وبلغت (0,90) و(0,91) في بُعد العلاقة غير المرتبطة باستخدام طريقة ألفا وطريقة أوميغا على التوالي، وكذلك بلغت قيمة معامل ثبات الاختبار (0,92) هي مرتفعة، وهذا ما يؤكد على ثبات درجات اختبار تكلمة الجمل (المدخل البصري).

1-3-3- المرحلة الثالثة من الدراسة الاستطلاعية:

1-3-3-1 الخطوة الأولى:

بعد تحقيق الهدف الأول من الدراسة الاستطلاعية أين تم ضبط أداة البحث والتأكد من فعاليتها، هنا جاء دور هدفنا الثاني والذي كان ضبط عينة الدراسة الأساسية والمتمثل في الأطفال الحاملين لمتلازمة داون الذين يتراوح عمرهم العقلي بين 4 إلى 5 سنوات و8 أشهر حيث توجهنا إلى المؤسسات التي يتواجد فيها هؤلاء الأطفال وعند تواصلنا مع مدراء المؤسسات قمنا بتقديم شرح لطبيعة بحثنا والهدف منه وكان ذلك على مستوى المدرسة الابتدائية 'حراثة علي' أين توجد أقسام مدمجة خاصة بالأطفال الحاملين لمتلازمة داون، وأيضا المراكز النفسية التربوية البيداغوجية الآتية: "رأس الوادي" في ولاية برج بوعرييج، "العلمة" و"300" و"عين ولمان" في ولاية سطيف. ولأن فترة بحثنا تزامنت مع الفترة الوبائية فقد كان عملنا مع المختصين الارطوفونيين والمربين المختصين لأن المؤسسات تلقت مراسلة من مديرية النشاط الاجتماعي في إطار البروتوكول الصحي تمنع دخول أي شخص أجنبي للمؤسسة والتواصل مع الأطفال

من أجل حمايتهم من انتقال العدوى. لذا اعتمدنا على الملفات الطبية والنفسية الخاصة بهم لمعرفة فيما إذا كانوا يعانون من اضطرابات سمعية أو بصرية وأيضا في تحديد العمر العقلي لهم ولم يسمح لنا بأخذ نسخة عن هذه الملفات حيث أنّ القانون الداخلي للمؤسسة لا يسمح بذلك. وقد أخذنا جميع الأطفال لنحصل على عينة تتكون من (38) طفلا.

1-3-2- الخطوة الثانية:

في هذه الخطوة كان من اللازم التأكد من أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون الذين تم اختيارهم يتوفرون على الشروط التي تم ضبطها من أجل اقتناء عينة الدراسة الأساسية وتمت الاستعانة في هذه الخطوة بالملفات الطبية والنفسية وكذا رأي المختصين الأروطوفونيين لأنهم يتعاملون مع الأطفال بصورة دائمة. فمن خلال الملفات النفسية تم التأكد من العمر العقلي، أما الملفات الطبية فبهدف التأكد من سلامتهم من أي اضطرابات حسية سمعية كحاجة الطفل إلى معينات سمعية، أو أي اضطرابات حسية بصرية تم تسجيلها على سبيل المثال (اضطرابات الرؤية، الحول، أو غيرها من الأمراض الشائعة للعين التي نجدها عند الأفراد الحاملين لمتلازمة داون) لأن مبدأ العمل في الدراسة يعتمد على المدخلين السمعي والبصري. كما قام المختصون الأروطوفونيون بتطبيق بندي التسمية والتعيين من الاختبار الذي تم بناؤه من أجل التأكد من رصيدهم المعجمي وأن معجمهم الذهني يحتوي على الكلمات التي سيتم استحضارها من خلال بندي تكلمة الجمل للمدخلين السمعي والبصري في الدراسة الأساسية، وبعد تطبيق هذه الإجراءات بدأ عدد العينة في التناقص حيث تم استبعاد أول طفل من المركز النفسي التربوي البيداغوجي "رأس الوادي" لأنه أصيب بالتهاب قرنية العين أثناء فترة تطبيق الاختبار ثم طفلين من نفس المركز نظرا لكثرة غيابهما بسبب الظروف الجوية الشتوية المتزامنة مع فترة تطبيق الاختبار لأنهما يسكنان بعيدا عن المركز ليبقى عدد الأطفال من هذا المركز (2) من مجموع (5) أطفال وبعد ذلك توقف تطبيق الاختبار في المركز النفسي التربوي البيداغوجي "300" سطيف لأنه لم يتم تسجيل الزمن الكامل للاسترجاع وبالتالي فقدنا 4 أطفال وبهذا أصبح عدد عينة الدراسة (31) طفلا حاملا لمتلازمة داون تمت هذه الخطوة بين شهر أكتوبر ونوفمبر 2020.

- نتائج المرحلة الثالثة من الدراسة الاستطلاعية:

- أفادنا المختصون الأروطوفونيون أن الأطفال استحسنوا الإختبار فقد كانوا يتنافسون حول من يكون أول من يجري الاختبار.

- صور الاختبار كانت مناسبة ومألوفة بالنسبة للأطفال الحاملين لمتلازمة داون .
- وقد تعرّفوا على الصور بسهولة.

2- الدراسة الأساسية:

2-1- منهج الدراسة:

حيث يسعى الباحث إلى تحصيل المعرفة اليقينية التي تفسر الظواهر المختلفة وتكشف حقيقتها، فإنه يتبع خطة متكاملة، تتألف من مجموعة مترابطة من العمليات العقلية والإجراءات العلمية حتى يصل إلى هذه الحقيقة، وقد اصطلح العلماء على تسمية الخطة التي يستخدمها الباحث لكشف الحقيقة بالمنهج (بوحفص، 2011، ص29)

وبما أن طبيعة البحث هي التي تحدد نوع المنهج المستخدم، فإن ما يناسب بحثنا عن نوع المثير وزمن الاسترجاع المعجمي هو المنهج الوصفي الذي يهدف إلى وصف الأحداث والظواهر المختلفة، وجمع المعلومات والبيانات والملاحظات عنها، ووصف الظروف الخاصة بها وتقرير حالتها كما هي عليه في الواقع.

2-2- عينة الدراسة الأساسية:

تتكون عينة الدراسة الأساسية من واحد وثلاثين (31) طفلاً حاملاً لمتلازمة داون مقسمين كالتالي: خمسة عشر (15) طفلاً من الأقسام المدمجة للمدرسة الابتدائية "حراثة علي"، سبعة (7) أطفال من المركز النفسي التربوي البيداغوجي "العلمة"، وسبعة أطفال (7) من مركز "عين ولمان" هذا على مستوى ولاية سطيف، أما على مستوى ولاية برج بوعرييج فتم اقتناء طفلين (2) من مركز "رأس الوادي" وتم اختيار هذه العينة وفق ما تتطلبه الدراسة وتم شرح ذلك في المرحلة الثالثة من الدراسة الاستطلاعية وتمثلت خصائص العينة فيما يلي:

- يتراوح العمر العقلي للعينة من 4 سنوات إلى 5 سنوات و8 أشهر، وهو حسب روندال العمر الذي يوافق مرحلة النمو المعجمي بالنسبة للطفل الحامل لمتلازمة داون.

- لا يعاني الأطفال من أي اضطرابات حسية سمعية أو بصرية مسجلة على الملف الطبي، أو يشير إليها المختص الأروطونوني.

- لا يعاني الطفل من أي اضطراب نمائي أو عصبي إضافي للمتلازمة.
- اجتياز الطفل بنجاح بندي تسمية الصور وتعيينها من الاختبار الذي تم بناؤه.

2-3- أدوات الدراسة الأساسية:

تعد الاختبارات ضرورية من أجل تحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى الحقائق المرجوة. وللإجابة على التساؤلات التي انطلقت منها الدراسة، يطلع الباحث على الدراسات السابقة والأدبيات لتوفير هذه الاختبارات والتي تسمى بأدوات الدراسة، وإذا لم تتوفر تلك الأدوات يلجأ إلى بناء اختبار يتماشى مع أهداف دراسته. ولعدم توفر اختبار تقييم سرعة الاسترجاع المعجمي عند الطفل، قمنا ببنائه وتم الاعتماد على أسس نظرية لذلك.

- وصف الاختبار:

وهو اختبار تم تصميمه من طرف الباحثة موجه للأطفال بين 4 سنوات إلى 5 سنوات و 8 أشهر. يحتوي اختبار سرعة الاستحضار المعجمي على أربعة بنود ويحتوي كل من البند الأول "بند التسمية" والبند الثاني "بند التعيين" على أربعة أبعاد والبند الثالث "بند تكلمة الجمل المدخل السمعي" والرابع "بند تكلمة الجمل الدخيل البصري" على 3 أبعاد وهي بعد العلاقات الدلالية وبعد العلاقات الفونولوجية وبعد العلاقات غير المرتبطة وقد تم وصفها بالتفصيل سابقاً في الخطوة الرابعة من المرحلة الأولى من الدراسة الاستطلاعية. من أجل اختبار فرضيات الدراسة تم تطبيق البند الثالث "بند تكلمة الجمل المدخل السمعي" والبند الرابع "بند تكلمة الجمل المدخل البصري" وينقسم كل بند إلى ثلاثة أبعاد وسيتم عرض البنود فيما يلي:

- بند تكلمة الجمل المدخل السمعي:

هدفه: يهدف البند إلى تقييم سرعة استرجاع الطفل للكلمات من معجمه الذهني من خلال سياق الكلمة وصورتها الذهنية، باستعمال المدخل السمعي للطفل (المثير السمعي) وباستعمال الإشعال الدلالي والإشعال الفونولوجي والإشعال غير المرتبط

مكونات البند: يتكون من خمسة عشر جملة (15) تحتاج إلى تنمة من خلال كلمة من بين ثلاث كلمات مقترحة ترافق كل جملة تكون واحدة من بينها الكلمة الهدف والأخرى مشتتات وينقسم البند إلى ثلاث أبعاد وكل بعد يحتوي على خمسة (5) جمل.

✓ البعد الأول: (هو بعد العلاقات الدلالية) في هذا البعد تنتمي الكلمة الهدف والكلمات المشتتة إلى نفس الفئة الدلالية وهو ما يعرف بالإشعال الدلالي.

✓ البعد الثاني: (هو بعد العلاقات الفونولوجية) هنا تشترك الكلمة الهدف والكلمات المشتتة في نفس الصوت الأول من الكلمة يعني العلاقة بين الكلمات فونولوجية وهنا نستعمل الإشعال الفونولوجي

✓ البعد الثالث: (هو بعد العلاقات غير المرتبطة) في هذا البعد لا توجد علاقة بين الكلمة وبين الكلمة الهدف والكلمات المشتتة، ويكون الإشعال هنا غير مرتبط.

يتم تقديم الكلمات لفظيا دون سند بصري ويتم قياس الزمن الذي يستغرقه الطفل في تكلمة الجمل.

التعليمية: أعطيك جملة عليك تكلمتها (يشتغل الكرونومتر مباشرة بعد الانتهاء من عرض الجملة مع الكلمات المقترحة المرفقة لها ونوقف التسجيل مباشرة عندما يبدأ الطفل في الإجابة ونسجل الزمن المستغرق على ورقة الإجابة.

التنقيط: تكون العلامة أما (2) أو (0).

- في حالة الإجابة الصحيحة يتحصل الطفل على علامة (2).

- في حالة الإجابة الخاطئة يتحصل الطفل على علامة (0).

الوسائل المستعملة:

- ورقة التنقيط الخاصة بالبند.

- الكرونومتر.

بند تكملة الجمل (المدخل البصري):

مكوناته: ومثل البند السابق يتكون من يتكون من خمسة عشر جملة (15) تحتاج إلى تنمة من خلال كلمة من بين ثلاث كلمات مقترحة ترافق كل جملة تكون واحدة من بينها الكلمة الهدف والأخرى مشتتات وينقسم البند إلى ثلاث أبعاد وكل بعد يحتوي على خمسة (5) جمل.

✓ البعد الأول: (هو بعد العلاقات الدلالية) في هذا البعد تنتمي الكلمة الهدف والكلمات المشتتة إلى نفس الفئة الدلالية وهو ما يعرف بالإشعال الدلالي.

✓ البعد الثاني: (هو بعد العلاقات الفونولوجية) هنا تشترك الكلمة الهدف والكلمات المشتتة في نفس الصوت الأول من الكلمة يعني العلاقة بين الكلمات فونولوجية وهنا نستعمل الإشعال الفونولوجي.

يتم تقديم الكلمات عن طريق الصور دون تسمية ما تحتويه الصورة أي دون دعم سمعي للكلمات ويتم قياس الزمن المستغرق من طرف الطفل لتكملة الجمل.

الهدف من البند: يهدف البند لتقييم سرعة الاسترجاع المعجمي للطفل من معجمه الذهني من خلال سياق الكلمة وصورتها الذهنية باستعمال المدخل البصري للطفل (المثير البصري) وباستعمال الإشعال الدلالي والإشعال الفونولوجي والإشعال غير المرتبط.

تعليمية البند: أعطيك جملة وعليك تكملتها (يشغل الكرونومتر مباشرة بعد الانتهاء من عرض الجملة مع الكلمات المقترحة المرفقة لها ونوقف التسجيل مباشرة عندما يبدأ الطفل في الإجابة).

التنقيط: تكون العلامة أما (2) أو (0).

- في حالة الإجابة الصحيحة يتحصل الطفل على علامة (2).

- في حالة الإجابة الخاطئة يتحصل الطفل على علامة (0).

الوسائل المستعملة:

- 40 صورة ترافق تحتوي على الكلمات الهدف والكلمات المشتتة التي ترافق الجمل. (الملحق 1)

- ورقة التنقيط الخاصة بالبند.

- كرونومتر.

ملاحظة: لا يتم تطبيق البندين في نفس اليوم لاستبعاد عامل التعلم.

إجراءات الدراسة الأساسية:

هنا كان أكبر عائق في الدراسة نظرا للظروف الوبائية وغلق جميع المؤسسات اضطرانا إلى الانتظار حتى رفع الحجر الصحي وفتح المراكز المتخصصة الذي كان في شهر أكتوبر 2020 توجهنا مباشرة إلى المراكز، أين فوجئنا بقرار رفض أي شخص لدخول المراكز والتواصل مع الأطفال، فكانت خطتنا أن نسلم الاختبار إلى المختصين الأروطونيين أو المربين المختصين لكي يقوموا بتطبيق الاختبار أجريت هذه الدراسة على مستوى 5 مؤسسات وفي كل من ولايتي برج بوعرييج وسطيف وهي موضحة كالتالي:

جدول (15): يمثل المراكز التي أجريت فيها الدراسة

| عدد الأطفال | اسم المركز |
|-------------|---|
| 2 أطفال | المركز النفسي التربوي البيداغوجي رأس الوادي ولاية برج بوعرييج |
| 7 أطفال | المركز النفسي التربوي البيداغوجي العلمة ولاية سطيف |
| 7 أطفال | المركز النفسي التربوي البيداغوجي عين ولمان ولاية سطيف |
| 15 طفلا | المدرسة الابتدائية حراثة علي سطيف ولاية سطيف |

- طريقة تطبيق الاختبار:

تم تطبيق الاختبار من طرف المختصين الأروطونيين بمساعدة المربي أو المختص النفسي لم يحتاجوا إلى تدريب من أجل تطبيق الاختبار لأنه من بين أنشطتهم الاعتيادية التسمية والتعيين للصور غير أنه في اختبارنا أضفنا استعمال الكرونومتر من أجل حساب الزمن المستغرق لإجابة الطفل. كان المختص الأروطوني هو المسئول عن التطبيق وإعطاء التعليمات بينما كان المربي وفي بعض المرات المختص النفسي يسجل الزمن. تم تطبيق الاختبار بشكل فردي حيث وقد تم تطبيق بند تكلمة الجمل للمدخل السمعي مع جميع الأطفال وبعد الانتهاء منه تم الانتقال إلى بند تكلمة الجمل المدخل البصري كان الاختبار يطبق في فترة الأنشطة قد يكون في الفترة الصباحية أو المسائية

-مدة تطبيق الاختبار:

كانت تعليماتنا أن يطبق الاختبار في مدة 30-45 د وأن يكون التطبيق فردياً ولا يهم عدد الاختبارات الفرعية أو الأبعاد التي يتم تطبيقها ومن الضروري توقيف تطبيق الاختبار إذا بدأ الطفل يحس بالملل لأن هذا سيؤثر على عامل الزمن المستغرق في الإجابة، احتاج بند تكملة الجمل للمدخل السمعي 20 دقيقة كأقصى حد وبند تكملة الجمل للمدخل البصري 30 دقيقة كأقصى حد وبالتالي احتاج كل طفل إلى جلستين لتطبيق البندين وقد امتدت الفترة الإجمالية للتطبيق من شهر نوفمبر 2020 إلى شهر جانفي 2021، حيث استلمنا النتائج من طرف المختصين الأطفونيين.

2-4- الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات للدراسة الأساسية:

اختبار كولمجروف - سميرنوف Kolmogrov-Smirnov واختبار شابيرو-ويلك Shapiro-Wilk للتحقق من اعتدالية توزيع بيانات متغيرات الدراسة، والتي تتمثل في متغيرات المثير السمعي والمثير البصري وأبعادهما (الدلالي، الفونولوجي، غير المرتبط) وزمن الاسترجاع المعجمي السمعي وزمن الاسترجاع البصري وأبعادهما (الدلالي، الفونولوجي، غير المرتبط).

- معامل سبيرمان Spearman للرتب لدلالة العلاقة الارتباطية بين المثير السمعي وزمن الاسترجاع المعجمي بأبعادهما الثلاثة (الدلالي، الفونولوجي، غير المرتبط).
- اختبار مان-وايتي Mann-Whitney للفروق بين عينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين المثير السمعي والمثير البصري في زمن الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
- اختبار فريدمان Friedman للفروق بين العينات المرتبطة لاختبار دلالة الفروق بين زمن الاسترجاع في الإشعال الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال غير المرتبط سواء السمعي أو البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لزمن الاسترجاع السمعي والبصري في الإشعال الدلالي والفونولوجي وغير المرتبط.

الفصل الخامس:

عرض ومناقشة نتائج الدراسة

1- تحليل النتائج.

2- عرض ومناقشة نتائج الدراسة.

1-2 عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى.

2-2 عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية.

2-3 عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة.

2-4 عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة.

2-5 عرض ومناقشة نتائج الفرضية الخامسة.

3- مناقشة عامة.

- خاتمة.

1- تحليل النتائج:

قبل اختبار الفرضيات تم التحقق من اعتدالية توزيع بيانات متغيري الدراسة بواسطة اختبار كولموجوروف-سميرونوف-Kuklmogrov-Smirnov واختبار شابيرو-ويلك Shqpiro-Wilk. وقد توصلت نتائج تحليلات توزيع البيانات إلى أن درجات متغيرات "المدخل السمعي" و"المدخل البصري" و"زمن الاسترجاع السمعي" و"زمن الاسترجاع البصري" وأبعادها (الدلالية، الفونولوجية، غير المرتبطة) لا تتوزع توزيعاً اعتدالياً، والجدول رقم (15) يوضح قيم اختبارات الاعتدالية.

جدول (16): اختبارات الاعتدالية لتوزيع بيانات متغير زمن الاسترجاع السمعي والبصري

| اختبار Shapiro-Wilk | | اختبار Kolmogorov-Smirnov | | | العلاقة الدلالية | |
|---------------------|-------------|---------------------------|---------|-------------|------------------|---------------|
| الدلالة | عدد الأفراد | الاحصاءات | الدلالة | عدد الأفراد | | |
| ,0000 | 31 | ,6720 | ,0000 | 31 | ,3780 | المدخل السمعي |
| ,0000 | 31 | ,6150 | ,0000 | 31 | ,4270 | |
| ,0000 | 31 | ,6380 | ,0000 | 31 | ,3640 | |
| ,0000 | 31 | ,6580 | ,0000 | 31 | ,3280 | المدخل السمعي |
| ,0000 | 31 | ,8050 | ,0110 | 31 | ,1810 | |
| ,0000 | 31 | ,8290 | ,0000 | 31 | ,2260 | |
| ,0420 | 31 | ,9290 | ,0030 | 31 | ,1970 | |
| ,0010 | 31 | ,8580 | ,0150 | 31 | ,1760 | |
| ,0000 | 31 | ,5980 | ,0000 | 31 | ,4120 | |

| | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|-------|----|-------|-------|----|-------|
| المدخل البصري | العلاقة الفونولوجية | ,4450 | 31 | ,0000 | ,5960 | 31 | ,0000 |
| | العلاقة غير المرتبطة | ,4640 | 31 | ,0000 | ,5440 | 31 | ,0000 |
| | المدخل البصري | ,2970 | 31 | ,0000 | ,7210 | 31 | ,0000 |
| زمن المدخل البصري | زمن العلاقة الدلالية | ,1780 | 31 | ,0140 | ,7020 | 31 | ,0000 |
| | زمن العلاقة الفونولوجية | ,1940 | 31 | ,0040 | ,8420 | 31 | ,0000 |
| | زمن العلاقة غير المرتبطة | ,2110 | 31 | ,0010 | ,7890 | 31 | ,0000 |
| | زمن المدخل البصري | ,1670 | 31 | ,0270 | ,8240 | 31 | ,0000 |

تابع للجدول (16): اختبارات الاعتدالية لتوزيع بيانات متغير زمن الاسترجاع السمعي والبصري

يتضح من الجدول (16) أن قيم اختبار كولمجراف-سميرنوف واختبار شابيرو-ويلك في متغير المثير السمعي بأبعاده (العلاقة الدلالية، العلاقة الفونولوجية، العلاقة غير المرتبطة) وفي متغير زمن الاسترجاع المعجمي بأبعاده (زمن العلاقة الدلالية، زمن العلاقة الفونولوجية، زمن العلاقة غير المرتبطة) عند درجات حرية (31) دالة احصائية $p < 0.05$ لذا فإن بيانات المتغيرات لا تتوزع توزيعاً اعتدالياً.

ويتضح كذلك أن قيم اختبار كولمجراف-سميرنوف واختبار شابيرو-ويلك في متغير المثير البصري المتغير بأبعاده (العلاقة الدلالية، العلاقة الفونولوجية، العلاقة غير المرتبطة) ومتغير زمن الاسترجاع المعجمي (زمن العلاقة الدلالية، زمن العلاقة الفونولوجية، زمن العلاقة غير المرتبطة) عند درجات حرية (31) غير دالة احصائية ($p < 0,05$)، وبالتالي فإن متغيرات المثير البصري ومتغير زمن الاسترجاع المعجمي لا تتوزع توزيعاً اعتدالياً.

وبما أن بيانات المتغيرات (المثير السمعي والمثير البصري، وزمن الاسترجاع السمعي وزمن الاسترجاع البصري) لا تتوزع توزيعاً اعتدالياً فإننا نلجأ إلى استخدام الاختبارات الاستدلالية اللابارامترية لاختبار فرضيات الدراسة الحالية.

2- عرض ومناقشة النتائج.

2-1- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

2-1-1- عرض نتائج الفرضية الأولى:

- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين المثير السمعي وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

تم التحقق من هذه الفرضية باستخدام معامل الارتباط سبيرمان Spearman للرتب بين المثير السمعي بأبعاده (العلاقة الدلالية، العلاقة الفونولوجية، العلاقة غير المرتبطة)، وسرعة الاسترجاع المعجمي بأبعاده (الزمن الدلالي، الزمن الفونولوجي، الزمن غير المرتبط)، وقد استخدم معامل سبيرمان لأن بيانات لأن بيانات المتغيرين وأبعادهما لا تتوزع توزيعاً اعتدالياً.

جدول (17): معاملات ارتباط سبيرمان بين المثير السمعي بأبعاده وسرعة الاسترجاع المعجمي بأبعاده

| الأبعاد | زمن الاسترجاع الدلالي | زمن الاسترجاع الفونولوجي | زمن الاسترجاع غير المرتبط | زمن الاسترجاع المعجمي |
|---|-----------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|
| العلاقة الدلالية الدلالة الاحصائية | 0,071 0,706 | ----- | ----- | ----- |
| العلاقة الفونولوجية الدلالة الاحصائية | ----- | 0,009 0,964 | ----- | ----- |
| العلاقة غير المرتبطة الدلالة الاحصائية | ----- | ----- | - 0,181 0,329 | ----- |
| المثير السمعي الدلالة الاحصائية | ----- | ----- | ----- | - 0,071 0,706 |

(P > 0,05)

يتضح من الجدول (17) أنه لا توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند 0,05 بين المثير السمعي وزمن الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون؛ بحيث قيمة الدلالة (0,706) أكبر من 0,05، وكان معامل الارتباط بينهما سالباً ضعيفاً بلغت قيمته (-0,071). وفيما يتعلق بعلاقة أبعاد المثير السمعي بأبعاد زمن الاسترجاع المعجمي فقد جاءت قيمة معامل الارتباط بين المثير الدلالي وزمن الاسترجاع الدلالي موجبة ضعيفة بلغت (0,071) وغير دالة احصائياً (0,706 أكبر من 0,05)، وقيمة معامل الارتباط بين المثير الفونولوجي وزمن الاسترجاع الفونولوجي موجبة ضعيفة جداً ومنعدمة تقريباً (0,009)، وغير دالة احصائياً عند 0,05 (0,964 أكبر من 0,05). وكذلك معامل الارتباط بين المثير غير المرتبط وزمن الاسترجاع غير المرتبط سالب ضعيف بلغ (-0,181)، وغير دال احصائياً عند 0,05 بحيث أن (0,329 أكبر من 0,05).

توصلت نتائج الجدول (17) إلى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند 0,05 بين المثير السمعي وزمن الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون، وعدم وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند 0,05 بين أبعاد المثير السمعي (العلاقة الدلالية، العلاقة الفونولوجية، العلاقة غير المرتبطة) وأبعاد زمن الاسترجاع المعجمي (الدلالي، الفونولوجي، غير المرتبط) على التوالي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون. وبالتالي لا توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند 0,05 بين المثير السمعي وأبعاده وزمن الاسترجاع المعجمي بأبعاده (الدلالي، الفونولوجي، غير المرتبط) لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

2-1-2- مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

تنص الفرضية على أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين المثير السمعي وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون

من خلال النتائج المتحصل عليها في جدول رقم (16) والمتوصل لها باستعمال معامل الارتباط سبيرمان للرتب بين المثير السمعي بأبعاده (العلاقة الدلالية، العلاقة الفونولوجية، العلاقة غير المرتبطة) وسرعة الاسترجاع المعجمي بأبعاده (الزمن الدلالي، الزمن الفونولوجي، الزمن غير المرتبط) تم التوصل إلى أنه لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند 0.05 بين المثير السمعي وزمن الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون، ويمكن تفسير هذه النتائج حسب ما جاء به Farster Rt Chambers (1973) و La Chman و Schaffer و Enrihus (1974) بأن عامل تواتر الكلمات أي (عدد المرات التي

تتكرر فيها الكلمة في المدونة الشفهية) يظهر في اختزال الزمن المستغرق للتعرف على الصورة حيث يكون الزمن المستغرق أقصر بالنسبة للكلمات، وقد أكدت على ذلك E.Farncoise وB.PIERART (2006) وأيضاً Costerman (1980) على أن تواتر الكلمة وطولها متغيرات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بزمن التسمية وعدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين المثير السمعي وسرعة الاسترجاع المعجمي معناه أننا بتغيير المثير أي الكلمات المقترحة لم يتغير زمن الاسترجاع بشكل دال لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون وقد يعود هذا إلى أن الكلمات المقترحة على الأطفال الحاملين لمتلازمة لها نفس التواتر بالنسبة لهم ويمكننا القول أن النتائج المتوصل لها تتوافق مع ما ورد سابقاً لأن الباحثين في مجال النمو المعجمي لدى أطفال متلازمة داون أكدوا أن النمو اللغوي لديهم يتبع نفس الخطوات وخصائص النمو اللغوي بالنسبة للفرد العادي غير أنه يكون متأخراً زمنياً Comblain, (2003)seron, Rondal, Thibout (2020) كما أن الكلمات الأولى التي ينتجها الطفل الحامل لمتلازمة داون مثل التي نجدها عند الطفل العادي وهي التي تنتمي إلى محيطه العائلي (الأفراد، الحيوانات، المأكولات، الألعاب) وقد تم تقدير هذا في دراسات واسعة، ويظهر جلياً أنه الكلمات التي وردت في اختبار هذه الفرضية والمتمثلة في " عصفور ، ، خزانة، صحن، كاس، إصبع، أذن، رجل، موس، كاسكيطة، سرير "

هي كلمات تنتمي إلى الفئات السالفة الذكر وهناك كلمات أخرى مثل " كرطابل، ستيلو، مقص " لاتنتهي إلى فئة الكلمات السابقة بل إلى فئة الأدوات المدرسية وبما أن الأطفال الذين تم العمل معهم متواجدين على مستوى المدارس والمراكز فهذه الأشياء أصبحت تستعمل يومياً ومألوفة لديهم وبالتالي يمكننا القول أن عدم تحقق الفرضية يعود إلى أن المثيرات لها نفس التواتر بالنسبة لعينة الأطفال الحاملين لمتلازمة داون . ومن جانب آخر إذا نظرنا إلى ما أشارت إليه Winter (2008) بأن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يعانون من اضطرابات في التمييز السمعي والصعوبة في معالجة المعلومات الحسية التي تصلهم قد يؤدي هذا صعوبة في معالجة جميع المثيرات التي تم عرضها سمعياً وبالتالي لن يظهر أثر للسرعة في الاسترجاع كما أكدت في هذه النقطة Couielleret (2007) على أن اضطرابات الإدراك السمعي لديهم تؤثر على فهم المسموعات وليس على فهم الكلمات وأن المعالجة السمعية لديهم تتميز بالبطء يعود هذا إلى خلل وظيفي على مستوى الجهاز السمعي وهو ما يعرف ببطء كمون الإجابة، وهذا أيضاً يدعم عدم تأثر سرعة الاسترجاع لديهم من خلال المدخل السمعي.

2-2- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

2-2-1- عرض نتائج الفرضية الثانية:

- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين المثير البصري وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

وبنفس الطريقة تم اختبار هذه الفرضية باستخدام معامل سبيرمان Spearman للرتب للكشف عن العلاقة الارتباطية بينين المثير البصري بأبعاده (العلاقة الدلالية، العلاقة الفونولوجية، العلاقة غير المرتبطة)، وسرعة الاسترجاع المعجمي بأبعاده (الزمن الدلالي، الزمن الفونولوجي، الزمن غير المرتبط).
جدول (18): معاملات ارتباط سبيرمان بين المثير البصري بأبعاده وسرعة الاسترجاع المعجمي بأبعاده

| الأبعاد | زمن الاسترجاع الدلالي | زمن الاسترجاع الفونولوجي | زمن الاسترجاع غير المرتبط | زمن الاسترجاع السمعي |
|---|-----------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
| العلاقة الدلالية الدلالة الاحصائية | - 0,345 0,057 | ----- | ----- | ----- |
| العلاقة الفونولوجية الدلالة الاحصائية | ----- | - 0,186 0,317 | ----- | ----- |
| العلاقة غير المرتبطة الدلالة الاحصائية | ----- | ----- | - 0,274 0,135 | ----- |
| المدخل السمعي الدلالة الاحصائية | ----- | ----- | ----- | - 0,308 0,092 |

(P > 0,05)

يتضح من الجدول (18) أنه لا توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند 0,05 بين المثير البصري وزمن الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون؛ فقد جاءت قيمة الدلالة (0,092) أكبر من مستوى الدلالة 0,05، بحيث كانت قيمة معامل الارتباط المثير البصري وزمن الاسترجاع المعجمي سالباً ضعيفاً بلغت قيمته (-0,308). وفيما يخص أبعاد المثير البصري وعلاقتها بأبعاد زمن الاسترجاع المعجمي جاءت سالبة ضعيفة وغير دالة احصائياً عند 0,05. بحيث جاء معامل الارتباط بين المثير الدلالي وزمن الاسترجاع الدلالي سالب ضعيف بلغ (0,345) وغير دالة احصائياً (0,057) أكبر من (0,05)، ومعامل الارتباط بين المثير الفونولوجي وزمن الاسترجاع الفونولوجي سالب ضعيف بلغ (-0,186)، وغير دال احصائياً عند 0,05 (0,317 أكبر من 0,05)، ومعامل الارتباط بين المثير غير المرتبط وزمن الاسترجاع غير المرتبط سالب ضعيف بلغت قيمته (-0,274)، وغير دال احصائياً عند 0,05 بحيث أن (0,135 أكبر من 0,05).

توصلت نتائج الجدول (18) إلى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند 0,05 بين المثير البصري وزمن الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون، وعدم وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند 0,05 بين أبعاد المثير البصري (العلاقة الدلالية، العلاقة الفونولوجية، العلاقة غير المرتبطة) وأبعاد زمن الاسترجاع المعجمي (الدلالي، الفونولوجي، غير المرتبط) لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون. وبالتالي لا توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند 0,05 بين المثير البصري بأبعاده وزمن الاسترجاع المعجمي بأبعاده (الدلالي، الفونولوجي، غير المرتبط) لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

2-2-2- مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين المثير البصري وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون

ومن خلال النتائج المتحصل عليها في الجدول (17) والتي توصلنا لها بنفس الطريقة التي اختبرنا بها صحة الفرضية الأولى والتي جاءت بعدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين المثير البصري بأبعاده وزمن الاسترجاع المعجمي بأبعاده (الدلالي، الفونولوجي، غير المرتبط) لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون، أي أن الفرضية لم تتحقق، وعدم تحقق الفرضية معناه أننا بتغييرنا للمثيرات في المدخل البصري فإن تغير زمن الاسترجاع المعجمي لم يكن دالاً إحصائياً وهذا يتوافق مع ما ورد في نتائج

الفرضية السابقة لأننا استعملنا نفس المثيرات غير أن المدخل في هذه المرة كان بصريا، وبالتالي يمكن أن يعود تفسير هذه النتيجة إلى أن النمو اللغوي لدى أطفال متلازمة داون يتبع نفس الخصائص والخطوات بالنسبة للعادي (Comblam, 2003 seron, Rondal, thibout 2020) وتقارب زمن استرجاع الكلمات يعود إلى أن الكلمات المطلوب استرجاعها (المثيرات) لها نفس التواتر وهذا حسب ما أشار له كل من (1980 costerman .B 2006)Eestienne.FPiérart . Foster chambers(1973 .

و هذا معناه أن الفرضية الأولى والثانية تدعمان بعضهما ومن جانب آخر فقد توصل Jarrold وآخرون (2007) إلى أن الأفراد الحاملين لمتلازمة يعانون من عجز في الذاكرة الطويلة المدى للمعلومات اللفظية وضعفا نسبيا في اختبارات الذاكرة طويلة المدى للمعلومات المرئية، كما يمكن أن ندعم هذه النتائج بما جاءت به Cano (2012) نقلا عن Rondal وLembert بأن اضطرابات الانتباه لديهم ولدت عندهم بطئا في التعود على ردود الأفعال للاتجاهات الجديدة، وصعوبة في إدراك الخصائص الحسية والتمييزية وكذلك في سرعة الإدراك وأن قدراتهم التمييزية السمعية والبصرية محدودة مقارنة بالمجتمع العادي والمتخلفين ذهنياً، ويمكن أن يكون هذا الببط أيضا تفسيراً لعدم تحقق الفرضية أي أن التغيير في المثيرات لم يغير السرعة لأن المعالجة المعرفية لديهم بطيئة من أصلها. بالإضافة إلى الاضطرابات الحسية البصرية التي تميزهم والتي تم ذكرها في الفصل الخاص بمتلازمة داون (الفصل 3) والتي قد تؤثر على المدخل البصري للمعلومات لديهم.

2-3- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

2-3-1- عرض نتائج الفرضية الثالثة:

- توجد فروق دالة احصائيا في زمن الاسترجاع المعجمي بأبعاده بين المثير السمعي والمثير البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

تم اختبار هذه الفرضية باستخدام اختبار مان-وايتني اللابارامتري لدلالة الفروق بين عينتين مستقلتين باعتبار أن زمن الاسترجاع المعجمي لا يتوزع توزيعاً اعتدالياً، وكذلك أبعاد زمن الاسترجاع المعجمي لا تتوزع توزيعاً اعتدالياً. والجدول (19) يوضح دلالة الفروق في زمن الاسترجاع المعجمي بأبعاده (زمن العلاقة الدالية، زمن العلاقة الفونولوجية، زمن العلاقة غير المرتبطة) بين المثير السمعي والمثير البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

جدول (19): دلالة الفروق في زمن الاسترجاع المعجمي بين المثير السمعي والمثير البصري

| الدلالة | قيمة Z | قيمة U | مجموع الرتب | متوسط الرتب | عدد الأطفال | نوع المثير | |
|---------|--------|---------|-------------|-------------|-------------|------------|---------------------------|
| 0,023 | -2,281 | 318,500 | 1138,50 | 36,73 | 31 | سمعي | زمن الاسترجاع الدلالي |
| | | | 814,50 | 26,27 | 31 | بصري | |
| 0,075 | -1,781 | 354,000 | 1103,00 | 35,58 | 31 | سمعي | زمن الاسترجاع الفونولوجي |
| | | | 850,00 | 27,42 | 31 | بصري | |
| 0,003 | -3,013 | 266,500 | 1190,50 | 38,40 | 31 | سمعي | زمن الاسترجاع غير المرتبط |
| | | | 762,50 | 24,60 | 31 | بصري | |
| 0,009 | -2,597 | 296,000 | 1161,00 | 37,45 | 31 | سمعي | زمن الاسترجاع المعجمي |
| | | | 792,00 | 25,55 | 31 | بصري | |

يتضح من الجدول (19) أنّ هناك فروق دالة احصائياً عند مستوى 0,05 بين المثير السمعي والمثير البصري في زمن الاسترجاع المعجمي، حيث أن قيمة Z (-2,597) غير دالة احصائياً، حيث أن قيمة الدلالة (0,009) أصغر من (0,05). وذلك أن متوسط رتبة زمن الاسترجاع المعجمي في المثير البصري (25,55) أقل من متوسط رتبة زمن الاسترجاع المعجمي في المثير السمعي (37,45).

أما فيما يتعلق بأبعاد زمن الاسترجاع المعجمي، فإنّه توجد فروق دالة احصائياً عند 0,05 بين المثير السمعي والمثير البصري في زمن الاسترجاع الدلالي لأن قيمة Z (-2,281) دالة احصائياً، بحيث أن الدلالة (0,023) أكبر من 0,05، وكان متوسط رتبة زمن الاسترجاع الدلالي في المثير البصري (26,27) أقل من متوسط رتبة زمن الاسترجاع الدلالي في المثير السمعي (36,73). وكذلك توجد فروق دالة احصائياً عند 0,05 بين المثير السمعي والمثير البصري في زمن الاسترجاع غير المرتبط، حيث جاءت قيمة Z (-3,013) دالة احصائياً، فقد كان متوسط رتبة زمن الاسترجاع غير

المرتبط في المثير البصري (24,60) أقل من متوسط رتبة زمن الاسترجاع غير المرتبط في المثير السمعي (38,40).

في حين لا توجد فروق دالة احصائياً عند 0,05 بين المثير السمعي والمثير البصري في زمن الاسترجاع الفونولوجي، فقد كانت قيمة Z (- 1,781) غير دالة احصائياً لأن قيمة الدلالة (0,075) أكبر من 0,05. فرغم أن متوسط رتبة زمن الاسترجاع الفونولوجي في المثير البصري (27,42) أقل من زمن الاسترجاع الفونولوجي في المثير السمعي (35,58) إلا أن الفروق بينهما غير دالة احصائياً عند مستوى 0,05.

وبالتالي توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى 0,05 في زمن الاسترجاع المعجمي بين المثير السمعي والمثير البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون، وتوجد فروق دالة احصائياً عند 0,05 في بُعد زمن الاسترجاع الدلالي وبُعد زمن الاسترجاع غير المرتبط بين المثير السمعي والمثير البصري، في حين لا توجد فروق دالة احصائياً عند 0,05 في زمن الاسترجاع الفونولوجي بين المثير السمعي والمثير البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون. فقد كان زمن الاسترجاع المعجمي بُعديه (الدلالي وغير المرتبط وحتى الفونولوجي) في المثير البصري أقل من المثير السمعي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

2-3-2- مناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية على أنه توجد فروق دالة احصائياً في زمن الاسترجاع المعجمي بأبعاده بين المثير السمعي والمثير البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون

أشارت نتائج الجدول (19) إلى دلالة الفروق احصائياً في زمن الاسترجاع المعجمي بين المثير السمعي والمثير البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون وهذا عند مستوى 0.05 وهذا يعني أن زمن الاسترجاع المعجمي يختلف بين المدخل السمعي والمدخل البصري وقد توصلنا إلى أن متوسط رتبة زمن الاسترجاع المعجمي في المثير البصري (25.25) أقل من متوسط رتبة زمن الاسترجاع المعجمي في المثير السمعي الذي كان (37.45) هذا يعني أن الزمن الذي استغرقه الأطفال الحاملين لمتلازمة داون من أجل تكلمة الجمل من خلال الصور (المدخل البصري) كان أقل من الزمن المستغرق من أجل تكلمة الجمل عندما عرضنا عليه الكلمات شفهايا أو لفظيا، ويعود هذا إلى ما يميز الأطفال الحاملين لمتلازمة داون من خصائص سمعية وبصرية فرغم أنهم يعانون من اضطرابات في التمييز السمعي البصري حسب

2008 (winter) يظهر في نتائجا التي توصلنا إليها أن التمييز السمعي عندهم أكثر اضطرابا عن التمييز البصري لأنه وكما ورد عن LUSSIER و flassas (2009) أنه من خصائص المعاقين ذهنيا الصعوبات في الاستماع والبطء في معالجة المعلومات اللفظية، وقد أفادت COUIELLERET (2007) أن الاضطرابات في الحقل السمعي وعتبة الألم الذي يؤثر على الإحساسات الصوتية، واضطرابات إدراك الفونيمات الذي يؤثر على فهم المسموعات، وفي هذا السياق توصل Jarrold وآخرون (2007) عند تقييم استرجاع المعلومات اللفظية والمرئية أنهم يعانون من عجز في الذاكرة المدى للمعلومات اللفظية. وضعفا نسبيا في اختبارات الذاكرة طويلة المدى للمعلومات المرئية، وفي سياق الزمن أضاف PENNANEACH (2008) أنهم يحتاجون وقتا قبل الإجابة على السؤال المطروح عليهم وهذا الوقت حسب COUIELLERET (2007) ناتج عن بطء التوصيل العصبي لديهم، حيث أن زمن نقل الرسالة من قوقعة الأذن إلى جذع الدماغ الذي يكون قصيرا لديهم يرفع التردد الصوتية ويؤدي إلى تعب الأذن فيطول زمن الإجابة (الكمون) وإذا أردنا تفسيرا عصبيا آخر لهذا الخلل، نجد ماجاء به JUHEL (2000) أن الأفراد الحاملين لمتلازمة داون لديهم خلل في التداخل المشبكي أي أن هناك خلل على مستوى بين خلية عصبية وأخرى بسبب اختلال التوازن البيوكيميائي وبين المدخل السمعي والبصري توصلت دراسة إيفانيوتشاليان (1995) مع أفراد بالغين من متلازمة داون إلى الأداء الأقوى نسبيا في مهام التعرف البصري مقابل انخفاض في اختبار الاسترجاع اللفظي وتوصل هون وآخرون (1998) إلى نفس النتيجة مع أفراد بالغين يحملون متلازمة داون وقد أكدت ذلك الهواري (2018) على أنهم يمتلكون القدرة على تركيز الأداء البصري لتسهيل عملية التعلم الحركي اللفظي وأنه يجب استغلال القناة الإدراكية البصرية خلال تعليمهم ونقلها عندراسة لماراج وآخرون (2003) أفادت أيضا أن الأداء في المهام البصرية لديهم أحسن منه بالنسبة للمهام اللفظية، وهذا ما يوافق ما توصلنا إليه من خلال هذه الفرضية.

2-4- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

2-4-1- عرض نتائج الفرضية الرابعة:

- توجد فروق دالة احصائيا بين زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

تم اختبار هذه الفرضية باستخدام اختبار فريدمان Friedman لدلالة الفروق بين العينات المرتبطة، وقد تم استخدام هذا الاختبار اللابارامتري لأن بيانات متغيرات زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي (الدلالي، الفونولوجي، غير المرتبط) لا تتوزع توزيعاً اعتدالياً، حيث تم المقارنة بين زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

جدول (20): دلالة الفروق بين زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الدلالي وزمن الاسترجاع في

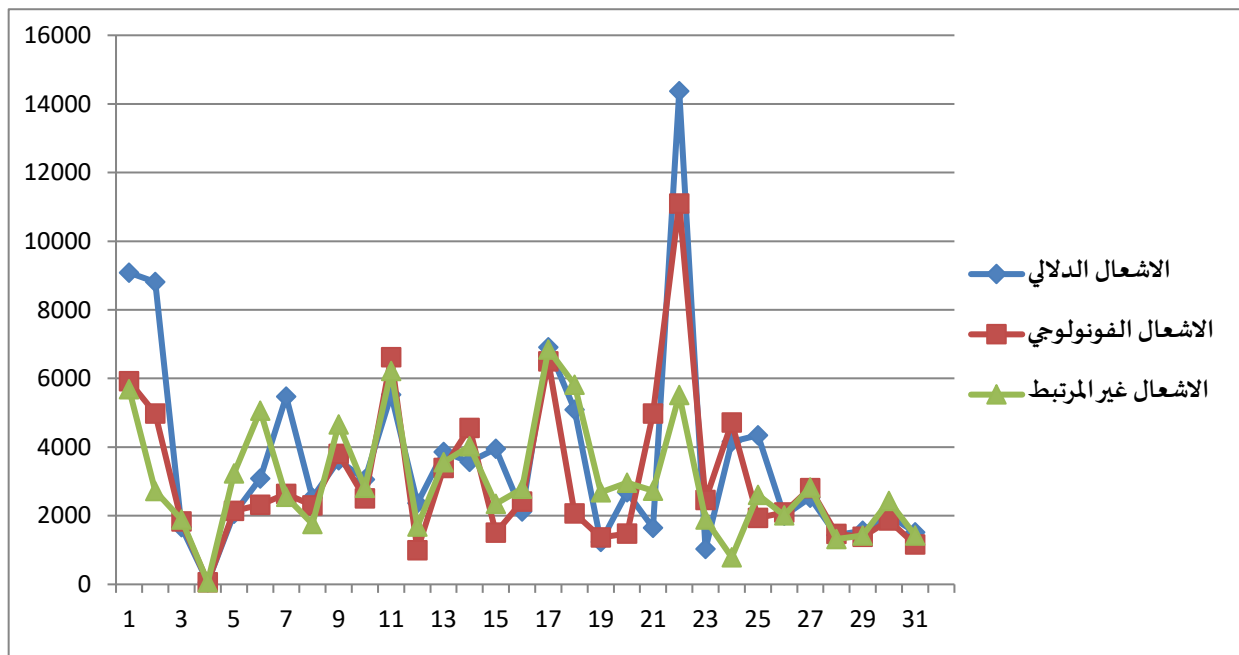
الإشعال السمعي الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط

| أبعاد زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي | عدد الأفراد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | متوسط الرتبة | الرتبة | قيمة كا ² | درجات الحرية | الدلالة |
|---|----------------|--------------------|----------------------|-----------------|--------|-------------------------|-----------------|---------|
| زمن الاسترجاع في الإشعال الدلالي | 31 | 3656,8387 | 2915,22815 | 2,08 | 1 | 1,772 | 2 | 0,412 |
| زمن الاسترجاع في الإشعال الفونولوجي | 31 | 3076,7742 | 2233,34701 | 1,81 | 3 | | | |
| زمن الاسترجاع في الإشعال غير المرتبط | 31 | 3042,9677 | 1677,88691 | 2,11 | 2 | | | |

يتضح من الجدول (20) أنه لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى 0,05 بين زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الدلالي والإشعال السمعي الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط، حيث أن قيمة كا² (1,77) عند درجات حرية (2) غير دالة احصائياً عند مستوى 0,05 لأن قيمة الدلالة (0,412) أكبر من 0,05. فقد جاءت متوسطات رتب أزمنة الاسترجاع في كل من الإشعال

السمعي الدلالي (2,08)، والاشعال السمعي الفونولوجي (1,81) والاشعال السمعي غير المرتبط (2,11) متقاربة فيما بينها رغم أن زمن الاسترجاع السمعي الفونولوجي كان أقل من زمن الاسترجاع السمعي الدلالي وزمن الاسترجاع السمعي غير المرتبط. وأن زمن الاسترجاع الدلالي جاء في المرتبة الأولى، ثم يليه زمن الاسترجاع غير المرتبط، وفي الرتبة الأخيرة زمن الاسترجاع الفونولوجي. ويتضح كذلك أن المتوسط الحسابي لزمن الاسترجاع السمعي في الإشعال الفونولوجي (3076,7742) أنه قريب من زمن الاسترجاع السمعي في الإشعال غير المرتبط (3042,9677)، وأن المتوسطين الحسابيين لزمن الاسترجاع الفونولوجي وزمن الاسترجاع غير المرتبط أقل من زمن الاسترجاع الدلالي (3656,8387). ورغم ذلك فإن الفروق غير دالة احصائياً عند مستوى 0,05 بين زمن الاسترجاع السمعي في الإشعال الدلالي، وزمن الاسترجاع في الإشعال الفونولوجي، وزمن الاسترجاع في الإشعال غير المرتبط.

وبالتالي لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى 0,05 بين زمن الاسترجاع السمعي في الإشعال الدلالي، وزمن الاسترجاع في الإشعال الفونولوجي، وزمن الاسترجاع في الإشعال غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.



شكل (09): رسم بياني لتوزيع زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الدلالي والإشعال السمعي الفونولوجي والإشعال السمعي غير المرتبط

ويتضح من الشكل (07) كذلك أن زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الدلالي أكبر من زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الفونولوجي، وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الفونولوجي أكبر من

زمن الاسترجاع غير المرتبط، ورغم ذلك فإنه يتضح بأن أزمنة الاسترجاع السمعية بين الإشعال الدلالي والفونولوجي وغير المرتبط متقاربة جدا لدى معظم الأطفال الحاملين لمتلازمة داون. وهذا ما يؤكد بأنه لا توجد اختلافات بين أزمنة الاسترجاع بين الإشعال البصري الدلالي والإشعال البصري الفونولوجي والإشعال البصري غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

2-4-2- مناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

نصت الفرضية بأنه توجد فروق دالة احصائيا بين زمن الاسترجاع المعجمي والإشعال المعجمي الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون وقد اتضح من الجدول (22) أنه لا توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى 0.05 رغم أن زمن الاسترجاع السمعي الدلالي كان أكبر من زمن الاسترجاع السمعي الفونولوجي والذي بدوره كان أكبر من زمن الاسترجاع السمعي غير المرتبط وهذا ما ظهر بشكل واضح في الشكل (07) الذي يحتوي على الرسم البياني لتوزيع زمن الاسترجاع حسب الأبعاد الدلالي، الفونولوجي، وغير المرتبط بالنسبة للحالات، هذا يعني أن هناك أثر للتداخل الدلالي عند مجموعة الأطفال الحاملين لمتلازمة داون وهذا ما يفسر البطء في التسمية وبالعودة إلى ما توصلت إليه الدراسة التي أجراها شنافي (2011) على عينة من الأطفال العاديين والمصابين بالديسغازيا، نجد أن النتيجة التي توصلنا إليها بالنسبة للأطفال الحاملين لمتلازمة داون تتوافق مع ما توصل إليه بالنسبة للطفل المصاب بالديسغازيا. فوجود أثر للتداخل الدلالي يرتبط باضطراب في مهارات الاسترجاع للكلمات من المعجم الذهني لدى الطفل، وقد ورد هذا في الفصل الثالث أين تحدثنا عن خصائص الذاكرة طويلة المدى والذاكرة الدلالية والاسترجاع عند الطفل الحامل لمتلازمة داون فحسب دراسة كارليسيمو وآخرون (1997) فإن الأفراد الحاملين لمتلازمة داون يعانون من مشاكل في الاسترجاع بدلا من التخزين في حد ذاته وورد ذلك في دراسة كل من ويلسون وايفانينشاليان(1995) حيث تحصل الأفراد الحاملين لمتلازمة داون على درجة منخفضة في اختبار الاسترجاع اللفظي، وهذا يعني أنهم يعانون من عجز في الذاكرة طويلة المدى. وعن الذاكرة الدلالية لديهم توصلت دريفل (2006) إلى عدم تنظيم المعارف اللسانية المعبرة عن الأشياء كما أظهروا صعوبات على مستوى الاسترجاع القصدي الذي تأثر بدوره بمستوى تنظيم المعارف اللسانية داخل الذاكرة الدلالية وقد توصلت عقيدة (2012) أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون لم تكن لديهم القدرة على دمج جميع الخصائص المعرفة للمفاهيم المقدمة إليهم لفظيا وكل ما سبق من دراسات يعني عدم

اكتمال مهارات الاسترجاع لدى هؤلاء الأفراد وهو ما سهل عملية التداخل الدلالي وعن البطء في سرعة الاسترجاع المعجمي الفونولوجي الذي توصلنا إليه من خلال النتائج فقد توصل شنافي في دراسته (2012) إلى نفس النتيجة مع الطفل المصاب الديسفازيا وهذا البطء في الزمن يعني أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون لم يستفيدوا من التسهيل الفونولوجي ويمكن الرجوع من خلال هذا إلى ما ورد في الفصل الثالث عن خصائص النمو الفونولوجي التي تعيد بأن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يعانون من صعوبة في إدراك وإنتاج الفونيمات وتسلسلها في الكلام وهذا حسب RONDAL (2016) وكذا حسب ماجات به CEUIELLETE (2007) أنهم لا يدركون الأصوات بنفس المستوى مقارنة مع الآخرين، فهم يعانون من صعوبة في إدراك وترجمة الأصوات الحادة حيث لا يمكن ترجمتها ويمس الاضطراب الفونيمات كذلك التي تكون سيئة الإدراك وأثرها على بناء اللغة يكون كبيرا، وحسب DON و pizza و dall هم يعانون من ضعف في الذاكرة السمعية اللفظية، وأضاف JARROLD (2007) أن متلازمة داون ترتبط بعجز في الحلقة الفونولوجية. وأكد RONDAL (2013) على ضعف المكون السمعي اللفظي فهم يعانون من ضعف في إعادة إنتاج المقاطع وببطء السرعة في النفاذ إلى الذاكرة السمعية اللفظية هذا ما يعرقل معالجة الإنتاجات اللفظية للآخرين وقد أفاد RONDAL (2011) كذلك أن العجز في الذاكرة اللفظية قصيرة المدى هو من الإعاقات الأكثر قوة لدى متلازمة داون وعن JARROLD وآخرون (2002) أن هذا العجز ليس لعوامل محيطية مثل ضعف السمع، فقد تبين أن العجز ناتج عن الخلل الوظيفي في شبكة مناطق المخ بما في ذلك القشرة المخية الجبهية. وبالنسبة لزمن الاسترجاع في الإشعال غير المرتبط والذي ظهر أنه بطيء كذلك فهذا راجع إلى العجز العام في الذاكرة بأنواعها والذي أشار إليهم روندالوسورون (2003) مما يؤدي إلى صعوبة في معالجة وإنتاج اللغة عندهم، وبالنسبة عدم تحقق هذه الفرضية رغم أن زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط يمكن تفسيره من خلال كمون الإجابة الذي يتميز البطء عند الأفراد الحاملين لمتلازمة داون والذي يعود إلى الخلل في الإتصال المشبك الذي أشار إليه Juhel (2000).

2-5- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الخامسة:

2-5-1- عرض نتائج الفرضية الخامسة:

- توجد فروق دالة احصائيا بين زمن الاسترجاع في الإشعال البصري الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال البصري الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال البصري غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

وينفس الطريقة تم اختبار هذه الفرضية باستخدام اختبار فريدمان Friedman لدلالة الفروق بين العينات المرتبطة، حيث تم المقارنة بين زمن الاسترجاع في الإشعاع البصري الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعاع البصري الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعاع البصري غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

جدول (21): دلالة الفروق بين زمن الاسترجاع في الإشعاع البصري الدلالي وزمن الاسترجاع في

الإشعاع البصري الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعاع البصري غير المرتبط

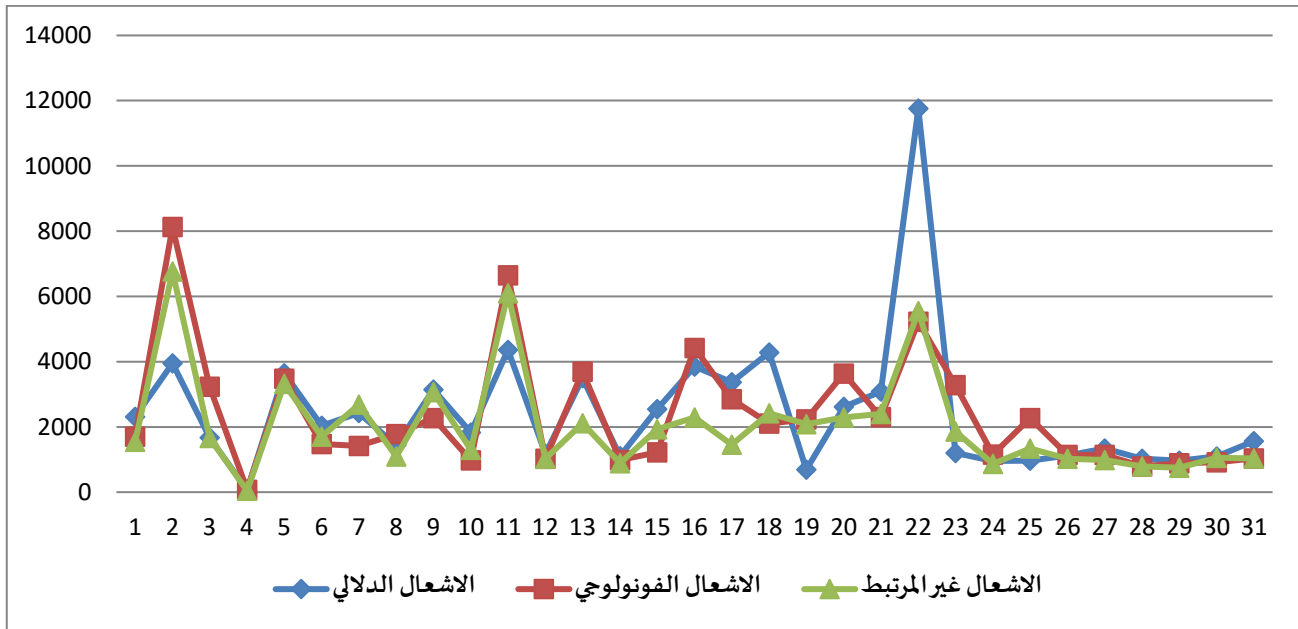
| أبعاد زمن الاسترجاع في الإشعاع البصري | عدد الأفراد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | متوسط الرتبة | الرتبة | قيمة كا ² | درجات الحرية | الدلالة |
|---|----------------|--------------------|----------------------|-----------------|--------|-------------------------|-----------------|---------|
| زمن الاسترجاع في الإشعاع الدلالي | 31 | 2421,3548 | 2100,98963 | 2,29 | 1 | 4,065 | 2 | 0,131 |
| زمن الاسترجاع في الإشعاع الفونولوجي | 31 | 2370,2581 | 1808,24119 | 1,90 | 2 | | | |
| زمن الاسترجاع في الإشعاع غير المرتبط | 31 | 2279,0516 | 1654,63805 | 1,81 | 3 | | | |

يتضح من الجدول (21) أنه قيمة كا² (4,065) عند درجات حرية (2) غير دالة احصائياً عند مستوى 0,05، حيث أن قيمة الدلالة (0,131) أكبر من 0,05. لذلك لا توجد فروق دالة احصائياً عند 0,05 بين زمن الاسترجاع في الإشعاع البصري الدلالي والإشعاع البصري الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعاع البصري غير المرتبط، حيث أن متوسط رتبة زمن الاسترجاع في الإشعاع البصري الفونولوجي (1,90)، والإشعاع البصري غير المرتبط (1,81) متقاربين، في حين أن متوسط رتبة زمن

الاسترجاع في الإشعال البصري الفونولوجي (2,29) كان أكبر من زمن الاسترجاع في الإشعال البصري الفونولوجي والإشعال البصري غير المرتبط، ولكن رغم ذلك فإن الفروق جاءت غير دالة احصائياً عند 0,05. وكانت رتبة زمن الاسترجاع الدلالي الأولى، ثم يليه زمن الاسترجاع الفونولوجي، وفي الرتبة الأخيرة زمن الاسترجاع غير المرتبط.

ويتضح أيضاً أن المتوسط الحسابي لزمن الاسترجاع في الإشعال البصري الفونولوجي (2421,3548) قريب نوعاً ما من زمن الاسترجاع في الإشعال البصري الفونولوجي (2370,2581)، ولكن المتوسط الحسابي لزمن الاسترجاع غير المرتبط (2279,0516) بعيد نوعاً عن زمن الاسترجاع الفونولوجي، وبعيد أكثر من زمن الاسترجاع غير المرتبط. وبالرغم أن هناك فروقاً بين متوسطات أزمنة الاسترجاع إلا أن هذه الفروق بين زمن الاسترجاع في الإشعال البصري الدلالي، وزمن الاسترجاع في الإشعال البصري الفونولوجي، وزمن الاسترجاع في الإشعال البصري غير المرتبط غير دالة احصائياً عند مستوى 0,05.

وبالتالي لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى 0,05 بين زمن الاسترجاع في الإشعال البصري الدلالي، وزمن الاسترجاع في الإشعال البصري الفونولوجي، وزمن الاسترجاع في الإشعال البصري غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.



شكل (10): رسم بياني لتوزيع زمن الاسترجاع في الإشعال البصري الدلالي والإشعال البصري

الفونولوجي والإشعال البصري غير المرتبط

ويتضح من الشكل (10) أن زمن الاسترجاع في الإشعاع البصري الدلالي أكبر من زمن الاسترجاع البصري في الإشعاع الفونولوجي، وزمن الاسترجاع في الإشعاع البصري الفونولوجي أكبر من زمن الاسترجاع في الإشعاع البصري غير المرتبط، ورغم أن هناك اختلافات بين أزمنة الاسترجاع بين الإشعاع البصري الدلالي والفونولوجي وغير المرتبط إلا أنها طفيفة لدى معظم الأطفال الحاملين لمتلازمة داون. وهذا ما يدل على عدم وجود فروق بين أزمنة الاسترجاع بين الإشعاع البصري الدلالي والإشعاع البصري الفونولوجي والإشعاع البصري غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

2-5-2- مناقشة الفرضية الخامسة:

جاءت الفرضية الخامسة بأن هناك فروقا دالة احصائيا بين زمن الاسترجاع المعجمي في الإشعاع البصري الدلالي وزمن الاسترجاع المعجمي في الإشعاع البصري الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعاع البصري غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

حيث بينت نتائج الجدول (20) عدم وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى 0.05 بين زمن الاسترجاع المعجمي في جميع أنواع الإشعاع رغم ظهور فروق على مستوى المتوسطات الحسابية للأزمنة ويظهر هذا في الشكل (10) الذي يمثل رسما بيانيا لتوزيع زمن الاسترجاع في الإشعاع البصري الدلالي والإشعاع البصري الفونولوجي والإشعاع البصري غير المرتبط، حيث أظهر الرسم أن زمن الاسترجاع كان أكبر في الإشعاع الدلالي أي أنه كان أبطء وهذا يعني جود أثرا للتداخل الدلالي على زمن التسمية في المدخل البصري وهذا ما يبطئ عملية الاسترجاع وفقد أفادت دراسة Rataino وآخرون (2018) أن ضعف الذاكرة طويلة المدى لدى الأفراد الحاملين لمتلازمة داون يعد جانبا بارزا من النمط الظاهري لهم، وقد توافق هذا مع نتائج دراسة Dimitra وآخرون (2017) أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يواجهون صعوبة على مستوى كل من الاستقبال الدلالي والإنتاج الدلالي، وقد توافق ما سبق مع دراسة أخرى لـGeorgiala وDimitra (2016) أكدت على أن هؤلاء الأطفال يعانون من عجز في المجال الدلالي، كما أن أداءهم في المهام الدلالية منخفض. وبالنسبة للبطء في سرعة الاسترجاع الفونولوجي، معناه أن

الطفل لم يستفد من أثر التسهيل الفونولوجي بسبب ما يعانيه من اضطرابات على مستوى الذاكرة السمعية اللفظية وقد تم مناقشة هذا في الفرضية السابقة حيث اتفقت جميع الدراسات ضعف الحلقة الفونولوجية لدى الأفراد الحاملين لمتلازمة داون وهذا قد ورد في الفصل النظري الثالث من بينهم روندالوسورون (2003) كوبيوري (2007) أما بالنسبة لزمن الاسترجاع في الإشعاع غير المرتبط دائما

بالنسبة للمدخل البصري فإنه كان أقصر من البعد الدلالي والبعد الفونولوجي يمكن تفسير هذا بأن الصعوبة ترتبط بالتمثيلات الدلالية والفونولوجية، وقد وجدنا أن الفرضية الرابعة والفرضية الخامسة تدعمان بعضهما يمكن تفسير هذا بسبب الاضطرابات الحسية البصرية والسمعية التي تميز الأطفال الحاملين لمتلازمة داون التي أشار إليها كل من Lambert و Rondal. ورغم أننا توصلنا في فرضيتنا الثالثة إلى أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يستغرقون وقتاً أقل في معالجة المثيرات البصرية إلا أن البطء بدا واضحاً في كل من الإشعال الدلالي والفونولوجي وغير المرتبط وهذا يتوافق ما جاءت به Cano (2012) نقلاً عن Clausen بأنهم يواجهون صعوبة في معالجة المعلومات الإدراكية ويحتاجون وقتاً أطول لفحص البصري للمثير والحصول على المعلومات

3- مناقشة عامة:

من خلال تحليلنا للنتائج التي تحصل عليها الأطفال الحاملين لمتلازمة داون لمجموعة الدراسة، فيما يخص بند تكلمة الجمل للمدخل للسمعي لإظهار علاقة المثير السمعي بسرعة الاسترجاع المعجمي، بينت الفرضية الأولى عدم وجود هذه العلاقة، حيث أنه بتغيير الجمل لم تتغير سرعة الاسترجاع بشكل دال فرغم الاختلاف في سرعة تكلمة الجمل، كان الزمن المستغرق يميز إجمالاً بالبطء مقارنة مع ما ورد عن الباحثين في العلوم المعرفية والذين قدر متوسط زمن الاستجابة 190 مللي الثانية Lemaire (2014) وقد تجاوز الأطفال الحاملين لمتلازمة داون هذا الوقت بفارق معتبر ويعود هذا البطء إلى الاضطرابات السمعية الوظيفية والذي أكده عدد كبير من الباحثين وأحدث تأكيد كان لرونالد (2019) نقلاً عن Nightengrale وآخرون (2017) فقد أشاروا إلى وجود عجز وظيفي في الأذن الوسطى بسبب نقص التوتر العضلي للعضلات الرافعة لعظيومات الأذن، وكذا تشوهات العظيومات، بالإضافة إلى التهابات الأذن ولا يقتصر البطء في المعالجة السمعية لديهم على الاضطرابات الحسية فقط، بل يتعدى ذلك فهم يتميزون بالعجز في الذاكرة السمعية اللفظية قصيرة المدى، وقد كان هذا من نتائج الدراسات التي أجريت من أجل اختبار هذا المكون من الذاكرة وهذا ما أكده رونالد (2019) هذا بالنسبة للتعامل مع المثيرات السمعية لديهم. أما بالنسبة للمثيرات البصرية فقد تم التأكد من علاقتها بسرعة الاسترجاع المعجمي في الفرضية الثانية بتطبيق بند تكلمة الجمل في المدخل البصري، وهنا كانت النتائج مثل سابقتها حيث لم نجد تغيراً في سرعة الاسترجاع المعجمي بتغيير الجمل المقترحة على الطفل، في إطار هذا سنخرج على ملاحظة كانت تتكرر كل مرة أثناء عملنا مع الأطفال الحاملين لمتلازمة داون، حيث

عندما نعرض الصورة على الطفل ورغم وضوحها فإنه ينظر إليها ولا يجيب بسرعة مباشرة بمجرد عرضها، رغم أننا متأكدين من أنه يعرف الشيء الموجود في الصورة حيث كان يظهر عليه في بادئ الأمر أنه لم يتعرف عليها وبالرجوع إلى الأبحاث في هذه النقطة رغم أنها قليلة وجدنا أن الباحثين قد أشاروا إلى اضطرابات في الإدراك وبطء في معالجة المعلومات البصرية المعروضة عليهم كما أكدت فرقة البحث البرازيلية Aério وآخرون (2020) على أن الأفراد الحاملين لمتلازمة داون يعانون من اضطرابات حسية بصرية مثل (الحوّل-الرأفة...) وأكدت كوبيري (2007) أنهم يواجهون صعوبة في المسح من اليمين إلى اليسار مع اضطرابات في تنسيق النظر وغياب في التنظيم الطبيعي لقواعد النظر وأيضا تأخر اكتساب تأشير الانتباه المشترك. ولمعرفة الفرق بين النشاط السمعي والبصري لديهم اختبرنا فرضية الفروق بين سرعة الاسترجاع المعجمي في المثير السمعي وسرعة الاسترجاع المعجمي في المثير البصري، تحققت الفرضية بوجود الفروق وظهر من خلال النتائج أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يستغرقون وقتا أقل في الاسترجاع أثناء عرض المثيرات البصرية وهذا يعني تفضيل المدخل البصري على المدخل السمعي، وفي محاولة لمعرفة دور التنظيم المعجمي في عملية الاسترجاع تناولنا أولا المعالجة السمعية للمثيرات وذلك بالتأكد من صحة الفرضية الرابعة التي تختبر الفروق بين أزمنة الاسترجاع المعجمي في كل من الإشعال الدلالي، الإشعال الفونولوجي، الإشعال غير مرتبط، فتوصلنا إلى عدم وجود فرق في أزمنة الاسترجاع رغم أن زمن الاسترجاع في الإشعال الدلالي كان أطول من زمن الإشعال الفونولوجي والذي بدوره كان أطول من زمن الإشعال غير مرتبط ومعنى ذلك أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يعانون من خلل في النظام الدلالي، فقد ظهر أثر للتداخل الدلالي أثناء عملية الاسترجاع مما جعلها تتميز بالبطء كما أنهم لم يستفيدوا من التسهيل الفونولوجي وهذا بسبب المشاكل التي تتميزهم أثناء تعلم التمثيلات الفونولوجية بسبب الاضطرابات الحسية السمعية التي تخصهم. وبينت نتائج التنظيم المعجمي بالنسبة للمدخل البصري نفس نتائج المدخل السمعي أي أنه لا توجد فروق بين سرعة الاسترجاع المعجمي في الإشعال الدلالي والفونولوجي وغير مرتبط ونتائج الترتيب حسب البطء هي نفسها كذلك. فكانت المرتبة الأولى للإشعال الدلالي ثم يليه الإشعال الفونولوجي ثم يليه الإشعال غير مرتبط وتوافق نتائج دراستنا مع نتائج دراسة راموس وأرياس (2018) والتي بينت أن الاضطرابات الفونولوجية التي يتميز بها الأطفال الحاملين لمتلازمة داون تعيق التنظيم المعجمي لديهم وكون زمن الإشعال غير المرتبط في المرتبة الثالثة من حيث البطء، يؤكد عدم وجود منافسة معجمية أثناء عملية التعرف على الكلمات وعن الخلل في التنظيم الدلالي تتوافق دراستنا مع نتائج دراستنا Georgia و Dimitra (2017).

كما ورد عن Mazeau (2003) أن للذاكرة العاملة السمعية اللفظية دور هام في اكتساب المعجم والتكوين الأولي للشبكات الدلالية وفهم الجمل وهذه الأخيرة هي نقطة عجز بالنسبة للأفراد الحاملين لمتلازمة داون. ولهذه النتائج تفسير عصبي كذلك فالاضطرابات التي تمس تنظيمهم المعجمي راجعة إلى الخلل على مستوى نشاط الذاكرة السمعية اللفظية بالنسبة للمعجم الفونولوجي للمداخلات والمخرجات وأيضا إلى الخلل على مستوى نشاط الذاكرة طويلة المدى والذاكرة الدلالية، بالنسبة للنظام الدلالي وهذا بسبب التشوهات التي تميز جهازهم العصبي والتي تخص المناطق المتدخلة في نشاط الذاكرة مثل الخلل الوظيفي في الحصين، Penington (2003) وأظهرت الدراسات بالتصوير بالرنين المغناطيسي انخفاضا في حجم الحصين Jarrold (2008) وتم شرح هذا في الفصل الخاص بمتلازمة داون.

خاتمة

خاتمة:

حاولت الباحثة في هذا البحث الموسوم بـ"علاقة المثير السمعي والبصري بسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون " من أجل التعرف على وظيفة الاسترجاع المعجمي عند الطفل الحامل لمتلازمة داون ومتى يكون الزمن المستغرق في الاستحضار أقصر عند استخدام المثير السمعي أو المثير البصري قمنا بتصميم اختبار يقيم سرعة الاستحضار المعجمي للطفل يحتوي على، اختبار للتسمية والتعيين ثم اختبار لتكملة الجمل باستعمال كلمات مع الكلمة الهدف "و هو ما يعرف بالكلمات المشعلة وكان هذا الإشعال، دلاليا، فونولوجيا، و غير مرتبط وبعده عرض هذه الكلمات لفظيا في المثير السمعي وعرضها في صور في المثير البصري وبالاعتماد على ما ورد في الإطار النظري والدراسات السابقة توصلنا إلى أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يتميزون بأن سرعتهم في الاسترجاع عن طريق المثير البصري كانت أكبر من سرعتهم في الاسترجاع عن طريق المثير السمعي، فرغم أنهم يعانون من اضطرابات في التمييز البصري والسمعي. إلا أن التمييز السمعي عندهم أكثر اضطرابا من التمييز البصري وأصل الاضطراب في الجانب السمعي هو عصبي حيث أنهم يتميزون ببطء في معالجة المعلومات اللفظية، وخلصنا كذلك إلى أن هناك أثر للتداخل الدلالي عند استعمال الإشعال الدلالي، حيث أن الزمن المستغرق من أجل الاستحضار المعجمي في الإشعال الدلالي كان أطول من الزمن المستغرق في الإشعال غير المرتبط وكان هذا عند استعمال كل من المدخل السمعي والمدخل البصري وهذا لأن الأفراد الحاملين لمتلازمة داون يعانون من اضطرابات على مستوى الذاكرة طويلة المدى وأيضاً خلافاً في التمثيل الدلالي للكلمة، وعند استعمال الإشعال الفونولوجي في كل من المدخلين السمعي والبصري لم يظهر أثر للتسهيل الفونولوجي لأن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يعانون من اضطرابات على مستوى الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة السمعية اللفظية وعجز في الحلقة الفونولوجية ويعانون من مشكلة في الأداء اللفظي قصير المدى للمعلومة السمعية في الذاكرة قصيرة المدى، وتعود هذه الاضطرابات في الذاكرة إلى نمو دماغهم الشاذ وكذلك إلى الخلل الوظيفي في الحصين والفص الجبهي وهذا ما يؤدي إلى مشاكل معينة تظهر في مجالات الذاكرة التي يخدمها الحصين والفص الجبهي وأضاف CONTESTABIL وآخرون (2010) أن هذا الإعاقة المعرفية ناتجة عن ضعف تكوين الخلايا العصبية للأفراد الحاملين لمتلازمة داون وتتسبب بالزهايمر في دماغهم وأن هذا الاضطراب النمائي العصبي يؤدي إلى إتلاف في الاتصال المشبكي وهذا ما يعتبر محددًا رئيسيًا للعيوب المعرفية والتعلم لديهم.

- بعد عرض النتائج وتفسيرها حقق البحث جزءا كبيرا من أهدافه المسطرة والتي نرجو من خلالها الوصول إلى إضافة ولو بسيطة لمختلف المجهودات السابقة في سبيل إفادة الأطفال الحاملين لمتلازمة داون وكذا الأطفال المعاقين ذهنيا والمربين والقائمين على هذه الفئة. وما بقي لنا إلا وضع بعض الاقتراحات التي تهدف إلى توجيه الباحثين في الميدان ومن لهم علاقة بهاته الفئة وتتمثل فيما يلي:
- الاستفادة من نتائج البحث في اقتراح بروتوكولات لإعادة التأهيل الأَرطوفوني لاضطرابات الذاكرة طويلة المدى والذاكرة قصيرة المدى وكذا الاستحضار المعجمي.
 - إعطاء الأطفال الحاملين لمتلازمة داون الوقت الكافي لكي يفهم التعليميات ومعالجتها فهم يتميزون بكمون طويل.
 - التركيز على جانب القوة لديهم أثناء العلاج باستعمال الدعائم البصرية لتعويض العجز السمعي.
 - استعمال مثيرات متنوعة أثناء تعلم هؤلاء الأطفال.
 - اعتماد إعادة التأهيل النفس عصبي لتنمية جوانب القصور المعرفي لديهم.
 - العمل حول فهم المسموعات لدى هؤلاء الأفراد وليس حول الكلمات
 - تناول موضوع الخصائص المعرفية لدى متلازمة داون بمقاربات مختلفة تواكب التطور العلمي لكي يكون تدخلنا مع هذه الفئة فعالا وايجابيا.
 - اجراء دراسة تتبعية لمعرفة تطور نشاط الذاكرة لدى الأفراد الحاملين لمتلازمة داون خاصة.

قائمة المراجع

قائمة المصادر والمراجع:

قائمة المراجع باللغة العربية:

1. إبراهيم عبد الله فرج الزريقات، (2012) متلازمة داون الخصائص والاعتبارات التأهيلية، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
2. أمنة عودة محمد الهندي، (2009) دراسة مرجعية عن متلازمة داون، أطروحة حلقة بحث وتصميم تجارب، قسم الأحياء، كلية العلوم، جامعة الطائف.
3. بن قطاف محمد (2012) تعزيز نمو القدرات المعرفية عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 2.
4. بنعيسزغبوش، (2008) الذاكرة واللغة، عالم الكتب الحديث، إربد، الأردن، جدار للكتاب العالمي، عمان، الأردن.
5. بوحفص عبد الكريم، (2006)، أسس ومناهج البحث في علم النفس، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
6. بولحية زهية زوجة مخازني، (2018) دراسة المستويات اللسانية للكتابة لدى الأطفال المتدربين الخاضعين للزراعة القوقعية، جامعة الجزائر 02 أبو القاسم سعد الله، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجزائر.
7. دبراسو فاطمة، (2005)، الذاكرة الشخصية وذاكرة المعاني لدى الطفل المصاب بالتخلف العقلي البسيط (دراسة حالة). مذكرة لنيل شهادة الماجستير غير منشورة. جامعة الجزائر باتنة.
8. دريقل ياسمين، (2006)، دراسة الذاكرة الدلالية عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون، مذكرة لنيل شهادة الماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر.
9. دريقل يمينه (2006) مذكرة ماجستير جامعة الجزائر
10. روبرت سولسو، (1996)، علم النفس المعرفي، ترجمة نجيب الصبوة وآخرون، ط1، دار الفكر، الكويت.

11. زغبوش بن عيسى (2001)، بنية الذاكرة المعجمية ووظيفتها في فهم اللغة وإنتاجها، دكتوراه في علم النفس، فاس، كلية الأدب والعلوم الإنسانية، ظهر المهرارز.
12. الزغلول والزلغول، (2003)، علم النفس المعرفي، ط1، دار الشرق، الأردن.
13. سعد عبد العزيز، (2018) مستويات التحليل اللغوي ونموها عند الطفل مجلة ووحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، المجلد 09، العدد 04، ص ص: 17-35.
14. سوسن شاكر الجبلي، (2005)، أساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، ط1 علاء الدين للطباعة والنشر، دمشق، سوريا.
15. شنافي عبد المالك، (2011) دراسة وتحليل سياقات النفاذ للمعجم الذهني أثناء الإنتاج اللغوي الشفوي عند الطفل الديسفازي من خلا اختبار الإشعال، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 2.
16. عبد الرحمان العيسوي، (1994)، التخلف العقلي، بيروت، دار النهضة العربية.
17. عبد الله بن عبد العزيز، (2005-2006)، فاعلية استخدام أسلوب التعزيز الرمزي في ضبط المشكلات السلوكية لدى ذوي متلازمة داون في جمعية النهضة النسائية الخيرية بالرياض، رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم الإجتماعية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا قسم العلوم الاجتماعية.
18. عدنان يوسف العتوم، (2004)، علم النفس المعرفي - النظرية والتطبيق، دار المسيرة، عمان.
19. عقيدة اعتدال، 2012، دراسة الذاكرة الدلالية والقدرة اللغوية اللفظية.
20. هوارى أمينة (2018) التكفل الأطفوني باللغة الشفوية لدى الطفل الحامل لمتلازمة داون المتحدث باللغة الأمازيغية (اللهجة القبائلية) من خلال إعداد بروتوكول علاجي، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم، جامعة محمد لمين دباغين.
21. هوارى أمينة، أ.د. خرياش هدى، (2017) بناء اختبار لقياس اللغة الشفوية لدى الأطفال ذوي متلازمة داون المتحدثين باللغة الأمازيغية (لهجة قبائلية)، وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، المجلد 08، العدد 02، ص ص: 46-61.

المراجع باللغة الأجنبية:

22. - Dimitra Katsarou | Georgia Andreou, (2017), **RECEPTIVE AND EXPRESSIVE SEMANTIC SKILLS IN CHILDREN WITH DOWN SYNDROME**, Research Paper Education E-ISSN No : 2454-9916 , Volume 3 , Issue 3
23. Aécio Tavio, Pamela Dayene et al, **The effect of visual stimulation in children with down syndrome**, (2020) Research society and development, V9, N12 D01: <http://bx.dci.org/10.33448/rsd-v9i12.10558>.
24. Alain de Broca (2017), **Le développement de l'enfant**, 6ème édition, Elsevier Masson.
25. Andrea constable et all, (2010), **communication breakdown, from neurodevelopment defecrs to cognitive disabilities in down syndrome**, progress in neurology, (99) N°1, Editor El sever, pp(1-22).
26. Anne-Marie Sanaani, **des mots et des phrases**, volume 2, (2010), Sola édition, Marseille, France
27. Annic Comblain et Jean pierre Thibaut, (2020) **dans traité de neuropsychologie de l'enfant**, (pp 378-400), S, Majeurs, I. Jambaqué, L. Motron, M. Van der linden et M. Poncelet édité par De Boeck (2020). Chapitre 20 le syndrome down.
28. Anniccomblain (2002) **les relations entre capacité lexicales et mémoire à court terme chez les personnes atteintes de syndrome de down** Université de liège, Faculté de psychologie.
29. Astrid CHaudiye-Kimme,chloé ARS,(2013), **Appouts et limites de la méthdepadorvan dans la prise charge des trouble d'oralité des jeunes enfants porteurs de trisonmis** 21,Etude de cas clinique de trois enfants de 1ans a4ans,Mémoire en vue de l'option de certificat de capacité d'orthophonie, Université de lille2
30. Badelley A, (1993), **La mémoire humaine**, PUG, France.
31. Binet, A; (2003); **Psychologie de la mémoire Harmattan**, Paris, France.
32. Bomey, M.J, (1985), **Le mongolisme (au-delà de la légende)**, C.T.N.E.R.H, Vanves.

33. Bonamy Oliver, Sue Buckley (1994) **The language development of children with down syndrome first words to two word phrases, down syndrome research and practice** (2) pp7145.
34. Bonin Patrick (2012), **La production verbale de mots chez l'adulte san,** Alissaniryat, Volume 18, Numéro 17, Page (30-40).
35. Bouchet, M, (2001), **Evaluation et rééducation de la mémoire sémantique chez l'enfant déficient auditif,** Glossa, n°77, France. (PP.30-39).
36. Bragard, A & Maillart, C, (2005), **Evaluation et rééducation de l'organisation sémantique chez l'enfant : étude d'un cas clinique,** Glossa, n°94. (PP.48-61).
37. Caroline Bogliotti, Armand Colin, **les troubles de la dénomination (2012),** revue-langue française n°02, P :95 htm.
38. Catrine Caulembe (2004), **Enfant dysphasique et trouble d'accès lexical,** revue de littérature critique, université de Montréal.
39. Céleste, B; Lauras, B; (2000), **Le jeune enfant porteur de trisomie 21,** NATHAN, Paris, France.
40. Christopher Jarrold, Lynn Nadel and Stefano Vicari, (2008), **Memory and neuropsychology in Down Syndrome Research and practice,** Pp (68-73).
41. Christopher jarrold, Alan Dbaddeley, carolinephillips, (2007), **Long-Term Memory For verbal and visual information in Down syndrome and williams syndrome,** cortex, pp.233-247
42. Claudette Fortine, Robert Rousseau, (2012), **Psychologie Cognitive une approche de traitement de l'information,** Presse de l'université de Québec.
43. De la brosse philippine, **vaillant de guelis Eugénie évocation lexicale chez l'enfant dysphasique élaboration d'un outil de rééducation spécifique,** université Claude Bernard Lycen 1, (2011).
44. Dominic Bassano, et autre (2005) **Le DLPF Un nouvel outil pour l'évaluation du développement du langage de production en français,** enfance, n° 2 p 171- 208.
45. Francine Lussier, Janine Flessas, (2009), **Neuropsychologie de l'enfant : troubles développementaux et de l'apprentissage** 2^{ème} édition Dunod, Paris

46. Françoise Estienne, Bernadette Pierart, (2006), **Les Bilans de langage et de la voix (fondements théorique et pratique)**, Masson, Paris.
47. François-xavier Alario, (1999) **Aspects Sémantiques de L'accès au Lexique Lors De La Production De Parole**, Thèse de doctorat, Université René Descartes, Paris.
48. Frédérique B & all, (1997), **Dictionnaire d'orthophonie**, l'ortho édition, France.
49. Georgia Andreou & Dimitra Katsarou, (2016), **Semantic processing in children with Down Syndrome**, Selected Papers of the 21st International Symposium on Theoretical and Applied Linguistics (ISTAL 21), 59-66 2016, ISSN 2529-1114, G. Andreou, D. Katsarou, *University of Thessaly*
50. Geroudet Bénédicte, Ronssin Bénédicte (2015) **Le rôle de la gestualité dans l'acquisition de nouveaux mots chez les enfants porteurs d'une trisomie 21**, Université Claude Bernard Lyon.
51. Guilleret, M; (2000), **Trisomie 21-Aides et conseils-**, MASSON, Paris, France.
52. Hellen Mediros Kazan, Alessandra Giannella Samelli; Ivone Ferreira Neves-Lobo, Fernanda. Cristina Zeite Magliaro, Suelly Cecilia Olivani Zimangi, Carla Gentile Matas (2016) **Electro-physiological characterization of hearing in individuals with Down Syndrome**, CODAS, 2016, 28 (6): 717-723, USP Sao Paulo (SP), Brazil.
53. Isabelle Ammann, (2012), **LA Trisomie 21 approche orthophonique**, DEboech SA, Bruxelles.
54. Isabelle Eyoum, (2007) **Aphasie et pragmatique**, un cd-rom de CIXI.
55. J.M Mazaux et all (2007), **aphasies et aphasiques**, Elsevier Masson, SAS.
56. J.M Mazeau (2003), **conduit du bilan neuropsychologique chez l'enfant**, Masson, Paris
57. J.M Mazeau (2005), **Neuropsychologie et troubles des apprentissages**, Masson, Paris.
58. Jarrold C, Purser HRM, and Brock J (2006), **Short term memory in down syndrome, In : Alloway TP and Gathercole SE (eds) working memory and neurodevelopmental. Hove**, psychology press, 239-66.

59. Jean Adolf Rondal, (2016) **la réhabilitation du langage dans la trisomie 21- théorie et praxis**, ortho Edition.
60. Jean Adolphe rondal , (2019) **Le Futur de la trisomie 21 une perspective curative** , Mardaga , Bruxelles.
61. Jean caran (2008), **Précis de psycholinguistique**, presses universitaires de France.
62. Jean Costermans (1980), **Psychologie du langage**, pierre Mardaga, Bruxelles.
63. Jean Louis Signoret (2006), **Langage et aphasie de Boeck**, Belgique, Bruxelles.
64. Jean-Adolphe Ronal, Juan Perera and Donna Spiker, **Neurocognitive Rehabilitation of Down syndrome** (2011), Cambridge University press, USA, the early year.
65. Jean-Adolphe Ronal, Xavier Seron, **Troubles du langage** (2003), Belgique, Editeur Mardga.
66. Juan Segui, (2015) « **Evolution du concept de lexique mental** », revue Neuropsychologie Neurosciences cognitives cliniques, Pp 46, doi: 2015.03.25
67. Justine Fallet, (2009) **L'éducation précoce en orthophonie de l'enfant porteur de trisomie 21**, Université de Lille II, France.
68. Kenneth I. Forster, Susan M. Chambers, **Lexical access and naming time 1**, Journal of verbal learning and verbal Behavior volume 12, issue 6, December (1973), Pages 627-635.
69. Laura Calasse, (2009) **Modélisation Diagnostique et thérapeutique pour l'orthophoniste : Application d'un réseau de troubles a la prise en charge orthophonique des personnes porteuses de trisomie**, Université de Nia Sophia Antipolis, Nice, France.
70. M . Mazeau , A .pouhet,(2014) **neuropsychologi et troubles des apprentissages chez l'enfant – du développement typique aux dys-** , édition 2 , masson .
71. Maeva Zetz, (2014), **Sensorialité trisomie 21et éducation précoce, certificat de capacité d'orthophonie**, Univrsité de Louaine
72. Mari Anne Schelstrate, Anne Bergard, Emilie Collette, Christine nossent, Céline Van shendel « **traitement du langage oral chez l'enfant** » (2011) Elsevier Mason S, AS, Paris, France.

73. Marie Thérèse Le normand, (2007) **Evaluation de la production spontanée du langage oral et de l'activité scientifique du récit chez l'enfant d'âge préscolaire, Rééducation orthophonique**, N°231, P53, 71.
74. Mary Godfrey;, Nancy Raitano lee, (2018) **Memory profiles in Down Syndrome across development: a receive of memory abilities through the lifespan , Journal of Neurodevelopment disorders**, Pp: 1 , 131, Department of psychology, Drexel University, Philadelphia, USA, PP 1-31.
75. MonicCuilleret, (2007) **Trisomie et handicaps génétique associes**, 5éme Edition Paris, Mason.
76. Nawrocki Audrey, Walkowiar Priscilla,(2009) **l'Acquisition du lexique a faible et forte valeur d'image chez les jeunes porteur de trisomie 21, une comparaison avec l'enfant de développement ordinaire**, Université Claude Bernard Lyon 1.
77. Noémi Bernard (2018); **Le trouble D'accès lexical dans le trouble développemental du langage** université de Strasbourg.
78. Patrick Bonin (2003), **Production verbale de mots**, de Boeck, Bruxelles.
79. Patrick Bonin (2007) **Psychologie du langage de Boeck**, Bruxelles.
80. Patrick lemaire(2014) **psychologie cognitive**, de Boeck, Bruxelles.
81. Pauline Cabera (2016), **Faisabilité d'un protocole de rééducation de l'évocation lexicale de verbes par auto-indicage gestuel chez le patient aphasique**, Université de Toulouse III, France.
82. Ping Jun Zhu et al.(2019), **Activation of the ISR mediates the behavioral and neurophysiological abnormalities in Down syndrome.**” Science. November 15, 2019. doi: 10.1126/science.aaw5185
83. Ramos Sanchez Jessica , Arias trigo Natalia (2018), **Lexical phonological Network in children with down syndrome: An initial syllable similarity priming task with an eye-tracking method facultad.**
84. Rondal J.A & Xavier Seron, (2003), **Troubles du langage**, MARGADA Belgique.
85. Rondal, J.A , Lambert, J.L , (1982), **Questions et réponses sur le mongolisme**, La liberté, INC, Québec, Canada.

86. Rondal, J.A; (1985), **Langage et communication chez les enfants handicapés mentaux**, théorie, évaluation et intervention, MARGADA, Bruxelles, Belgique.
87. Rondal, J.A; (1986), **Le développement du langage chez l'enfant trisomique 21**, MARGADA, Paris, France.
88. Rondal, J.A; (1998), **Manuel de psychologie de l'enfant**, MARGADA, Paris, France.
89. Rondal, JA, Lanber, J.L, 1982, Question et réponses sur le mongolisme
90. Serge Nicolas, Pascale Piolino, (2010) **Anthologie de psychologie cognitive de la mémoire**, De Doeck, Paris
91. Shirley Vinter, Jean Adolphe Rondal, (2002) **Le langage et cognition chez les personnes porteuses de Trisomie 21**, orthophonie et logopédie PUFC.
92. Sophie Kern, (2019), **Le développement du langage chez le jeune enfant**, Editeur **de Boeck Supérieur SA**, Paris, France.
93. Sue Buckley, (1995) **“improving the expressive down syndrome Research and practice”**, V 3, N°3, PP 110-115.
94. **Using visual strategies to support verbal comprehension in an adolescent with down syndrome**, Jean François Zecans, Anne Marie, Mazard and Eithier Reibel, 2010, Child Language teaching and therapy 17 (1) 1-13.

الملاحق

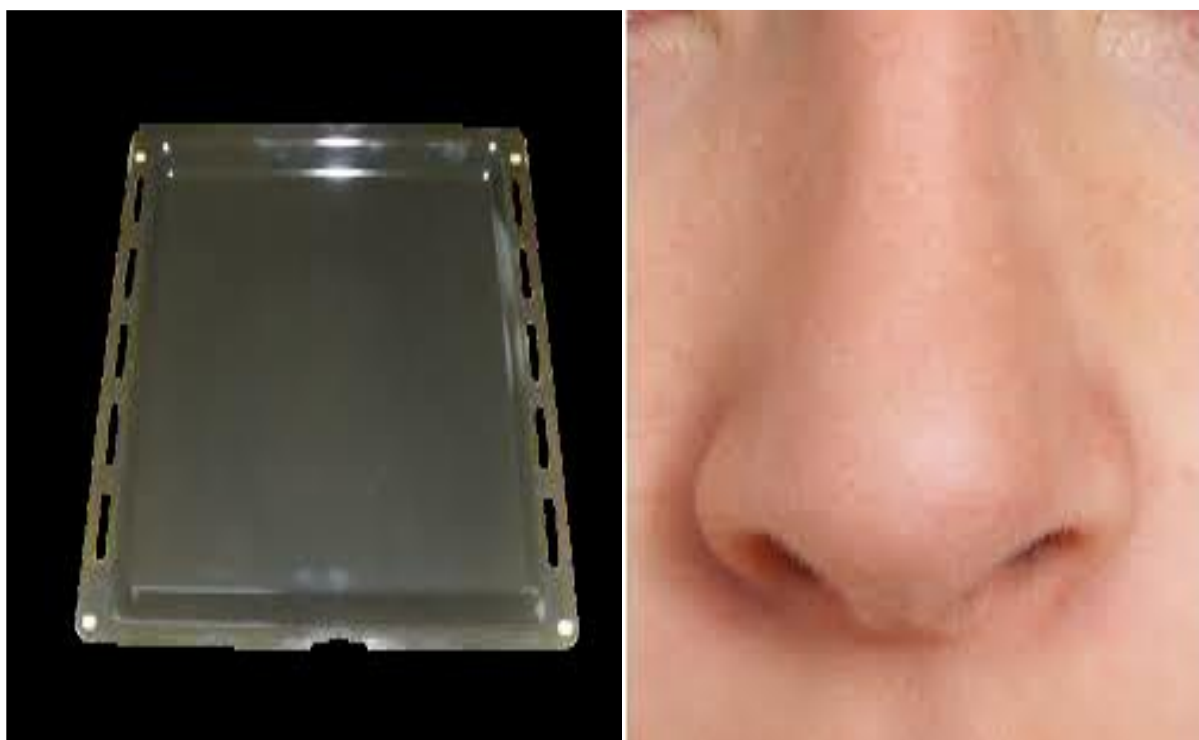
الملحق رقم (01):

اختبار تقييم سرعة الاسترجاع المعجمي

الملحق رقم (01): اختبار تقييم سرعة الاسترجاع المعجمي



















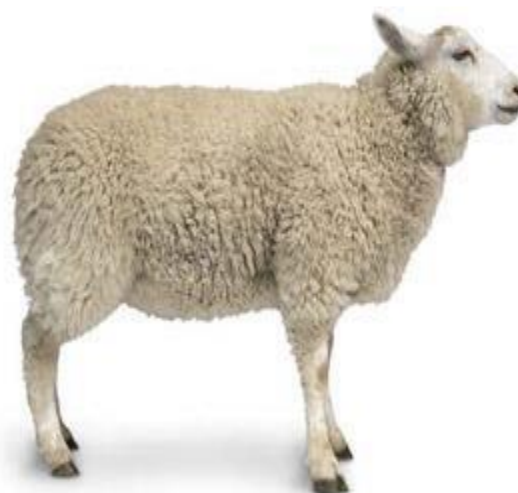


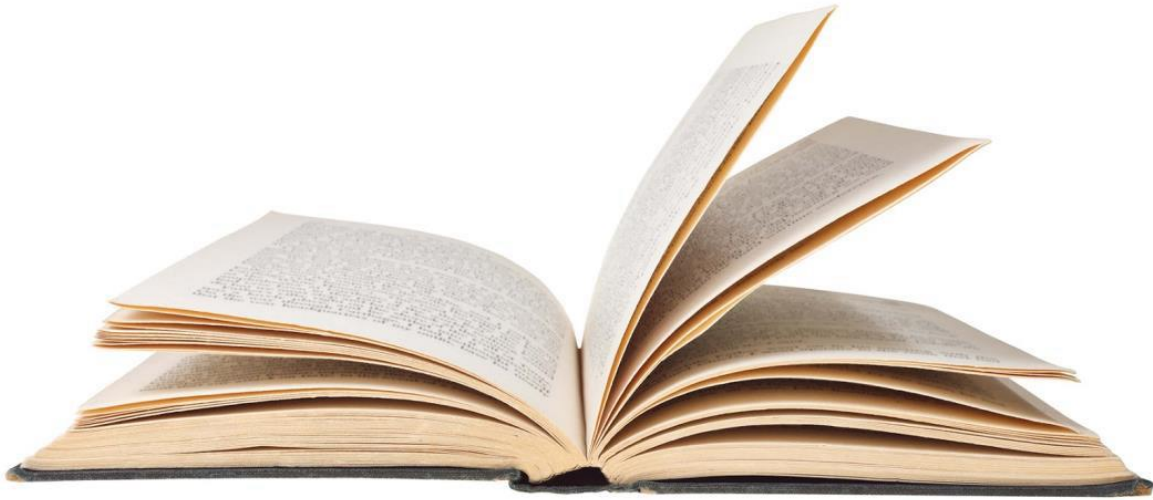
















اختبار تقييم الاستحضار المعجمي عند الطفل
من سن 4 الى 5 سنوات

1- تسمية الصور

الحالة:

التعليمة: انظر جيدا للصورة، كيف نسمي هذا (هاذي وسمها)

التنقيط: يكون التنقيط

(2) نقطة للإجابة الصحيحة،

(1) اذا كانت الإجابة معبرة عن خاصية أو وظيفة للصورة

(0) للإجابة الخاطئة أو غيابها.

ملاحظة: يجب قياس الزمن المستغرق من طرف الطفل للتعرف على الصورة بالكر ونومتر.

1-1- تسمية الصور لفئة جسم الإنسان والملابس:

| محتوى الصور | تسجيل الإجابة | العلامة | زمن الإجابة/ثا |
|------------------|---------------|---------|----------------|
| وزن | | | |
| خنوفة | | | |
| شعر | | | |
| يد | | | |
| صباغ | | | |
| كراع- رجل | | | |
| فيستة | | | |
| كاسكيطة | | | |
| صباط | | | |
| فلوكة- علاقة | | | |
| سنسلة | | | |
| خاتم | | | |
| سروال | | | |
| مونطو | | | |
| كلاكات | | | |
| بوط | | | |
| بوني | | | |
| تريكو | | | |
| المجموع:...../36 | | | |

2-1- تسمية الصور لفئة في المنزل:

| محتوى الصور | تسجيل الإجابة | العلامة | زمن الإجابة/ثا |
|------------------|---------------|---------|----------------|
| فاز | | | |
| خزانة | | | |
| كاج | | | |
| مارطو | | | |
| فوطاة | | | |
| تيليفون | | | |
| فوطوار | | | |
| تيليكوموند | | | |
| سرير | | | |
| زورة | | | |
| خبز | | | |
| خيار | | | |
| شربة | | | |
| طبسي | | | |
| طبق | | | |
| كاس | | | |
| كبوب | | | |
| مقلّة | | | |
| لحم | | | |
| موس | | | |
| كوكوطة | | | |
| دلاع | | | |
| قهوة | | | |
| قرعة | | | |
| مغرفة | | | |
| بلاطو | | | |
| المجموع:...../52 | | | |

3-1- تسمية الصور لفئة في الشارع:

| محتوى الصور | تسجيل الإجابة | العلامة | زمن الإجابة/ثا |
|------------------|---------------|---------|----------------|
| ورد | | | |
| فيلو | | | |
| كاميو | | | |
| وعل | | | |
| كبش | | | |
| ريش | | | |
| معزة | | | |
| بالو | | | |
| روندة | | | |
| طيارة | | | |
| دودة | | | |
| عش | | | |
| جامع | | | |
| فيل | | | |
| بقرة | | | |
| قط | | | |
| المجموع:...../32 | | | |

4-1- تسمية الصور لفئة في المدرسة:

| محتوى الصور | تسجيل الإجابة | العلامة | زمن الإجابة/ثا |
|------------------|---------------|---------|----------------|
| كراس | | | |
| كرطابل | | | |
| طبشور | | | |
| صبورة | | | |
| كتاب | | | |
| ستيلو | | | |
| مقص | | | |
| قلم | | | |
| مقلمة | | | |
| مبرة | | | |
| ممحاة | | | |
| المجموع:...../22 | | | |

2- تعيين الصور**الحالة:****التعليمة:** سأعطيك ثلاثة صور و أنت ارني بإصبعك صورة الشيء الذي سأسميه .
(نعطيك ثلاث تصاور وانت نعتلي بصبعك الصورة نتاع الحاجة اللي نسميهالك)**التنقيط:** (2) تعيين الصورة الصحيحة – (0) تعيين خاطئ للصورة.**ملاحظة:** يجب قياس الزمن المسغرق من طرف الطفل لتعيين الصورة بالكرونومتر**2-1- تعيين الصور لفئة جسم الإنسان والملابس:**

| زمن الإجابة/ثا | العلامة | محتوى الصور |
|------------------|---------|--------------|
| | | وذن |
| | | خنوفة |
| | | شعر |
| | | يد |
| | | صباغ |
| | | كراع- رجل |
| | | فيسنة |
| | | كاسكيطة |
| | | صباط |
| | | فلوكة- علاقة |
| | | سنسلة |
| | | خاتم |
| | | سروال |
| | | مونطو |
| | | كلاكات |
| | | بوط |
| | | بوني |
| | | تريكو |
| المجموع:...../36 | | |

2-2- تعيين الصور لفئة في المنزل:

| محتوى الصور | العلامة | زمن الإجابة/ثا |
|------------------|---------|----------------|
| فاز | | |
| خزانة | | |
| كاج | | |
| مارطو | | |
| فوطه | | |
| تيليفون | | |
| فوطوار | | |
| تيليكوموند | | |
| سرير | | |
| زورة | | |
| خبز | | |
| خيار | | |
| شربة | | |
| طبسي | | |
| طبق | | |
| كاس | | |
| كبوب | | |
| مقله | | |
| لحم | | |
| موس | | |
| كوكوطة | | |
| دلاع | | |
| قهوة | | |
| قرعة | | |
| مغرفة | | |
| بلاطو | | |
| المجموع:...../52 | | |

2-3- تعيين الصور لفئة في الشارع:

| محتوى الصور | العلامة | زمن الإجابة/ثا |
|------------------|---------|----------------|
| ورد | | |
| فيلو | | |
| كاميو | | |
| وعل | | |
| كبش | | |
| ريش | | |
| معزة | | |
| بلو | | |
| روندة | | |
| طيارة | | |
| دودة | | |
| عش | | |
| جامع | | |
| فيل | | |
| بقرة | | |
| قط | | |
| المجموع:...../32 | | |

2-4- تعيين الصور لفئة في المدرسة:

| محتوى الصور | العلامة | زمن الإجابة/ثا |
|------------------|---------|----------------|
| كراس | | |
| كرطابل | | |
| طبشور | | |
| صبورة | | |
| كتاب | | |
| ستيلو | | |
| مقص | | |
| قلم | | |
| مقلمة | | |
| میراة | | |
| ممحاة | | |
| المجموع:...../22 | | |

3- تكملة الجمل

3-1- (المدخل السمعي).

الحالة:

التعليمة: أعطيك جملة ناقصة و عليك أن تكملها باختيار أحد الاقتراحات التي تسمعها.

التنقيط: علامة (2) للإجابة الصحيحة ، علامة (0) للإجابة الخاطئة.

ملاحظة: يجب قياس الزمن المستغرق لتكملة الجملة بالكرونومتر.

| الزمن/ث | الإجابة | الجمل المقدمة و الكلمات المقترحة شفهيًا للتكملة |
|---------|---------|--|
| | | <p>1- العلاقات الدلالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - من نضع في القفص: (العصفور - القط - البقرة) - نضع الكراس في: (كرطابل- طيشور- ممحاة) - نضع الملابس في: (خزانة- سرير- زورة) - نضع الشربة في: (طيسي- قرعة- كاس) - نضع الماء في : (الكاس- مغرفة - طيسي) |
| | | <p>2- العلاقة الفونولوجية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - نضع الخاتم في : (صباع- صباط- صبورة) - نضع القرط (فلوكة) في : (وذن- وعل - وردة) - نلبس الحذاء في : (كراع - كبش - كاس) - نجد الريش عند: (وعل - وذن - ورد) - نكتب على الورقة ب: (ستيلو - سنسلة - سروال) |
| | | <p>3- العلاقة غير المرتبطة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - نقص الشعر ب : (المقص - قهوة - تليفون) - نقطع اللحم ب : (موس - كاميو - قلم) - في الشمس نضع على الرأس : (كاسكيطة- فنجال - خبز) - نقلّي البطاطا في : (المقلة - فوطوار- تيليكوموند) - نرقدو فوق : (السرير - مغرفة- ورد) |
| | | المجموع...../30 |

الملحق رقم (02):

صورة لبرنامج Isabelle Eyoum

الملحق رقم (02): صورة لبرنامج Isabelle Eyoum



Scanné avec CamScanner

الملحق رقم (03):

برنامج Anne-Marie Sanaani

الملحق رقم (03): برنامج Anne-Marie Sanaani



Des mots et des phrases

Volume 2

Collection Tests & Matériels en orthophonie

Dirigée par Catherine Pech-Georgel et Florence George

Titres parus

Parler et lire avec les idéo-pictos

Méthode d'aide au langage et à l'apprentissage de la lecture

B. Chauvin-Tailland, 2001, 77 pages

La conscience phonologique

Test, éducation et rééducation

D. Delpech, F. George, E. Nok, 2001, 152 pages

Manuel pratique de lecture labiale

D. Haroutunian, 2002, 128 pages

Test d'orthographe

Le Petit Poucet (texte étalonné du CE 1 à la 3^e)

C. de Plazaola, F. Gauthier, M.F. Arsicaud, C. Pech-Georgel, 2003, 78 pages

Des mots et des phrases

A.M. Sanaani, 2004, 98 pages

Bilan de bégaiement pour l'adulte et approche rééducative

C. de Plazaola, F. Gauthier, 2004, 114 pages

J'ai tout compris ! « au cycle 3 »

E. et S. Jéry, 2006, 93 pages couleur

BELO, Batterie d'évaluation de lecture et d'orthographe

F. George, C. Pech-Georgel, 2006, 130 pages + 2 jeux de fiches de passation CP et CE1 de 20 pages + 20 fiches de protocole

Maladie d'Alzheimer et troubles apparentés

C. Patry-Morel, 2006, livre 92 pages + 138 fiches

Penser en action ? Agir en pensée ?

Le guide des activités mentales

A. Ménissier, 2007, 293 pages

Q.A.L.A. : Questionnaire d'Autoévaluation du LAngage

V. Vartoui Nigoghossian, 2007, livret : 48 pages ; livret patient : 16 pages ;

évaluation par l'ortho. : 14 pages ; évaluation par l'entourage : 14 pages ;

feuilles de notation : 13 pages

Travailler les fonctions exécutives. Exercices écologiques

V. Tchemiack, B. Barielle, S. Kasprzak, R. Martinod, 2007 (2^e tirage revu et modifié en 2010), livre 20 pages + 2 jeux de fiches

J'ai tout compris à 8 ans avec Cachou, Roxy et leurs amis

E. et S. Jéry, 2008, 96 pages

Naissance au pays du langage

M. Bachelet, A. Pascal, 2008 - Manuel d'intervention auprès de l'enfant : 134 pages - Feuilles de notation : 15 pages

Livre d'activités : 134 pages - Passation - Evaluation : 15 pages - Livre d'images : 14 pages

Prise en charge cognitive de la mémoire sémantique

H. Brissart, M. Leroy, 2009 - Théorie et corrigés des exercices : 64 pages - Cahier du patient : 60 pages

Réduquer la mémoire de travail

H. Brissart, E. Morèle, M. Leroy, 2010 - Théorie et corrigés des exercices : 92 pages - Cahier du patient : 48 pages

Prise en charge cognitive des fonctions exécutives

H. Brissart, E. Morèle, F. Daniel, M. Leroy, 2010 - Théorie et corrigés des exercices : 86 pages - Cahier du patient : 112 pages

Remédiation cognitive de la mémoire épisodique

H. Brissart, F. Daniel, M. Leroy, 2010 - Théorie et corrigés des exercices : 124 pages - Cahier du patient : 108 pages

COLLECTION
**Tests &
Matériels**
EN ORTHOPHONIE

Des mots et des phrases

Volume 2

Anne-Marie Sanaani

Sodal



Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements d'enseignement, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris).

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés réservés pour tous pays.

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et d'autre part, les courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (art. L. 122-4, L. 122-5, et L. 335-2 du Code de la propriété intellectuelle).

© 2010, SOLAL Editeur,
111, rue Sainte-Cécile
13005 Marseille
E-mail : editions.solal@wanadoo.fr
Site : www.editions-solal.fr

ISBN : 978-2-35327-104-7

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|-------------------|---|
| Introduction..... | 7 |
|-------------------|---|

PREMIÈRE PARTIE

Evocation lexicale et catégorielle

| | |
|---|----|
| Indiquer la catégorie, indiquer un élément de la catégorie..... | 9 |
| Trouver des éléments de chaque catégorie | 14 |
| Chercher l'intrus, évoquer la catégorie | 18 |
| Faire une liste d'objets | 22 |
| Trouver des objets, des produits, des animaux..... | 23 |
| Enumérer des actions | 25 |
| Evoquer la couleur | 26 |
| Associer chaque mot au domaine concerné | 27 |
| Trouver le mot commençant par la lettre indiquée | 29 |
| Compléter les phrases avec le mot ébauché | 34 |
| Trouver la ville évoquée | 37 |
| Indiquer ce qu'évoquent des villes | 40 |
| Indiquer le pays, la région, la ville évoqués..... | 41 |
| Compléter avec le petit mot qui convient..... | 42 |

DEUXIÈME PARTIE

De la syllabe au mot

| | |
|--|----|
| Trouver un mot en ajoutant des syllabes..... | 45 |
| Trouver un mot en inversant des syllabes | 53 |

TROISIÈME PARTIE

Du sens des mots à la compréhension des énoncés

| | |
|--|----|
| Polysémie. Relier deux définitions à chaque mot | 55 |
| Synonymie. Retrouver les deux mots correspondant à chaque définition | 61 |

| | |
|-------------------------------------|----|
| Inférences. Faire le bon choix..... | 71 |
| Insérer la bulle dans le texte..... | 76 |
| Deviner. Choisir le bon mot..... | 79 |
| Deviner le jeu d'enfant..... | 86 |

QUATRIÈME PARTIE
Evocation d'énoncés

| | |
|---|-----|
| Compléter les phrases en répondant à la question « Comment ? »... | 89 |
| Exprimer des hypothèses. Terminer les phrases..... | 92 |
| Qui dit cela ? Dans quelle situation ? | 96 |
| Compléter ces proverbes | 97 |
| Compléter ces extraits de contes. Indiquer le titre | 100 |
| Terminer les phrases | 102 |
| Indiquer l'utilisation de ces objets | 105 |
| Imaginer ce qu'ils disent..... | 106 |
| Imaginer une réponse aux questions. Retrouver une explication originale | 108 |
| Donner une définition des mots | 110 |

CINQUIÈME PARTIE
Reformulation

| | |
|---|-----|
| Compléter les expressions imagées. Reformuler | 111 |
| Reformuler les expressions | 119 |
| Reformuler ce qui est dit | 121 |
| Reformuler le problème et le conseil | 122 |
| Reformuler les lettres | 126 |
| Reformuler la mésaventure de Lucien..... | 129 |

Introduction

Ce deuxième ouvrage a été élaboré dans la même optique que le premier : aider les personnes en difficulté de communication, présentant une gêne importante au niveau de l'évocation, en leur proposant des exercices de recherche du mot et de la phrase pour leur permettre d'accéder à une production verbale plus aisée.

Ces exercices peuvent être utilisés pour la rééducation des adultes, des adolescents et des enfants en difficultés de langage. Différentes exploitations sont possibles en fonction des besoins et des capacités des patients.

Dans une première partie nous présentons des exercices d'ÉVOCATION LEXICALE ET CATÉGORIELLE : Rechercher la catégorie, trouver des éléments de la catégorie, chercher l'intrus et évoquer la catégorie, listes d'objets, d'actions, classification, évocation de mots avec ébauche, évocation de mots géographiques...

La deuxième partie intitulée DE LA SYLLABE AU MOT propose des exercices destinés à favoriser la recherche de mots : noms, verbes, adjectifs, adverbes à partir d'une ébauche syllabique.

Dans une troisième partie intitulée DU SENS DES MOTS À LA COMPRÉHENSION DES ÉNONCÉS, nous proposons des exercices qui font appel à la sémantique : Relier la définition au mot, rechercher les verbes, noms, adjectifs, exercices sur les inférences et exercices de choix lexical.

La quatrième partie intitulée ÉVOCATION D'ÉNONCÉS est destinée à favoriser la production de phrases plus élaborées en répondant à une question, en complétant des phrases ou des proverbes, en définissant des mots, en évoquant des titres.

Une cinquième partie intitulée REFORMULATION propose un travail d'enrichissement de la phrase sur des expressions imagées faisant appel à une partie du corps et au niveau d'énoncés plus longs : petits dialogues, lettres, afin de faciliter la production de phrases plus complexes et même de produire un petit texte de façon plus spontanée.

1^{re} partie : Evocation lexicale et catégorielle

- Indiquer la catégorie (colonne de droite cachée).
- Indiquer un élément de la catégorie (colonne de gauche cachée).
- Relier chaque élément à sa catégorie.

| | |
|--------------|------------------------|
| Un râteau | un défaut |
| Un potiron | un animal de ferme |
| Un cheval | un légume |
| Les échecs | un outil de jardin |
| La paresse | un port maritime |
| La radio | un revêtement de sol |
| Brest | un jeu de société |
| Une moquette | un moyen d'information |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Un œillet | une maladie |
| Un radis | un monument célèbre |
| La rougeole | un astre |
| La générosité | un objet tranchant |
| Une commode | une crudité |
| La lune | une fleur |
| Un sabre | une qualité |
| L'arc de triomphe | un meuble |

| | |
|-----------------|-------------------------|
| Une casserole | un oiseau |
| Trente-huit | un animal sauvage |
| Le Maroc | une saison |
| Un millefeuille | un arbre |
| Un rouge-gorge | un pays |
| Un tigre | un gâteau |
| Le printemps | un nombre |
| Un sapin | un ustensile de cuisine |

| | |
|------------------|-------------------|
| Le roi de trèfle | un plat |
| Un sorbet | un mois |
| Une poire | un continent |
| Une vipère | une céréale |
| Février | une carte à jouer |
| Le maïs | un fruit |
| L'Afrique | un serpent |
| La choucroute | un dessert glacé |

| | |
|--------------|--------------------------|
| Le thym | un jour de la semaine |
| Un camembert | une capitale européenne |
| L'annuaire | une tâche ménagère |
| Une chemise | un doigt de la main |
| B | un vêtement |
| Mardi | une lettre de l'alphabet |
| Londres | une plante aromatique |
| Le repassage | un fromage |

| | |
|--------------------|----------------------|
| Un abricotier | un dessert |
| Une brosse à dents | une île |
| La moutarde | un objet de sport |
| La Corse | un fleuve |
| Le bois | un arbre fruiteur |
| Le Rhône | une matière première |
| Une tarte | un objet de toilette |
| Une raquette | un condiment |

| | |
|------------|--------------------------|
| Rouge | une boisson chaude |
| Un pyjama | un textile naturel |
| Le Léman | un instrument de musique |
| Le thé | une ville |
| La soie | une couleur |
| Le poivre | un lac |
| Un violon | un vêtement de nuit |
| Strasbourg | une épice |

| | |
|--------------|-------------------------------|
| La limonade | un moyen de transport fluvial |
| Adèle | une arme à feu |
| Une péniche | un oiseau de nuit |
| La Bourgogne | une boisson gazeuse |
| Une girolle | une région française |
| Un hibou | un insecte |
| Un pistolet | un champignon |
| Une fourmi | un prénom féminin |

| | |
|--------------------|---------------------------|
| L'Eure-et-Loir | un lieu de culte |
| Antoine | un animal domestique |
| Une salade niçoise | un département |
| Une église | un moyen de communication |
| Un chat | un prénom masculin |
| Une mangue | une partie du corps |
| Le téléphone | un hors-d'œuvre |
| Le ventre | un fruit exotique |

| | |
|--------------------|------------------------|
| Les Alpes | une plante grasse |
| Le tibia | une coiffure |
| La planche à voile | un plat exotique |
| La télévision | une chaîne de montagne |
| Le taboulé | un os |
| L'eau de Javel | un sport nautique |
| Un cactus | un appareil électrique |
| Une casquette | un produit ménager |

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| L'essence | un poisson |
| Le cinéma | un produit de beauté |
| Un saumon | un fruit de mer |
| Un mocassin | une distraction |
| Un chandail | un instrument de mesure |
| Le mascara | une chaussure |
| Une coquille Saint-Jacques | un vêtement chaud |
| Un mètre | un carburant |

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Un marteau | un produit d'entretien |
| Une écharpe | une pâtisserie |
| Le Tergal | un accessoire de mode |
| Un fauteuil | un outil |
| Un autobus | un textile synthétique |
| Un éclair au café | un siège |
| Le patinage sur glace | un moyen de transport |
| Une lessive | un sport d'hiver |

| | |
|-----------------|------------------------|
| Un collier | un médicament |
| Un radiateur | une plante verte |
| L'aspirine | une station thermale |
| Un dictionnaire | un objet de décoration |
| Un tableau | un moyen de chauffage |
| Un asparagus | un bijou |
| Un classeur | un livre |
| Vichy | un objet de bureau |

| | |
|--------------|-----------------------------|
| Une addition | un instrument de météo |
| Le salon | un matériau de construction |
| Un baromètre | une opération |
| Courchevel | une plante fourragère |
| Le menton | une pièce de la maison |
| Le trèfle | un sport de combat |
| Une brique | une station de ski |
| Le judo | une partie de la tête |

• Trouver un ou plusieurs éléments de chaque catégorie.

Animal à poil.....

Animal à plumes

Animal à 4 pattes

Animal à 2 pattes

Animal rampant.....

Arbre fruitier.....

Arbre toujours vert.....

Fruit rouge

Fruit exotique

Fruit sec.....

Agrume.....

Fruit à noyau.....

Fruit à pépins.....

Fruit à pelure

Fruit à coque.....

Légume vert

Légume sec.....

| | |
|-----------------------------------|--|
| Légume racine..... | |
| Fleur des jardins | |
| Fleur des bois ou des champs..... | |
| Fleur parfumée..... | |
| Plante à bulbe..... | |
| Plante aquatique..... | |
| Pays d'Afrique | |
| Pays d'Amérique | |
| Pays d'Europe..... | |
| Pays d'Asie | |
| Région de France..... | |
| Ville d'Europe | |
| Ville d'Afrique..... | |
| Ville d'Amérique | |
| Ville d'Asie | |
| Fleuve | |
| Montagne | |
| Jeu d'extérieur..... | |
| Jeu de société | |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Vêtement d'été..... | |
| Vêtement d'hiver | |
| Sport nautique | |
| Sport d'hiver | |
| Sport collectif | |
| Sport individuel | |
| Moyen de transport routier | |
| Moyen de transport ferroviaire | |
| Moyen de transport maritime | |
| Moyen de transport aérien | |
| Médicament contre la toux | |
| Médicament contre la douleur | |
| Coiffure féminine..... | |
| Coiffure masculine | |
| Prénom masculin..... | |
| Prénom féminin..... | |
| Siège individuel | |
| Siège collectif..... | |
| Fromage | |

Ce deuxième ouvrage a été élaboré dans la même optique que le premier : aider les personnes en difficulté de communication, présentant une gêne importante au niveau de l'évocation, en leur proposant des exercices de recherche du mot et de la phrase pour leur permettre d'accéder à une production verbale plus aisée.

Ces exercices peuvent être utilisés pour la rééducation des adultes, des adolescents et des enfants en difficultés de langage. Différentes exploitations sont possibles en fonction des besoins et des capacités des patients.

Dans une première partie nous présentons des exercices d'ÉVOCATION LEXICALE ET CATÉGORIELLE : Rechercher la catégorie, trouver des éléments de la catégorie, chercher l'intrus et évoquer la catégorie, listes d'objets, d'actions, classification, évocation de mots avec ébauche, évocation de mots géographiques...

La deuxième partie intitulée DE LA SYLLABE AU MOT propose des exercices destinés à favoriser la recherche de mots : noms, verbes, adjectifs, adverbes à partir d'une ébauche syllabique.

Dans une troisième partie intitulée DU SENS DES MOTS À LA COMPRÉHENSION DES ÉNONCÉS, nous proposons des exercices qui font appel à la sémantique : Relier la définition au mot, rechercher les verbes, noms, adjectifs, exercices sur les inférences et exercices de choix lexical.

La quatrième partie intitulée ÉVOCATION D'ÉNONCÉS est destinée à favoriser la production de phrases plus élaborées en répondant à une question, en complétant des phrases ou des proverbes, en définissant des mots, en évoquant des titres.

Une cinquième partie intitulée REFORMULATION propose un travail d'enrichissement de la phrase sur des expressions imagées faisant appel à une partie du corps et au niveau d'énoncés plus longs : petits dialogues, lettres, afin de faciliter la production de phrases plus complexes et même de produire un petit texte de façon plus spontanée.

Anne-Marie Sanaani est orthophoniste diplômée de la faculté de Lyon. Elle a exercé en CMPP pendant une quinzaine d'années avant de partir à l'étranger où elle a enseigné le français (langue étrangère). Pendant cette période elle a continué d'exercer en tant qu'orthophoniste libérale remplaçante tous les étés.

Aujourd'hui elle a cessé son activité d'orthophoniste et se consacre à la réalisation de livres d'exercices d'orthophonie.

29 €
ISBN : 978-2-35327-104-7

ملخص الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من العلاقة بين المثير السمعي والبصري وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون حيث تكونت عينة الدراسة من 31 طفلاً حاملاً لمتلازمة داون يتراوح عمرهم العقلي بين 4 و5 سنوات و8 أشهر واستخدمت الدراسة في سعيها للتحقق من الفروض اختباراً لتقييم سرعة الاسترجاع المعجمي معتمدين المدخل البصري والمدخل السمعي والإشعال الدلالي والفونولوجي وغير المرتبط قامت الباحثة ببنائه واعتمدت في تقنيته على مجموعة من الأطفال العاديين يبلغ عددهم 50 طفلاً عمرهم من 4 إلى 5 سنوات و8 أشهر.

أسفرت نتائج الدراسة على مجموعة من النتائج كما يلي:

- 1- لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المثير السمعي وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
 - 2- لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المثير البصري وسرعة الاسترجاع المعجمي لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
 - 3- توجد فروق دالة إحصائية في زمن الاسترجاع المعجمي بأبعاده بين المثير السمعي والمثير البصري لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
 - 4- لا توجد فروق دالة إحصائية في زمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
 - 5- لا توجد فروق دالة إحصائية في زمن الاسترجاع في الإشعال البصري الدلالي وزمن الاسترجاع في الإشعال البصري الفونولوجي وزمن الاسترجاع في الإشعال السمعي غير المرتبط لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.
- الكلمات الدالة: متلازمة داون - الاسترجاع المعجمي - الإشعال الدلالي - الإشعال الفونولوجي - الإشعال غير المرتبط

Summary:

This study aims to verify the relationship between auditory and visual stimulus and lexical evocation speed in children with Down syndrome. The study sample consisted of 31 children with Down syndrome whose mental age varied between 4 and 5 years and 8 months. In its effort to verify hypotheses, the study used a test to assess the speed of certified lexical evocation Visual input, audio input, semantic, phonological, and unrelated priming, the researcher constructed and based its legalization on a group of 50 ordinary children aged 4 to 5 and 8 months.

Results of the study:

- 1-There is no statistically significant correlation between the auditory stimulus and the speed of lexical evocation in children with Down syndrome.
- 2-There is no statistically significant correlation between visual stimuli and lexical evocation speed in children with Down syndrome.
- 3-There are statistically significant differences in the lexical evocation time in its dimensions between auditory and visual stimulus in children with Down syndrome.
- 4-There were no statistically significant differences in recall time in auditory semantic priming and recovery time in auditory phonological priming and evocation time in uncorrelated auditory priming in children with Down syndrome.
- 5-There were no statistically significant differences in evocation time in semantic priming and evocation time in phonological priming and evocation time in uncorrelated auditory priming in children with Down syndrome.

Key words: Down syndrome - lexical evocation - semantic priming - phonological priming - uncorrelated priming