

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة -



كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم النفس

الرقم التسلسلي: .. /..... /2025

رقم التسجيل: 22223552218

تقييم الذاكرة البصرية عند متلازمة داون

دراسة لبعض الحالات بالمركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعوقين ذهنيا
رقم 01 الشهيد مقران علي بالمسيلة

مذكرة مكملة لنيل شهادة ليسانس في شعبة أرطفونيا

تخصص: أرطفونيا

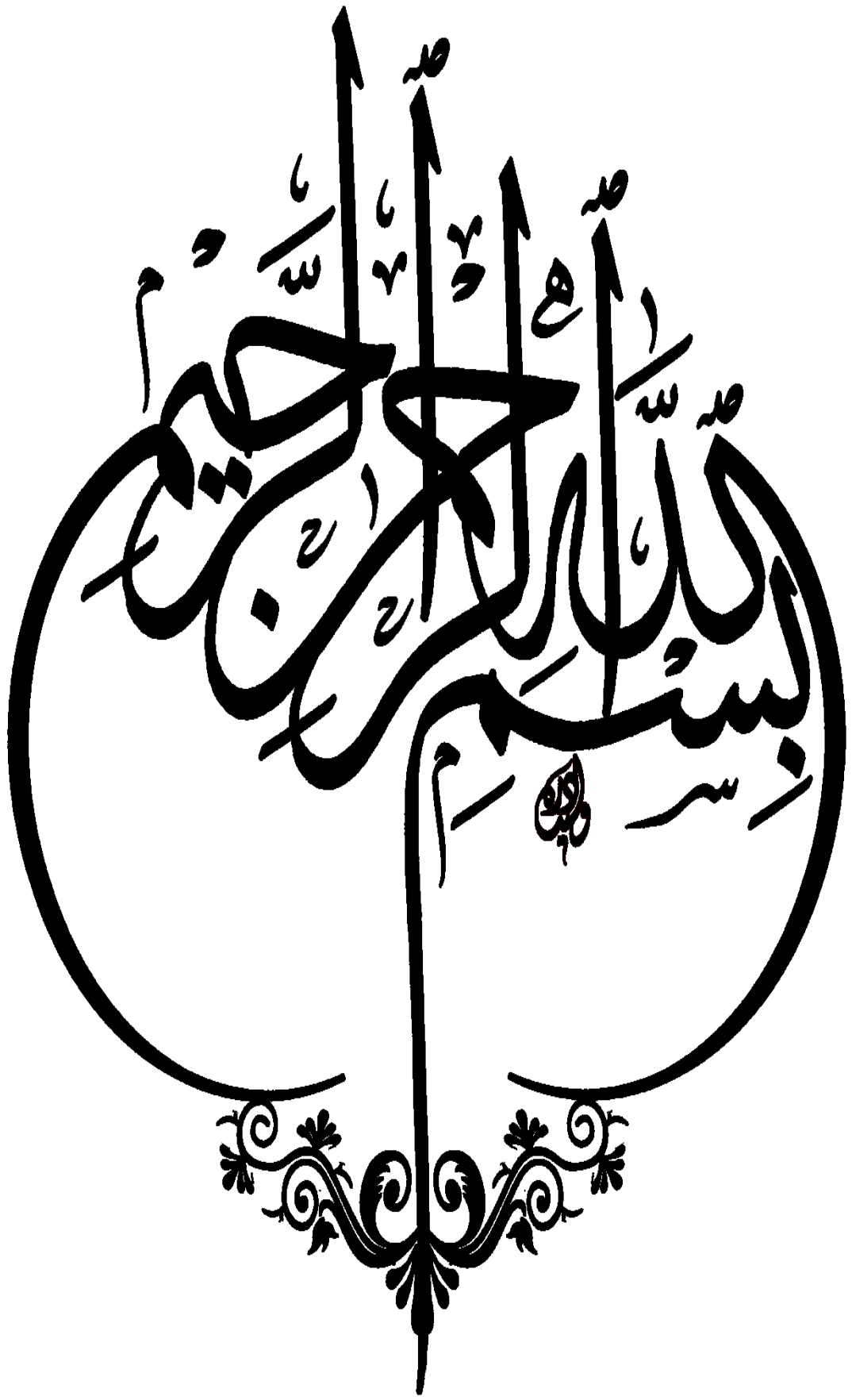
إشراف الأستاذة:

أ.د مام عواطف

إعداد:

* عمرون نور الهدى

السنة الجامعية: 2025/2024





شكر و عرفان



بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على اشرف المرسلين و

الحمد لله رب العالمين

أما بعد

نود أن نشكر أستاذتنا المشرف الفاضل، الأستاذ الدكتور مام

عواطف على حرصها وعلى إرشادها وعلى توجيهها لنا في مسارنا

هذا، وكذلك الشكر الكامل لكل طاقم قسم علم النفس وفريق تكوين

شعبة الأطفونيا، و كل من ساهم معنا في إنجاز هذا العمل من

بعيد أو قريب، ونخص بالذكر المركز النفسي البيداغوجي للأطفال

المعوقين ذهنيا رقم 01 الشهيد مقران علي بالمسيلة



ملخص:

تتناول هذه الدراسة مستوى الذاكرة البصرية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون، باعتبارها مهارة معرفية أساسية ضرورية للتعلم والتعرف وممارسة الحياة اليومية. فالذاكرة البصرية تمكن الفرد من الاحتفاظ بالمشيرات المرئية واسترجاعها، مثل الألوان والأشكال والعلاقات المكانية. غير أن أطفال متلازمة داون غالبًا ما يواجهون صعوبات في هذه المهارات نتيجة الاضطرابات الجينية والمعرفية التي يعانون منها.

أظهرت الدراسة أن هؤلاء الأطفال يواجهون مشكلات في التعرف على الألوان والأشكال، وضعفًا في التركيز، وصعوبة في اكتساب مفهوم الجانبية. وقد شملت الدراسة فصلًا نظريًا يتناول الإطار العام، وفصلًا تطبيقيًا يعرض المنهجية وطرق جمع البيانات وتحليلها.

وأكدت النتائج على أهمية دعم وتطوير الذاكرة البصرية لدى أطفال متلازمة داون من خلال برامج تربوية وتأهيلية هادفة، تسهم في تحسين استقلاليتهم ودمجهم في المجتمع.

الكلمات المفتاحية: الذاكرة البصرية – متلازمة داون – المهارات المعرفية

Abstract:

This study explores the level of visual memory in children with Down syndrome, a key cognitive skill essential for learning, recognition, and daily life functioning. Visual memory enables individuals to retain and recall visual stimuli such as colors, shapes, and spatial relationships. However, children with Down syndrome often experience challenges in these areas due to genetic and cognitive impairments.

The study showed that these children face difficulties in recognizing colors and shapes, focusing attention, and developing laterality. It consisted of a theoretical chapter outlining the research framework and a practical chapter detailing the methodology, data collection, and analysis.

The findings highlight the need to support and enhance visual memory in children with Down syndrome through targeted educational and rehabilitative programs, aiming to improve their independence and integration into society.

Keywords: Visual Memory – Down Syndrome – Cognitive Skills

فهرس المحتويات

الشكر والعرفان

الإهداء

ملخص الدراسة

فهرس المحتويات

فهرس الجداول

أ مقدمة

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1- إشكالية الدراسة 4

2. فرضيات الدراسة 6

3. أهداف الدراسة 6

4. أهمية الدراسة 6

5. مفاهيم الدراسة 7

6. الدراسات السابقة 8

7- المدخل النظري للدراسة 11

أولاً: الذاكرة البصرية 11

ثانياً: متلازمة داون 24

الفصل الثاني: الجانب التطبيقي

1- منهج الدراسة الأساسية 39

2- حدود الدراسة الأساسية 39

2-1- الحدود المكانية 39

39	2-2- الحدود الزمانية.....
39	2-3- الحدود البشرية.....
40	3- مجتمع وعينة الدراسة الأساسية.....
40	1.3. مجتمع الدراسة.....
40	2.3. عينة الدراسة.....
41	4- أدوات الدراسة.....
44	5- عرض نتائج فرضيات الدراسة.....
53	الخاتمة.....
56	قائمة المراجع.....

الملاحق

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
40	خصائص عينة الدراسة	1
44	نتائج الفرضية الأولى التعرف على الألوان	2
45	نتائج الفرضية الثانية اكتساب الألوان	3
46	نتائج الفرضية الثالثة اكتساب الجانبية	4
48	نتائج الفرضية الرابعة التعرف على الأشكال	5
49	يبين نتائج الفرضية العامة	6

مقدمة



مقدمة:

تمثل المهارات العقلية و المعرفية احد اهم العمليات التي تساعد الفرد على التفكير والتعلم وحل المشكلات واتخاذ القرارات والتي تتضمن الانتباه و التركيز و التفكير والتخيل والذاكرة كذلك.

حيث تشمل هذه الاخيرة العديد من الجوانب وتعد الذاكرة البصرية أحدها التي تساعد على التذكر المرئي الاشياء و المواقف والتي تلعب دورا مهما في التعلم والاستيعاب واكتساب مختلف المهارات والخبرات الحياتية خاصة لدى الأطفال، حيث تساعد هذه الأخيرة على اكتساب المعارض لديهم من خلال التركيز على الألوان والأشكال وغيرها من المثيرات البصرية التي تساعد على تنشيط الذاكرة.

قد تعرف الذاكرة البصرية لدى الطفل بعض المشكلات و الاضطرابات التي تحد من اكتسابها كما ينبغي، او يقل مستواها لدى بعض الاطفال الذي ينتج عن خلل أو اضطراب معين، وتعد فئة متلازمة داون أحد هذه الفئات التي قد تجد صعوبة في الذاكرة البصرية لديهم نظرا لوجود اضطراب جيني وكروموزومي على مستوى الخلايا والذي يؤثر سلبا على مختلف المهارات العقلية و المعرفية للطفل الذي يلزمه تاخر في النمو والتطور العقلي والمعرفي ، وبالتالي تتأثر لديه المهارات والذاكرة البصرية أحدها.

غالبًا ما تظهر بعض الصعوبات في هذا النوع من الذاكرة لدى متلازمة داون، حيث يواجهون تحديات في الاحتفاظ بالمعلومات البصرية لفترة زمنية مناسبة أو في استرجاعها عند الحاجة. وتؤثر هذه الصعوبات بشكل خاص على مهارات القراءة، التعرف على الحروف، التمييز بين الأشكال، وفهم العلاقات المكانية. رغم هذه التحديات،

ولمعالجة هذا الموضوع تم تقسيم هذا البحث إلى فصلين بدء بمقدمة عامة و يشمل الفصل الأول الإطار العام للدراسة الذي يضم إشكالية الدراسة وتساؤلاتها الفرضيات الأهمية وأهداف الدراسة والتحديد الإجرائي للمفاهيم الدراسات السابقة والخلفية النظرية لمتغيرات



الدراسة .

في حين جاء الفصل الثاني ليتناول منهجية البحث والإجراءات الميدانية حيث تم التطرق فيه لمنهج الدراسة الاستطلاعية مجتمع وعينة الدراسة الأداة المستخدمة والمعالجة والإحصائية وبعدها قمنا بعرض ومناقشة نتائج الدراسة وخاتمة الدراسة وتوصيات الدراسة.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة



1- إشكالية الدراسة:

عرفت السنوات الأخيرة الاهتمام بفئة ذوي الاحتياجات الخاصة بمختلف فئاتها وذلك من خلال إجراء الدراسات التربوية من طرف المختصين التربويين والنفسيين نظرا لتعدد الإصابات واختلاف درجاتها، واختلاف العوامل المسببة لها، والتعرف على مختلف الخصائص المميزة لها، والأسباب المؤدية لها، والتي تهدف في مجملها على مساعدة هذه الفئات على التكيف والتوافق مع البيئة التي يتعايشون بها، ورغبة في إدماجهم في المجتمع والتأقلم مع مختلف متغيرات الحياة والقدرة على التعايش مع المجتمع، ومع مختلف المواقف التي تتعرض لها هذه الفئة.

تتعدد فئات الاحتياجات الخاصة وتعد الإعاقة العقلية أحدها، وتعد أحد أهم المجالات التي تعرف اهتماما نظرا لتعدد أنماطه وأنواعه الراجعة للاختلافات في الأسباب والعوامل المسببة له، أو نتيجة بعض الاضطرابات والاختلالات التي تؤثر على الجوانب المعرفية والعقلية مثل التفكير والإدراك والانتباه، التي تؤدي الى تدني في المستوى العقلي واللغوي مع نقص في مهارات التواصل وكذا المهارات الاجتماعية، والتي تتحدد عن طريق حدة وشدة الإصابة، إضافة الى انخفاض مستوى الذكاء الذي يعد عاملا أساسيا حيث تتراوح نسبة الذكاء في الإعاقة بمختلف مستوياتها من 70- أقل من 20 حسب اختبار الذكاء لوكسلر.

ومن بين أنماط الإعاقة العقلية متلازمة داون التي تمثل أكثر نسب الانتشار التي تتمثل في شذوذ خلقي مركب وشائع في الكروموزوم الناتج عن 47 الناتج عن انقسام في الخلية، ويصاحبه تخلف عقلي (فيوليت، 2001، ص 146)

وتعد الذاكرة أحد المهارات العقلية الأساسية حيث يعرفها الزيات (1998) بأنها نشاط معرفي يعكس القدرة على ترميز وتخزين المعلومات واسترجاعها (خصاونة، 2013، ص



والتي تحوي مجموعة من المكونات البنائية المتمثلة في الذاكرة الحية والذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى، الى جانب الذاكرة البصرية التي تمثل أحد أهم المهارات والعمليات العقلية من خلال القدرة على التعرف على الأشياء وتذكرها بصفة دائمة من خلال الاعتماد على المثيرات البصرية، التي أحد أهم العوامل المهمة للنمو، وتطور مهارات الفرد واكتساب المفاهيم والتعرف على الأشياء والأحداث.

فالذاكرة البصرية تعرف أنها لقدرة على استرجاع أو تمييز أو إعادة تكوين مواد سبق عرضها أو التعرض لها بصريا (ملحم، 2002، ص 337)

وتعد أدنى مستوى لعملية تنظيم المعلومات، ويشار الى المعلومات البصرية بالذاكرة الرمزية، والتي تعتبر ذاكرة مؤقتة، حيث أن المعلومات ستظل مخزنة في الذاكرة حتى مع غياب المثير (العباد، 2006، ص 51)

وقد أكدت العديد من الدراسات وجود اضطراب أو خلل على مستوى الذاكرة البصرية لدى المصابين بمتلازمة داون منها دراسة بن السيم أنفال ونهار بلعيد فاطمة (2022) التي توصلت في دراستها الى أن فئة متلازمة داون تعاني من اضطراب على مستوى الذاكرة البصرية وبدرجة مرتفعة.

كذلك دراسة حيدرة عربية (2022) التي أكدت على وجود مشكلات في مختلف العمليات الخاصة بالذاكرة البصرية لدى المصابين بمتلازمة داون، والتي تنعكس على الأداءات المختلفة للمصاب بمتلازمة داون، وتعرقل لديه أداءه لمختلف مهارات الحياة اليومية.

ومن هذا المنطلق نطرح التساؤل التالي: هل يعاني طفل متلازمة داون من مشكل في الذاكرة البصرية؟

تساؤلات الدراسة:

- هل يعاني طفل متلازمة داون من مشكل في التعرف على الألوان؟
- هل يعاني طفل متلازمة داون من مشكل في اكتساب التركيز؟



- هل يعاني طفل متلازمة داون من مشكل في اكتساب الجانبية؟
- هل يعاني طفل متلازمة داون من مشكل في التعرف على الأشكال؟

2. فرضيات الدراسة:

- الفرضية العامة: يعاني طفل متلازمة داون من مشكل في الذاكرة البصرية بدرجة كبيرة
- الفرضيات الجزئية:

- يعاني طفل متلازمة داون من مشكل في التعرف على الألوان.
- يعاني طفل متلازمة داون من مشكل في اكتساب التركيز.
- يعاني طفل متلازمة داون من مشكل في اكتساب الجانبية.
- يعاني طفل متلازمة داون من مشكل في التعرف على الأشكال.

3. أهداف الدراسة:

- التعرف على مشكلة الذاكرة البصرية لدى متلازمة داون.
- التعرف على مشكلة التعرف على الألوان لدى طف متلازمة داون.
- التعرف على مشكلة اكتساب التركيز لدى طفل متلازمة داون.
- التعرف على مشكلة اكتساب الجانبية لدى طفل متلازمة داون.
- التعرف على مشكلة التعرف على الأشكال لدى طفل متلازمة داون.

4. أهمية الدراسة:

- معالجة أحد أهم الفئات من ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع وهي فئة متلازمة داون التي تتطلب اهتماما واسعا من خلال السعي على إدماجها في المجتمع وتحقيق التكيف والتوافق الاجتماعي لها.

- تسليط الضوء على أحد أهم العمليات العقلية لدى فئة متلازمة داون، وهي الذاكرة البصرية التي تعد مهارة مهمة في ممارسة الحياة اليومية، وتدل على سلامة أحد العمليات العقلية المهمة.



- التعرف على مختلف المشاكل التي يعاني منها المصابون بمتلازمة داون خاصة في مهارة الذاكرة البصرية وتأثيرها على مختلف جوانب الحياة.
- التمكن من تطبيق اختبار الذاكرة البصرية وتشجيع المربين والمختصين على تطبيقه للتعرف بدقة على أهم المشكلات التي يعاني منها أطفال متلازمة داون.
- القدرة على تقييم الأداء الحقيقي لأطفال متلازمة داون في مهارة الإدراك البصري، والقدرة على معرفة مستوياتها لدى كل حالة.

5. مفاهيم الدراسة:

- 1.5. الذاكرة البصرية: تشير الذاكرة البصرية الى القدرة على استدعاء والتعرف على مثيرات بصرية سبق تعلمها، والأطفال الذين يعانون من مشكلات الذاكرة البصرية لديهم صعوبة في استرجاع التمثيل العقلي المعرفي لشيء سبق إدراكه، أي عدم ادراك الرابطة بين التمثيل العقلي للشيء والشيء نفسه (الزيات، 1998، ص 376)
- إجرائيا: هي قدرة الطفل المصاب بمتلازمة داون على تخزين واسترجاع الصور والمعلومات التي تم تخزينها دون ارتباطها بمثير بصري او تحفيز بصري، ويستدل عليها في دراستنا الحالية من خلال اختبار أندري راي للشكل البسيط (B) من اعداد العالم اندري راي والمتكون من أربعة أبعاد متمثلة في:

- التعرف على الألوان.

- اكتساب التركيز.

- اكتساب الجانبية.

- التعرف على الأشكال.

- 2.5. متلازمة داون: هي عبارة عن شذوذ في الكروموزوم 21، ويحدث هذا الشذوذ أثناء عملية الانقسام الخلوي المنصف، فتنجح بويضة تحتوي على صبغي زائد في الصبغي رقم

21. (زرزور وشكاوي، 2021، ص 67)



اجرائيا: يقصد بهم الأطفال ذوي متلازمة داون المتواجدون بالمركز النفسي للأطفال المعوقين ذهنيا مقران علي مسيلة، تراوح أعمارهم بين 8-18 سنة والبالغ عددهم 5 أطفال خلال الموسم الدراسي 2024-2025.

6.الدراسات السابقة:

1.6.دراسة سنقاري عبد الرحمان(2024):

بعنوان: دور الذاكرة البصرية في تنمية الحصيلة اللغوية عند الطفل المصاب بمتلازمة داون. هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الذاكرة البصرية في تنمية الحصيلة اللغوية عند الطفل المصاب بمتلازمة داون، حيث تكونت عينة الدراسة من ثلاثة أطفال مصابين بمتلازمة داون على مستوى المركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعاقين ذهنيا بمتليلي يتراوح سنهم ما بين 08 الى 14 سنة، و لتحقق من أهداف هذه الدراسة ثم الاعتماد على المنهج العيادي، كما ثم استخدام كل من اختبار الاحتفاظ البصري لأندري راي Andre Rey و اختبار الفحص اللغوي لشيفري ميلر Chevrie Muller وقد أظهرت نتائج الدراسة في شقيها الكمي و الكيفي أن الذاكرة البصرية تلعب دورا هاما في تنمية الحصيلة اللغوية عند الطفل المصاب بمتلازمة داون، كما أنها تحسن من عملية التواصل والتخفيف من حدة الاضطرابات النطقية.

2.6.دراسة حيدرة عربية(2022):

بعنوان: تقييم الذاكرة البصرية عند متلازمة داون.

هدفت الدراسة إلى تقييم الذاكرة البصرية لدى متلازمة داون ذوي تخلف ذهني بسيط، اجريت الدراسة على عينة مكونة من 06 حالات مصابين بمتلازمة داون ذوي تخلف ذهني بسيط تم اختيارهم بطريقة قصدية، تم الاعتماد على المنهج الوصفي لجمع البيانات تم الاستعانة بالاختبار جودائف هاريس " Good Noghe لقياس الذكاء واختبار الذاكرة البصرية المعدل من طرف دكتورة عمراني آمال و شايب سعدية " اختبار للذاكرة البصرية لراي أندري للشكل البسيط. وفي الأخير توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:



- 1- يعاني أطفال متلازمة داون ذوي تخلف ذهني بسيط من مشكل في التعرف على الألوان
- 2- يعاني أطفال متلازمة داون ذوي تخلف ذهني بسيط من مشكل في اكتساب التركيز.
- 3- يعاني أطفال متلازمة داون ذوي تخلف ذهني بسيط من مشكل في اكتساب الجانبية.
- 4- يعاني أطفال متلازمة داون ذوي تخلف ذهني بسيط من مشكل في التعرف على الأشكال.
- 5- وان حالات الدراسة تعاني من مشكل في الذاكرة البصرية ظهرت من خلال نتائج اختبار راي للشكل البسيط (B) .

3.6. دراسة بن السيم أنفال ونهار بلعيد فاطيمة(2022):

بعنوان: اضطرابات الذاكرة البصرية عند أطفال متلازمة داون

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على اضطرابات الذاكرة البصرية لمتلازمة داون وقد انطلقت من التساؤل

الاتي: هل يعاني أطفال متلازمة داون من مشكلات على مستوى الذاكرة البصرية؟

ولتحقيق اهداف الدراسة تم تطبيق اختبار الاحتفاظ البصري لراي على عينة من اطفال متلازمة داون

والذي كان عددهم 3 حالات، وكل هذا كان في إطار المنهج الاكاديمي الذي يركز على دراسة حالة.

وبعد عرض النتائج وتحليلها تم التوصل الى ان أطفال متلازمة داون يعانون من مشكلات على مستوى الذاكرة البصرية بدرجة مرتفعة.

4.6. دراسة يوسف كاهنة و زروقي مروى و قالي جنات(2022):

بعنوان: تقييم القدرات المعرفية (الذاكرة البصرية والانتباه) عند طفل متلازمة داون.

هدفت دراستنا التي كانت تحت عنوان "تقييم القدرات المعرفية الذاكرة البصرية والانتباه كنموذج عند طفل متلازمة داون إلى معرفة ما إذا كان الطفل المصاب بمتلازمة داون يعاني من اضطراب على مستوى الذاكرة البصرية والانتباه كعمليات معرفية ، حيث انطلقت هذه



الدراسة من الفرضية التالية: إن مستوى القدرات المعرفية الذاكرة البصرية، الانتباه لدى طفل متلازمة داون منخفض، وكانت هذه الفرضية تحت التساؤل التالي: ما مستوى القدرات المعرفية الذاكرة البصرية، الانتباه لدى طفل متلازمة داون حيث تم تطبيق الاختبارات التالية: اختبار رسم الرجل واختبار ستروب على عينة تتكون Figure de Rey اختبار من 5 حالات من فئة داون بابتدائية "غديري عبد القادر . " بولاية أم البواقي

وخرجت الدراسة بالنتائج الآتية

- أن حالات داون تعاني من اضطرابات على مستوى هذه القدرات المعرفية مع اختلافها في الدرجات من حالة إلى أخرى.

تعقيب على الدراسات السابقة:

بعد استعراض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع دراستنا، توصلنا إلى ما يلي:

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في:

- هناك اتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة في معالجتها للجانب النظري الخاص بتغيري الدراسة.

- هناك اتفاق في جميع الدراسات السابقة في المنهج المعتمد المتمثل في المنهج الإكلينيكي

-مجتمع البحث: تتفق جميع الدراسات السابقة المعروضة مع دراستنا الحالية في مجتمع الدراسة المتمثل في الأطفال المصابون بمتلازمة داون.

وتختلف الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث:

-الزمان والمكان.

وقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة في كونها قد ساعدت في إعطاء خلفية نظرية لمتغيرات الدراسة.



7- المدخل النظري للدراسة:

أولاً: الذاكرة البصرية:

1. مفهوم الذاكرة البصرية:

1.1. تعريف الذاكرة:

تعريف جابر السيد عبد الحميد هي عملية التعرف والاستدعاء لما تم تعلمه أو الاحتفاظ به وهي وظيفة نفسية أساسية تكمن خلف عملية التعلم (جابر، 2011، ص 214).

ويعرف جابر وكفافي الذاكرة بأنها القدرة على إحياء الخبرة الماضية وهي قدرة قائمة على أساس عمليات عقلية منها التعلم والتسجيل والاحتفاظ والاستدعاء أو الاسترداد والتعرف هو الجزء الكلي للخبرة المتذكّرة كما تشمل الذاكرة أيضاً استدعاء جملة الخبرات الماضية (قشار، 2015، ص 36)

تعد الذاكرة من المرتكزات الأساسية في عملية التعلم إذ هي الجزء الذي يقوم بتصنيف المعلومات وتخزينها والاحتفاظ بها (الظاهر، 2004، ص 133).

كما تعرف الذاكرة على أنها القدرة على الربط والاحتفاظ واستدعاء الخبرة (كوافحة، 2005، ص 76)

2.1. الذاكرة البصرية:

وقد تم تعريف الذاكرة البصرية بتعريفات عدة منها :

عرفها انور الشرقاوي: هي القدرة على تذكر تركيب اشكال وموضعها واتجاهها. (الشرقاوي، 1992، ص 151)

و يعرفها السامي ملحم" : على أنها القدرة على استرجاع أو تمييز وإعادة تكوين مواد سبق عرضها أو التعرض لها بصرياً. (ملحم، 2002، ص 337)



الذاكرة البصرية: عملية طبع و تسجيل المعلومات بها على أساس النظام السمعي البصري، و الحس و المخيلات الأخرى فنذكر منها التمارين الرياضية مثلا يقوم على تكامل الصورة البصرية للتمرين ككل..

تعريف " محمود عطا: هي عملية من العمليات المعرفية المسئولة عن تخزين المعلومات بصورة مؤقتة ثم معالجتها بصريا ومكانيا مثل الصور الثابتة والمتحركة (ابراهيم، 2010 ص، 280).

هي أدنى مستوى العملية تنظيم المعلومات، ويشار إلى المعلومات البصرية بالذاكرة الرمزية و التي تعتبر ذاكرة مؤقتة حيث أن المعلومات ستظل مخزنة في الذاكرة حتى مع غياب المثير. (العباد، 2006، ص 51)

فقد يفشلون في استرجاع شكل الحروف الأبجدية خاصة بتنوع مقاماتها إبدائية، وسط، نهاية الكلمة)، كما يفشلون في استرجاع الأعداد والكلمات فيقومون بتهجتها في كل مرة. (سالم، 2006 ، ص 84)

الذاكرة البصرية هي إختران بعض المعلومات في الذاكرة على أساس بصري . هي عملية إستقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية بصريا كما هي في الواقع حيث يتم الإحتفاظ بها على شكل خيال يعرف بإسم أيقونة لذا فهي تعرف بالذاكرة الأيقونية

هي القدرة على إسترجاع أو تمييز و إعادة تكوين مواد سبق عرضها أو التعرض لها بصريا" تتمثل الذاكرة البصرية في المعلومات التي تتلقاها عن طريق حاسة البصر فتدخل إلى مخزن حسي يتمثل في عضو البصر والصورة الحسية التي ترتسم لدينا نتيجة كل من الخبرة الحسية والبصرية تبقى جزءا من الثانية ثم تبدأ بعدها في التلاشي إلا اذا انتبهنا لها وأدخلناها في

الذاكرة قصيرة المدى ثم الذاكرة طويلة المدى(قشار ، 2015، ص 42)

تقوم هذه الذاكرة على أساس الصورة البصرية، ويعود الفضل لبلورة مفهوم هذه الذاكرة إلى عالم النفس المعرفي الشهير نيسر (Neisser) عندما اقترح هذا الاسم واستخدم مفهوم الذاكرة



التصويرية للدلالة على الانطباعات البصرية التي تجعل المثيرات التي تستقبلها هذه الذاكرة متاحة للتجهيز والمعالجة حتى بعد اختفاء هذه المثيرات. ويشير ها بيرلاندرت (Haberlandt) بأن الذاكرة البصرية تعرف بالذاكرة الايقونية لأنها تعنى باستقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية

كما هي في الخارج، حيث يتم الاحتفاظ بها على شكل خيال يعرف باسم ايقونة (Icon)، كما يرى بأن البعض (Bruce & Green & Georgeson) 2003 (كل من بروك وكارن وجرجيسيون يرى أن ما يتم ترميزه في هذه الذاكرة هي معلومات سطحية عن خصائص المثيرات الفيزيائية كاللون مثلاً، في حين يصعب استخلاص أي معنى للمثيرات في هذه الذاكرة) (مطر، 2016، ص ص 57-58)

2. خصائص الذاكرة البصرية:

تمتاز الذاكرة البصرية بمجموعة من الخصائص نذكر منها:

- أن طبيعة الذاكرة البصرية سريعة الزوال لأنها مؤقتة وعابرة يستمر بقائها مدة قليلة .
- تتميز الذاكرة البصرية بأنها دقيقة حيث ذكرت بعض التقارير أن دقتها تبلغ درجة وضوح الصور الضوئية
- تتميز بأنها مستقلة وقادرة على التجميع والتنظيم والربط بين المعلومات.
- المعلومات التي يتم تخزينها في الذاكرة البصرية لا تزيد عن الثانية.
- كلما بقيت المعلومات في الذاكرة البصرية مدة طويلة كلما سهل تذكرها.
- تمرر الذاكرة البصرية حوالي (9-10) وحدات من المعلومات إلى الذاكرة قصيرة المدى من أجل معالجتها. وهذا يكون أكبر من المعدل العام للذاكرة الحسية العامة التي تراوحت بين (54) وحدات.
- المعلومات الحسية الجديدة التي يتم دخولها إلى الذاكرة الحسية البصرية تؤدي إلى محو المعلومات القديمة.



- المعلومات يمكن استدعائها من الذاكرة البصرية مباشرة.
- انه لا يمكن أن تتم أي معالجة معرفية في الذاكرة البصرية حيث أن تجمع هذه المعلومات يحدث في الذاكرة قصيرة المدى.
- إن المعلومات التي يتم تخزينها في الذاكرة البصرية عرضة للتشويش من خلال معلومات جديدة.

- إن الذاكرة البصرية لها القدرة على تصنيف المعلومات.
 - إن سعة الذاكرة البصرية غير محدودة نسبيا.
 - إن معالجة المعلومات في الذاكرة البصرية لا يتعدى الاستيعاب.
 - المعلومات في الذاكرة البصرية تدرك و لا تعالج (فخري، 2008، ص 44).
- 3.مهارات الذاكرة البصرية:**

- يتم قياس هذه المهارات من خلال قدرة الطفل على:
- تذكر الشكل الذي يشاهده في الصورة السابقة.
- تذكر شيء ناقص في الصورة
- تذكر اللون المناسب لكل فاكهة شاهدها من قبل.
- تذكر أماكن الأشياء في كل صورة شاهدها سابقا.
- الانتباه والملاحظة لكل التغيرات التي حدثت في الصورة التي عرضت عليه سابقا.
- تذكر الحرف الذي يكمل الكلمة التي شاهدها سابقا من مجموعة الأحرف.
- تذكر الأحداث من خلال الصور المتسلسلة التي عرضت عليه من قبل (الطحان، 2010، ص 60)

4.وظيفة الذاكرة البصرية:

ان الذاكرة البصرية تقوم بتخزين الصور والاشكال والمعلومات التي تم اكتسابها ثم تقوم باسترجاعها لتسهل على الأطفال إمكانية التعلم من خلال سرعة التذكر وهذا يسرع عملية



قراءتها، غير أن الأطفال ذوي صعوبات الذاكرة البصرية يواجهون صعوبات في التعرف على الاشكال واسترجاع القواعد الرياضية التي تم التطرق اليها مسبقا في حل المسائل مما يدفعهم الى البطء في عملية التعلم، كما يرافق ذلك صعوبة في تكوين صور الأشياء في اذهانهم.

لهذا النوع من الذاكرة أهمية خاصة في النشاط الابتكاري والابداع الفني ويظهر دور العربي والام في مدى تنظيم ما يقدم الى الطفل من معلومات بصرية حيث لا يؤدي الى الارتباك في استقبال المعلومات فكما كانت المعلومات البصرية منظمة ومرتبطة من البسيط الى المعقد، والتسلسل في تقديم الاشكال بدءا بالخط المستقيم ثم الدائرة ثم المربع ثم الاشكال الأكثر تعقيدا، كما تتضح أهمية الذاكرة البصرية في تحويل المعلومات اللفظية في شتى مواد الدراسة الى اشكال مختلفة، حيث يساعد ذلك على تنظيم عملية التذكر. (بن السيم ونهار، 2022،

ص 17)

حيث تعمل الذاكرة البصرية على استرجاع الصور التي تم تعلمها، مما يسهل على الاطفال إمكانية تعلم القراءة والكتابة من خلال سرعه استذكار الصور والكلمات والحروف، مما يسرع عملية قراءتها في حين ان الاطفال ذوي صعوبات الذاكرة البصرية يواجهون صعوبات التعرف على الكلمات.

والذاكرة البصرية تعتبر مرحلة أوليه في عملية تسجيل المعلومات البصرية في عملية القراءة بصورة مبدئية، كما أن هذه الذاكرة ذات دور اكبر من وحدات التخزين المؤقتة، حيث ان المعلومات في الذاكرة البصرية لها اهميه بمجرد ابتعاد العين عنها(سنقاري، 2024، ص

ص 16-17)



5. آلية الذاكرة البصرية:

تقوم هذه الذاكرة باستقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية كما هي في الواقع حيث يتم الاحتفاظ بها على شكل خيال يعرف بإسم أيقونه، لذا فهي تعرف باسم الذاكرة الأيقونية تؤكد نتائج معظم الدراسات التي أجريت على هذه الذاكرة أن المعلومات لا يتم عليها أي معالجات. وإنما يتم الاحتفاظ بها ولاسيما تلك التي يتم الإنتباه لها ريثما يتم معالجتها في الذاكرة العاملة ولكن هناك بعض الأدلة تشير إلى أن بعض التحليل يجري على المعلومات في هذه الذاكرة، ويقترح البعض أن ما يتم ترميزه في هذه الذاكرة هي معلومات سطحية عن خصائص المثيرات الفيزيائية كاللون مثلاً في حين يصعب إستخلاص أي معنى للمثيرات في هذه الذاكرة.

لقد أظهرت نتائج أبحاث سيرلينج أن المعلومات عن المثيرات الخارجية تخزن في هذه الذاكرة على شكل صور، وهي مطابقة على نحو حقيقي لما هو موجود في الواقع الخارجي، وأن مثل هذه الانطباعات تبقى في هذه الذاكرة لمدة وجيزة تقدر تقريباً بربع ثانية. وقد إقترح سبير لنج أن التعرضات السريعة للخبرات البصرية تمكن من إستقبال معلومات كثيرة عن هذه المثيرات، وأن ما يتم تشفيره هو الجزء اليسير من هذه المعلومات.

إن بقاء الأثر الحسي للمثير أو الحدث البصري في هذه الذاكرة يعتمد على شدة المثير. ففي دراسات قام بها كيلى وتيشيز وماك ورث، تم تعريض الأفراد فيها إلى مجموعة من الحروف بعضها ذا والبعض الآخر لونها داكن أظهرت نتائجها أن الأفراد إستطاعوا تذكر عدد أكبر من الحروف الفاقع أكثر من الحروف الداكنة، مما يدل على أن بقاء الأثر الحسي للمثيرات في هذه الذاكرة يعتمد على شدتها (عبد الخالق، 2002، ص272)

6. أهمية الذاكرة البصرية:

تعمل الذاكرة البصرية على إسترجاع الصورة التي تم تعلمها مما يسهل على الأطفال إمكانية تعلم القراءة والكتابة من خلال سرعة إستدكار صور الحروف والكلمات، مما يسرع في عملية



قراءتها في حين أن الأطفال ذوي صعوبات الذاكرة البصرية يواجهون صعوبات في التعرف إلى الكلمات مما يدفعهم إلى تمحنتها فيظهر عليهم البطء في بداية تعلم القراءة كما يجدون صعوبة في تذكر قواعد الإملاء و التهجئة وتعرف الكلمات الشاذة فتظهر على كتابتهم التهجئة الصوتية للكلمات كما يرافق ذلك صعوبة في تكوين صور الأشياء في أذهانهم (البطانية وآخرون، 2005، ص 115)

كما أن لهذا النوع من الذاكرة أهمية خاصة في النشاط الإبتكاري و الإبداع الفني و يظهر دور المربي و الأم في مدى تنظيم ما يقدم إلى الطفل من معلومات بصرية بحيث لا يؤدي إلى الارتباك في إستقبال المعلومات فكلما كانت المعلومات البصرية منظمة ومرتبطة من البسيط إلى المعقد، و التسلسل في تقديم الأشكال بدءا بالخط المستقيم ثم المنحني ثم الدائرة، ثم المربع ثم الأشكال الأكثر تعقيدا(قشار، 2015، ص 44)

7.الاتجاهات النظرية للذاكرة البصرية:

1.7.نظرية الجشطالت:

كلمة جشطالت هي كلمة ألمانية تعني شكل صورة، الصيغة النمط، مفادها أن الصيغة (صفات الكل) تؤثر في الطريقة التي ندرك بها الأشياء، حيث يقوم المدرك بتجميع المعطيات في شكل او صورة كلية (جشطالت) لذلك عادة يقال الكل يختلف عن مجموع أجزائه وأحمد محمد عبد الخالق، 2002، من (179) ويرى أنصار هذه النظرية أن العقل قوة منظمة تحيل ما بالكون من فوضى إلى نظام وذلك وفقا لقوانين خاصة، وبفعل عوامل موضوعية تشتق من طبيعة هذه الأشياء نفسها، وتعرف هذه القوانين بقوانين التنظيم الإدراكي الحسي، وهي عوامل أولية فطرية لذلك يشترك فيها الناس جميعا وبفضل هذه القوانين تنتظم المنبهات الفيزيقية أو الفيزيقية في أنماط أو صيغ كلية مستقلة تبرز في مجال إدراكنا، ثم تأتي الخيرة اليومية أو التعلم لكي يعطي هذه الصيغ معانيها(قشار، 2015، ص 28)



2.7. النظرية الفيزيولوجية:

الاتجاه الفيزيولوجي يقسم الدماغ على ثلاث وحدات وظيفية كبرى وهذه الوحدات تبدأ من أسفل الدماغ إلى الأعلى وهي:

- الوحدة الدماغية الوظيفية الأولى المسؤولة عن تنشيط الدماغ التي تقع أسفل الدماغ.

- الوحدة الدماغية الوظيفية الثانية وتقع في القسم الأوسط الأعلى من الدماغ وفي القسم الأعلى الخلفي منه وتشمل المناطق المخية الحسية البصرية والسمعية... إلخ وهي أساس الذاكرة الحسية لمختلف أشكالها.

- الوحدة الدماغية الوظيفية الثالثة وتقع في القسم الأمامي الأعلى من المخ وتشمل المناطق الدماغية الجبهية الواقعة في الفصين الجبهتين وهي الأساس المخي للذاكرة التي تتعلق بحفظ المجردات.

وقد أجمع الباحثون على أن الذكريات نشأ في الغالب عن انطباعات حسية وبداية دراسة الطريقة التي يعالج بها الدماغ العصبي المسؤول عن الإدراك البصري فالجهاز العصبي البصري يبدأ عند القشرة المخية الإبصارية الأولية وهي تقع الفص القفوي للدماغ وتستقبل هذه المناطق البصرية للمعلومات عن العالم المرئي وهذه المعلومات ترد عن شبكية العين عبر البصر العصبي (NERVE OPTIC) وعبر مركز وسيط في أعماق الدماغ. (عبد

المجيد، 2011، ص 10)

أما الميكانيزم العصبي لعملية التذكر يقوم بأربعة وظائف:

- ترميز المنبهات الخارجية بطريقة ما في التمثيل العصبي.

- تخزين المعلومات المرزمة حول مجموعة من المنبهات.

- تحويل المعلومات المرزمة مرة أخرى إلى شكل فعالية عصبية تعيد أحداث نوعية خبرة

معينة والإحساس بها لتشكل بعد ذلك عملية تذكر. (عبد المجيد، 2011، ص 82)



3.7. النظرية البنائية:

كانت جذور هذه النظرية من أفكار Bruner عام 1957، حيث وجد أحد من أشكال الإدراك الأكثر تطوراً لدى Neisser عام 1976 حيث كانت تلك الأعمال متقاربة مع Sperling عام 1960 بين الإدراك البصري الجيد يأخذ وقت أكثر لأنه توجد ما يسمى بالصورة المتعاقبة ويعتمد أيضاً على مجموعة واسعة من المعلومات التي توجد في منطقة وسطية بين الإدراك واللا إدراك، Neisser لم يجيد استعمال مصطلح صورة المستعمل من قبل Sperling وفضل تسمية أيقونة أو الذاكرة الأيقونية في الحظة فك الرموز وهذه الأخيرة تستجيب لعدة عمليات: الجانب الفيزيولوجي، والجانب الوظيفي.

وإن هذه الأيقونات لها خزان معلوماتي تغذي الإدراك. إذا وجهة النظر البنائية تؤكد أن الإدراك البصري يخضع إلى عملية معالجة داخلية تعتمد على استخدام المجسمات الحسية بالإضافة إلى خزان المعلومات. (قشار، 2015، ص 28)

4.7. النظرية التجريبية في الذاكرة البصرية: (الأيقونة البصرية)

قام جورج سبيرلينج 1960 perling ببحث يعد أول تطبيق للبحوث العلمية التي أجريت على الذاكرة التصويرية، وكان الهدف من بحثه هذا هو قياس حجم الذاكرة، فقد عرض سبيرلينج 12 حرفاً معيناً من حروف اللغة الإنجليزية على مفحوصيه، طالباً منهم أن يقفوا إلى جوار مفتاح إضاءة غرفتهم ثم إطفاء إضاءة الغرفة، ثم إضاءتها.

وبمجرد انتهائهم من قراءة الحروف الـ 12 عشر خلال لحظة تمثل جزءاً من الثانية (51 ميلي ثانية) يعيد إطفائه وبعد ذلك يطلب من المفحوصين أن يحاول كل منهم استرجاع أكبر عدد ممكن من الحروف التي عرضت عليهم أو قراءتها.

وكانت تعليمات بحث سبيرلينج على النحو التالي:

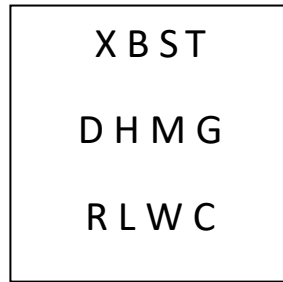
- ضع يدك على المستطيل عند أسفل هذه الصفحة (التدريب) ولا تنتظر للحروف الموجودة به حتى يقال لك. (رمضاني، 2020، ص 27)



-قف بجوار مفتاح الإضاءة غرفتك يشترط أن يكون مفتاح إضاءة الغرفة داخل الغرفة لا خارجها .

-بمجرد انتهائك من قراءة هذه التعليمات أطفئ إضاءة الغرفة ثم ارفع يدك من على المستطيل الذي به الحروف، وافتح إضاءة الغرفة، ثم بمجرد مرور عينك على الحروف بالمستطيل اعد إطفاء إضاءة الغرفة مرة ثانية.

-الآن حاول استرجاع أكبر عدد ممكن من الحروف إبدأ .



الشكل رقم (01) يوضح الحروف المعروضة في تجربة سبيرلينج

ولما كان هدف سبيرلينج هو قياس الحجم الحقيقي للذاكرة البصرية، ولكي يحقق هذا فإنه بحاجة إلى شغل الوقت الذي يمكن للمفحوصين أن يرددوا خلاله جميع الحروف (الفقرات) في الذاكرة التصويرية لكل منهم.

كان سبيرلينج يقيم بحثه على تقرير جزئي، أي الصف الأول الأعلى من الحروف، وبعد إخفاء الحروف كان المفحوصين يسمعون صوت (نغمة) تشير إلى أي من الصفوف التي عليهم أن يسترجعونها، وعندما يسمعون نغمة عالية عليهم أن يسترجعوا الحروف التي بالصف الأعلى، وعندما يسمعون نغمة متوسطة عليهم أن يسترجعوا حروف الصف الأوسط، وعندما يسمعون نغمة متوسطة عليهم أن يسترجعوا حروف الصف الأوسط وعندما يسمعون نغمة منخفضة يكون عليهم أن يسترجعوا حروف الصف الأسفل. (رمضاني، 2020،

ص28)



وقد وجد سبيرلينج أن الناس استرجعوا أكثر من ثلاث فقرات في المتوسط من كل صف عند استخدام تكتيك التقرير الجزئي، وعندئذ إذا ضربنا القيم 3 X (مرات) فإننا يمكننا أن تصل إلى تقرير أن الناس يرون بالفعل ما بين (109) فقرات من 12 فقرة متاحة أو معروضة، ولكن مع استخدام تكتيك التقرير الكلي فإن عدد الفقرات التي يمكن استرجاعها حوالي 4 فقط قبل إخفاء الفقرات الباقية من الذاكرة التصويرية.

وقد بحث سبيرلينج إثر طول الفترة الزمنية بين إخفاء المثير وظهور الصوت أو النغمة التي تشير إلى أي من الصفوف يتعين استرجاعه، وقد كانت نتائج بحثه هذا على النحو التالي: في ظل شرط التقرير الجزئي وظهور الصوت لحظة إخفاء حروف الصف يرى الناس من (109) فقرات من العرض

- إذا تأخر الصوت أو النغمة قليلا إلى حوالي نصف الثانية فإن الناس لا يرون سوى 4.5 أربع ونصف فقرات

بمعنى آخر فإن الذاكرة التصويرية تخيو سريعا بحيث تذهب تماما في نصف الثانية ويتضاءل مستوى الاسترجاع إلى المستوى الذي ظهر في ظل شرط التقرير الكلي. في تجربة التذكر الجزئي لسبيرلينج، الفرد يجهل أي سطر ينبغي أن يتذكر، اذن فعليه ان يحتفظ في الذاكرة بكل تفاصيل الجدول المعروض حتى يصل الى الاشارة التي تشير الى السطر الذي ينبغي أن يتذكره، والنتائج التي توصل اليها سبيرلينج اظهرت ان عدد الكلمات المتذكرة تتناقص بسرعة عندما ترتفع مدة مؤشر التذكر، الفرق في متوسط عدد الكلمات المتذكرة في شروط التذكر الكلي و الجزئي تتناقص بسرعة الى 311 ميلي ثانية، وصفر عند الثانية. (رمضاني، 2020، ص 29)

وقد توصل كل من ايفراس وكوريال إلى أن المعلومة لا تمكث أكثر من مئتين ميلي ثانية. ولقد لقيت نتائج سبيرلينج تقدير الكثير من علماء علم النفس المعرفي، حيث تتسجم هذه النتائج التي تم الحصول عليها عام 1960 مع مدخل تجهيز و معالجة المعلومات على



النحو الذي جاء به نموذج إتكينسون - شيفرن 1968 ، كما يصف لونج 1981 ان مدخل تجهيز ومعالجة المعلومات يؤكد على ان الادراك ليس استجابة فورية للمثير و انما خبراتنا البصرية هي نتائج التعاقب عمليات او مراحل جيدة التحديد كل منها يتطلب زمنا قابلا للقياس و المخازن التصويرية تسمح بتقرير مختصر للمثير الذي يمكن خلاله - اي خلال هذا الزمن - ان تبدأ عمليات تجهيز ومعالجة المعلومات.(رمضاني، 2020، ص ص30-

(31

5.7. نظرية البيئة:

النظريات المباشرة أو البيئة قدمت في إطار مفاهيم Gibson عام 1979 نصف أن الإدراك مثل المعالجة المباشرة (النوعية المباشرة تعتمد على خصائص الأشياء الموجودة في الوسط الخارجي (النوعية البيئية).

لقد أطلق جيبسن على مجموعة المظاهر المميزة للأشياء الخارجية Affordances حيث يتوقف عليها إعطاء المعاني المناسبة لها ويرى أن النظام الإدراكي لكي يحدد الإنتباه إلى هذه الخصائص اعتمادا على إستخدامات التي من أجلها وضع المثير أيضا كل المعلومات المتعلقة بالفعل أو الافكار حول شئ معين فهي مشكلة على نموذج، فبمجرد رؤية الشئ تأتي المعلومات (Serge Nicolas، 2003، 19)

فحسب هذه النظرية إن الادراك البصري يعتمد على خصائص الأشياء المباشرة، الموجودة في النموذج أو ما سماه ، Affordances بالإضافة إلى توفر الإنتباه. في حين أن الادراك يعتمد أيضا أو يرتبط بخصائص الفرد وحسب كفاية المعلومات حول تلك الأشياء فقط. إذن الإدراك البصري لا يعتمد على خصائص الأشياء فقط وإنما مرتبط بعوامل أخرى. (قشار،

2015، ص 29)



8.7. نظرية إدراك المسافة والعمق:

هناك عدد من النظريات التي عالجت إدراك المسافة والعمق والعمق وأهمها ثلاث نظريات: هي النظرية التحريبية وهي تركز على دور عملية التعلم والخبرة السابقة للفرد في إدراك الأشياء ونظرية جيبسون وهي ترى أن المنبهات البصرية غنية بمعلومات المسافة والعمق ولذلك تركز على درو العمليات العقلية في الإدراك والنظرية الحسابية وهي تركز على كيفية حساب البعد الثالث من خلال بعض قوانين الفيزياء والهندسة التي يتم إستخدامها في تحليل المنبهات التي يحتويها المشهد البصري، كما ركزت على دور اجهزت الكمبيوتر في معالجة هذه المعلومات (قشار، 2015، ص 30)

8. الذاكرة البصرية عند المصاب بمتلازمة داون:

يرى BROWN ان الاطفال الحاملين لعرض داون يعانون من صعوبات في استرجاع المعلومة عند الطلب ، وقد ارجع ذلك الى الضعف الذي يكون على مستوى النشاط التنظيمي للمواد المقدمة للحفظ داخل الذاكرة، خاصة على مستوى التذكر اللفظي لأسماء الاشياء . كما ان الطفل المصاب بمتلازمة داون يتذكر جيدا بإدراكاته البصرية مقارنة مع الاكتسابات الأخرى المجردة وليس قادر على تذكر الضروريات في النشاطات الذهنية كالغناء، الجمل لكن ذاكرته بالنسبة اليه هي ميكانيكية بحتة، فهو يعيد من دون أن يفهم، اعادة الكلمات او الجمل النصوص القصيرة ليست خالية من الفائدة لأنها عبارة عن نشاطات ممتازة يتعلم تطبيقها.

ما يجب معرفته في كل الحالات بان ذاكرة الطفل المصاب بمتلازمة داون جيدة، وان قدرته التذكيرية يجب ان تستعمل في اقصى الحالات في كل محاولات التربية مهما كان المستوى العقلي.(سنقاري، 2024، ص 21)



ثانيا: متلازمة داون:

1. مفهوم متلازمة داون:

يرجع الأصل في تسمية هذا الإضطراب بمتلازمة داون نسبة إلى الطبيب الإنجليزي الذي كان أول من شخص هذه المتلازمة من خلال عمله في إحدى المستشفيات الخاصة برعاية المعوقين بالولايات المتحدة الأمريكية (ابراهيم وسعاد والنحاس، 2001، ص17)

على أنها شذوذ كروموسومي يؤدي إلى خلل في المخ والجهاز العصبي، ينتج عنه عوق ذهني وإضطراب في المهارات الجسمية والإدراكية والحركية كما يؤدي هذا الشذوذ إلى ظهور ملامح وعيوب خلقية في أعضاء ووظائف الجسم. (أبو النصر، 2005، ص 155)

هي شكل من أشكال الإعاقة العقلية، كما تعد حالة وليس مرضا أو اضطرابا كان تعرف قديما بالمنغوليا بالنسبة الى الجنس المنغولي بأسيا لأن الطفل يشبههم في الشكل، الى ان مثل هذا المصطلح قد أخذه البعض وخاصة المنغوليون على محمل آخر، ويعتبر إهانة لهم، ومن هذا المنطلق لم يعد يستخدم في الوقت الراهن واستخدم اسم متلازمة داون بدلا منه فالطبيب الإنجليزي "جون لاجدون داون" هو الذي كشف هذه المتلازمة عام 1966 عند دراسته للأطفال المتخلفين ذهنيا. (الرجمان، 2004، ص 241)

عرف لافون الثلث الصبغي: 21 على أنه مرض كروموسومي راجع لوجود كروموزوم ثالث عند زوج الكروموزومي.

متلازمة داون عبارة عن مرض خلقي أي مرض يكون عند الطفل مند الولادة وأن المرض كان عنده منذ اللحظة الأولى التي خلق فيها ، وناتج عن زيادة في الصبغيات ، ويحمل الشخص العادي ذكرا كان أم أنثى 46 صبغيا هذه الصبغيات تشكل أزواجا، فكل زوج فيه صبغيتين اي 23 زوج أو 46 صبغي هذه الأزواج مرقمة من 1 الى 22 بينما الزوج الأخير 23 لا يعطي رقما بل يسمى الزوج المحدد للجنس، يولد الإنسان نصف عدد الصبغيات من أمه و 23 الباقية من أبيه (عسيلة، 2006، ص20).



حسب قاموس الأورطوفونيا:

متلازمة داون هو اضطراب يعود الى وجود لكروموزوم زائد في الزوج "21" هذا الكروموزوم الاضافي يسمح بتفسير مجموع الاعراض التي تظهر على المصاب من تأخر عقلي و مظهر خارجي متميز .

حسب القاموس الطبي هو مرض يتميز بوجود ثلاث كروموزومات 21

حسب القاموس النفسي: هو شذوذ كروموزومي ناتج عن حدوث خال أثناء تشكل الخلايا الجنسية أو عند الانقسامات الأولية للبويضة الملقحة و هذا بوجود كروموزوم اضافي

1-2- تعريف لوجون: مرض يمس القدرات العقلية له مظهر خارجي خاص اذ يتميز باضطرابات عقلية و مورفولوجية (جسمية و فيزيولوجية خاصة مع صفات تذكرنا بالجنس المنغولي لذى يسمى بالمنغولية

تعريف روندال و لومبير:

هو تشوه خلقي يعود لوجود كروموزوم اضافي اذ أن العدد الاجمالي للكروموزومات هو سبعة و أربعون عوضا من ستة وأربعون كما هو الحال عند الشخص العادي و يكون هذا الشذوذ على مستوى الكروموزوم "21"..(سنقاري، 2024، ص43)

تعريف جين مارك كرومر: هو تشوه خلقي يعود لوجود كروموزوم زائد في الزوج "21" يتميز عياديا بتشوهات مختلفة، يتراوح المستوى الذهني للأطفال المصابين بمتلازمة داون بين [40-70] 0.1 ويتميزون بتأخر عقلي واضطرابات لغوية وتأخر نفسي حركي. (السرطاوي ، 1998، ص 53)

العجز الظاهر في الأداء العقلي لدى الشخص المريض العقلي يرتبط بفترة المرض فقط وبعد الشفاء يعود إلى حالته الطبيعية.

الشخص المريض عقليا يكون عادي الذكاء (الجلامدة، 2016، ص24)

2.أنواع متلازمة داون:



تحتوي كل خلية من خلايا الشخص العادي على 46 كروموزوم موزعة على ثلاث و عشرون زوجا، بحيث يكون 23 كروموزوم من الاب (النطفة) و من الام (البويضة) من بينها زوج محدد للجنس، في حين تصنف الكروموزومات حسب طولها من الأكبر الى الأصغر و يتم انقسام الكروموزوم العادي خلال عملية الاخصاب باختراق الحيوان المنوي جدار البويضة حيث تدخل نواته الى البويضة لتسكن بجانب نواتها فتتكون البويضة الملقحة أي الحالة العادية. .

أما الحالات المصابة فالانقسام الكروموزومي يفسر من خلال ثلاثة أنواع و هي :

1.2. الحر أو المنتظم: و يتم بطريقتين:

أ-حدوث الشذوذ قبل التلقيح:

يكون الخل عند تشكل النطفة أو البويضة أي قبل عملية الاخصاب حيث تحتوي على اثنين من كروموزوم 21 بدلا من واحد. هذا ما يؤدي الى انتاج بويضة ملقحة تحمل ثلاث كروموزومات في الزوج 21 بدلا من اثنين هذه الكروموزومات الثلاث تنتقل الى الخلايا الأخرى والتي تستنتج عن طريق الانقسامات الخلوية الموائية، و في الاخير يكون لدينا جنين كل خلايا تحمل ثلاث كروموزومات "21". (سنقاري، 2024، ص44)

ب-حدوث الشذوذ بعد التلقيح أثناء الانقسام الخلوي الأول: يتم الخل أثناء الانقسام الخلوي الأول بحيث تنقسم البويضة الملقحة الى خليتين احدهما تحمل 3 كروموزومات 21، أما الأخرى فتحمل كروموزوما واحدا مما يجعل هذه الاخيرة غير قابلة للحياة ، فتضمحل و تزول في حين تواصل الخلية التي تحمل ثلاث كروموزومات انقسامها لتكون خلايا الجنسيةمتكونة من ثلاث كروموزومات. (سنقاري، 2024، ص44)

2.2. النوع الملتحم:

يعد هذا النوع من الأنواع النادرة للانتشار، بحيث يقصد منه التحام صبغتان مختلفتين ليكونا صبغي جديد و يكون ذلك الانقسام الذرع الأكبر لكروموزوم رقم 14 و جزء من كروموزوم



21 ، يؤدي التحام الجزئين المتبقين من هذين كروموزومين الى انتاج كروموزوم ملتحم 21 ليعطي أطفال مصابين بمتلازمة داون.

عندما تلتقي البويضة الملقحة من كروموزوم 14/21 زيادة الى كروموزوم 21 ، مما يعطي طفل عادي حامل للإلتحام و من المحتمل أن يعطي هو بدوره طفل مصاب بمتلازمة داون. فاذا كانت الام حامل للإلتحام تقدر نسبة انجاب الطفل مصاب بـ 10% لكل حمل و اذا كان الأب هو الحامل للإلتحام فتقدر النسبة بـ 2% وقد يحدث هذا النوع حتى مع الامهات الصغيرات في السن. (سنقاري، 2024، ص 45)

3.2. التثلث الصبغي رقم 21:

يمثل هذا النوع نسبة 92% إلى 95% حيث أن معظم حالات متلازمة داون تكون من هذا النوع النطفة والبويضة من الأبوين عادية، لكن يحدث انقسام خاطئ للخلية أثناء تكوين الحيوان المنوي أو البويضة فينتج عنه إما بويضة أو نطفة تحوي 24 كروموزوم بدلا من 23 كروموزوم

أو عند بداية تكوين الجنين يحدث هذا الانقسام، والسؤال الذي يطرح نفسه هو كيف نشأ هذا الصبغي الزائد في الخلية مادام الوالدان يحملان صبغيات عادية. إن الانقسام الخاطئ للخلية ممكن أن يحصل في واحد من ثلاثة مواضع الأول ويتمثل في الحيوان المنوي ويقدر حدوثه بنسبة 20 إلى 30%، أما الثاني وهي البويضة ويقدر حدوثه ما بين 70% إلى 80% الثالث والمتمثل في مرحلة انقسام الخلية الأولى بعد العملية الإخصاب، ويعتقد أن آلية الانقسام في الخلية متساوي في المواضع الثلاثة.

وتتابع خلايا الجنين انقسامها وتحمل كل خلية 47 كروموزوم بدلا من 46 وعندها تكون فرصة إنجاب طفل آخر بمتلازمة داون (زرزور ووشكاوي، 2021، ص 68)

4.2. الفسيفسائي أو الموزاييك:



هذا النوع يمثل نسبة 2% من المصابين بمتلازمة داون، وتُخزن فيه بعض الخلايا الجسدية طبيعية من حيث عدد الكروموزومات وتركيبها أي 46 كروموزوم، يحتوي على كروموزوم واحد رقم 21 بينما يحدث خلل في البعض الآخر من الخلايا فتحتوي 47 كروموزوم منها ثلاث نسخ من الكروموزوم 21.

بمعنى أنه بمجرد أن تبدأ البويضة المخصبة في الانقسام فإن الخلل يحدث في توزيع الكروموزومات، مما يترتب عنه عدم انفصال واحد من الكروموزومات فتصبح الخلية الجديدة بها ثلاث كروموزومات رقم 21، وهذه الخلية التي ينقصها كروموزوم واحد رقم 21 تموت إذا حدث الخطأ في الخلية الأولى فإن كل خلايا الجسم ستستمر في الانقسام حاملة ثلاثية الكروموزوم 21، وتكون الحالات في النوع شبيهة بتلك التي توارثت هذا الشذوذ الكروموزومي قبل الإخصاب أي في البويضة أو الحيوان المنوي، أما إذا كانت الخلية قد انشطرت بشكل طبيعي فإن الخطأ قد يقع في الانشطار الثاني، وهنا ينتج لدينا عن انشطار هذه الخلايا زوج من الخلايا الطبيعية وزوج من الخلايا يحمل شذوذاً، أحد أفرادها به 24 كروموزوماً ثلاث كروموزومات في موقع معين والفرد الآخر يحمل 22 كروموزوماً، هذه الحالة تفسر بأحادية الكروموزوم، وباستمرار عملية الانقسام ينشأ لدينا فرد يحمل في بعض خلاياه 47 كروموزوماً (حالة طبيعية) وهذا ما يفسر قلة السمات السريرية لهذا النوع من متلازمة داون. (زرزور

ووشكاوي، 2021، ص ص 68-69)

3. أسباب حدوث متلازمة داون:

بالرغم من تطور العديد من النظريات إلا أنه لم يعرف السبب الحقيقي للمتلازمة داون و لكن يمكن تحديد بعض العوامل المسببة لمتلازمة داون بتقسيمها الى عوامل تتمثل فيما يلي:

1.3. العوامل الوراثية: تتمثل في :

- وراثه خاصية التخلف العقلي.



-انتقال خصائص وراثية شاذة شذوذ الكروموزومات - شذوذ الجينات و يعتقد بعض الاخصائيين أن خلال الهرمون أشعة X ، الاصابة بالحمى المشكلات المناعية، أو استعداد الجين يمكن أن تكون السبب في حدوث خلل في انقسام الخلية و ينتج عنه متلازمة داون.
-عوامل بيولوجية أخرى مثل : عامل الريزوس "RH".
-اضطرابات الغدد الصماء : ضمور الغدد التيموسية.
- تضخم الغدة الدرقية.

-التشوهات الخلقية: فقد يصاب الطفل بشذوذ فيزيولوجي خلقي Congenitale غير معروف أسبابه بوضوح و يؤدي الى التأخر الذهني و الذي منه :
شذوذ في شكل عظام الجمجمة، فقدان جزء من المخ الاستقصاء الدماغى ، صغر و هذه الحالات من الممكن ارجاعها الى عوامل وراثية أو حجم الجمجمة عوامل مكتسبة.
(سنقاري، 2024، ص 45)

2.3. اسباب راجعة الى عوامل ما قبل الحمل:

وهي عوامل وراثية بطبيعتها:

1-اضطرابات الكروموزومات وما يسمى بزملة داون (المنغولية) وقت اتضح أن هناك علاقة ما بين عمر الام واحتمال اصابة الطفل بهذا الاضطراب وإذا وجد احد افراد الأسرة الطفل المصاب بهذه الزملة.

2- اضطرابات الجينية (الصبغيات مما يؤدي الى اضطراب انزيمات اضطرابات التمثيل الغذائي ومن اهم انواعه ، الفيتيلكتونوريا ، و هو اضطراب وراثي يؤدي الى اعاقه عقلية شديدة وتزداد شدة الاصابة مع التقدم في العمر وترتبط بثلاث مظاهر حيوية وهي:
-تراكم الدهون في جسم الخلية العصبية واضطرابات الخلايا نفسها.

-اضطرابات تمثيل الكربوهيدرات التي قد يحدث اسباب وراثية وغير وراثية لهذا المرض .
تؤدي إلى اضطرابات الاعاقه العقلية وفي حالة عدم توفر التشخيص والعلاج المبكر . -



اضطرابات الاحماض الأمينية بسبب فشل الكبد في انتاج انزيمات معينة للتحويل الحامض الأميني فينيل لانين في الدم والبول.

3.3. أسباب راجعة إلى المشاكل التي تحدث ما قبل الولادة:

-سوء تغذية الأم يؤدي الى تأثير على حجم نمو الأعضاء الطفل وبخاصة المخ.
-تعاطي الام لبعض الأدوية ضارة بالجنين في فترة الحمل مثل الكروتيزون التتراسكلين ، و الأدوية المنومة والمهدئة وكل الأدوية التي يدخل في تركيبها المورفين وذلك خلال الأشهر الثلاثة من الحمل.

-اصابة الام بالتسمم مهما كان مصدره.

-اصابة بالحصبة الالمانية في فترة الحمل.

-تدخين الام اثناء الحمل يساهم في الحاق الضرر في جنينها باحتوائها على مواد سرطانية ويمكنها احتراق المشيمة.

-تعرض الأم للأشعة السينية (اشعة اكس) بدرجة كبيرة يؤثر على الجنين.

-اختلاف عامل الريساس في فصائل دم الأبوين.

4.3. أسباب راجعه إلى المشاكل التي تحدث أثناء الولادة وهي:

-تعسر الولادة مما يؤدي إلى نقص الأكسجين والأضرار بالجهاز العصبي للطفل.

-انفصال المشيمة مبكرا مما يؤدي إلى سد عنق الرحم وإعاقة نزول الجنين ونقص الأكسجين.

-المشاكل التي تنتج عن طول الحبل السري أو قصره مما يؤدي إلى التوائه وتمزقه وحدوث نزيف و في كلتا الحالتين لا يحصل للطفل على كمية الأكسجين اللازمة للمحافظة على حياة المخ.



-الصددمات الجسمية قد يحدث أن يصاب الجنين بالصددمات جسميه أثناء عملية الولادة واستخدام طريقه الولادة القيصرية مما قد يسبب في خلايا الدماغية للجنين وبالتالي يصيب بالإعاقة العقلية.

-الالتهابات التي تصيب الطفل إذ تعتبر إصابة الطفل بالالتهابات وخاصة التهاب السحايا من العوامل الرئيسية التي تعمل على تلف وإصابة الجهاز العصبي المركزي وقد يؤدي إلى موت الجنين.(سليفي ووافي، 2020، ص 14)

5.3. أسباب راجعه إلى ما يصيب الطفل بعد الولادة منها:

-سوء التغذية حيث اتضح أهميته الجيدة للام الحامل أثناء فترة الحمل وأثره على نمو الجنين و علاقة ذلك بالإعاقة العقلية، كما تبدو أهمية التغذية الجيدة وأيضاً بعد الولادة إذ يشكل سوء التغذية وخاصة في مناطق الأخيرة ومن أسبابها الإعاقة العقلية ومن الضروري أن تتضمن تغذية الطفل بعد ولادته على مواد رئيسية اللازمة للنمو الجسم كمواد البروتينية والكربوهيدراتية والفيتامينات خاصة فيتامين ب 1. ب 12. د.

-حالات التسمم الأطفال وبخاصة من المواد التي تحتوي على الرصاص.

-الأمراض والالتهابات كثيرا ما يتعرض الطفل وخاصة في السنوات الأولى ونتيجة ارتفاع

-درجه الحرارة وخاصة الالتهاب السحايا العصبية ، التهاب الجهاز التنفسي يؤدي إلى إصابة الجهاز العصبي (ارتفاع درجه الحرارة).

-الإصابات التي تنتج عن الكوارث الطبيعية. (سليفي ووافي، 2020، ص 15)

4. خصائص متلازمة داون:

هناك العديد من السمات التي تميز هذه المتلازمة عن غيرها والتي قد تصل في عددها من وجهة نظر العديد من العلماء كما كان يرى تشامبان وهيسكيت (hesketh 2000) إلى أكثر من خمسين سمة، و مع ذلك فإن مثل هذا العدد الضخم من السمات لا يجب أن يوجد بالضرورة لدى كل أولئك الأفراد الذين يعانون من هذه المتلازمة،



كذلك فإن تلك السمات قد لا تكون بدرجة من الوضوح تمكننا من اكتشاف الحالة عند الميلاد، وعلى الرغم من ذلك فإن بعض هذه السمات التي تعد هي الأكثر وضوحاً و شيوعاً بين أولئك الأفراد و يمكن تناول هذه السمات كما يلي (محمد، 2004، ص 250)

1.4. الخصائص الجسمية العامة:

أ- قصر القامة يتراوح مدى ارتفاع قامتهم بين القصير جداً الى فوق المتوسط الذكور الأقل من المعدل الطبيعي حتى سن العاشرة من أعمارهم، بينما الإناث قريب من المتوسط حتى سن السابعة من أعمارهن الفرق واضح بينهم وبين أقرانهم العاديين حيث وجد أن طول الرجال منهم يكون بين 140 و 180 سم، اما النساء فان طولهن يكون بين 132 و 155 سم وهذا يشكل الحد الأدنى من الطول الطبيعي.

ب- الوزن يكون وزن أطفال متلازمة داون عند الولادة أقل من المعدل الطبيعي أي أقل من (250 غ) ثم يصبح الوزن بعد ذلك أكثر من الاضطرابات الجلدية وزيادة في مستوى الدهون، ويلاحظ ذلك في الساقين والعنق، ويظهر الميل الطبيعي الى الوزن الزائد لديهم مبكراً نتيجة القصور في العمل الغدة الدرقية. (بن السيم ونهار، 2022، ص 28)

ج- العضلات يتسم هؤلاء افراد بضعف عضلاتهم وارتخائها وهو يمتد ليشمل جميع عضلات الجسم ويتراوح ضعف عضلاتهم بين المستوى المتوسط الى الشديد وإن كانت قوة تلك العضلات قد تتحسن مع الزيادة في أعمارهم، ويلاحظ لديهم الاصابع قصيرة خاصة الإصبع الأول، أما القدم تحتوي على ثنية في الصندل ازدياد المسافة بين الأصبع الكبير والثاني في القدم. (بن السيم ونهار، 2022، ص 29)

هـ- الصدر: صدر قمعي عدم الإكمال نمو الرئتين.

و- الأطراف: قصر حجم الأيدي والقدمين، قصر في الأصابع وانحناء في الأصبع الصغير.

(عودة و الهندي، 2017، ص 6)



2.4. السمات المتعلقة بالوجه:

أ- العين تكون العينان بشكل حبة لوز مع جفون سميكة تتدلى من الداخل، ومن الأطفال من يولدون ولديهم مشاكل في الإبصار وغالبا ما يتمثل في وجود مياه بيضاء وراثية وإن لم يتمكن من علاجها مبكرا تؤدي بهم إلى فقدان بصرهم.

ب- الأنف: يكون الأنف مصطفا وغضاريف نامية كما تكون فتحتا الأنف ضيقتين من الداخل مما يؤثر في نطقهم للغة.

ج- الأسنان: تنمو متأخرة وتبدو مشوهة، هذا النوع من العيوب ظاهر تقريبا عند جميع مصابين بمتلازمة داون.

د- الأذن: تتميز أذانهم بصغر حجمها وانخفاضها عن موضعها الطبيعي و من ناحية أخرى شكلها غير عادي و مصابة بتشوهات خلقية و تتسم قناة الأذن بقصر طولها عن المعدل الطبيعي، و نذكر منها التشوهات التي تصيب الجهاز العصبي المركزي، و أهم ما نلاحظه هو صغر حجم المخ مع كرية شكله مما يؤثر في الوظائف الدماغية العليا، وتظهر على بعض أفراد هذه الفئة تشوهات في الجهاز البولي و التناسلي حيث نلاحظ تأخر في ظهور خصائص جنسية ثانوية و نقص نسبة الإخصاب و يعاني أطفال متلازمة داون من اضطرابات حسية وحركية، حيث نلمس عندهم حاسة زائدة للحرارة و البرودة

و كذلك تأخر في التناسق الحركي و يبدي المنغوليين نشاطا زائدا و عدم الاستقرار و البشاشة و يموت الكثير منهم في الطفولة بسبب امراض تصيب جهاز التنفسي والقليل منهم يعيش بعد العشرين. (بن السيم ونهار، 2022، ص 29)

هـ- الجمجمة و الرأس: الرأس صغير ومحيط الرأس أقل من الحجم الطبيعي تأخر انغلاق اليافوخ الأمامي والخلفي وقد يبقى مفتوح حتى عمر السنتين

و- الفم صغر حجم الفم، خروج اللسان بسبب كبر حجمه، تشقق اللسان، نمو متأخر في

الأسنان(عودة و الهندي، 2017، ص 6)



3.4. الخصائص العقلية: غالبية الحالات تكون ضمن فئة متوسطي الإعاقة العقلية ويتراوح العمر العقلي للغالبية بين 5-7 سنوات. ويتفاوت معامل الذكاء من 25 الى 50 ويمكن تصنيف ذوي متلازمة داون ضمن الإعاقة العقلية البسيطة والتي تتراوح نسبة ذكائها ما بين 70-55

والجدير بالذكر : أن من أطفال متلازمة داون يكون سليم وليس تالف وخلايا المخ أيضا تكون في معظم الحالات، ولكن الأعصاب التي تحمل المعلومات من خلية عصبية إلى أخرى تكون رديئة العزل ولا تحمل الرسالة بالسرعة التي تحمل بها الأعصاب عند الطفل العادي.

4.4. الخصائص النمائية:

نتيجة لحالة التخلف عند المصاب بأعراض داون فان مراحل نمو المظاهر النمائية لديه تكون أبطأ كثيرا إذا ما قورنت بمثيلاتها عند أقرانهم من الأطفال العاديين (عودة و الهندي، 2017، ص 10)

5.4. الخصائص المعرفية:

تتأخر معظم القدرات العقلية عند الطفل المعاق عقليا و المصاب بمتلازمة داون بالمقارنة بأنداءه في السن ذاته، ولا شك أن هذا التأخر هو العلامة التشخيصية الرئيسية الأولى للإعاقة العقلية كما تعتبر متلازمة داون واحدة من أكثر صور التخلف العقلي المتوسط و الشديد حيث أنه من بين 10 حالات إعاقة عقلية نجد حالة واحدة مصابة بمتلازمة داون وفيما يلي أهم الخصائص التي تميز الأطفال المصابين بمتلازمة داون

أ- **البطء في النمو العقلي** هي خاصية أساسية عند المعاقين عقليا عامة و المصابين بمتلازمة داون خاصة فلو نفترض أن النمو العقلي يسير بانتظام في الطفولة إلى المراهقة نجده عند الطفل العادي يزداد به عمره الزمني، فيزداد عمره العقلي في كل سنة زمنية، أما



الطفل المصاب بمتلازمة داون فينمو عقليا ثمانية شهور أو أقل كلما نما عمره الزمني سنة ميلادية كاملة. (سنقاري، 2024، ص ص 47-48)

كما أوضحت الدراسات السابقة أنه كلما تقدم الطفل المصاب بمتلازمة داون في السن كلما قل عمره العقلي، و قد يتوقف مع تقدم المصاب في السن و هذا ما يفسر المستويات الدنيا للذكاء عند هذه الفئة من الأطفال.

ب- ضعف الانتباه: بعد الانتباه والقابلية للتشتت من السمات التي يتميز بها المعاقون عقليا، و هذا يفسر عدم مثابرتهم أو مواصلتهم على الأداء في الموقف التعليمي إذ يستغرق الموقف فترة زمنية تعتبر متوسطة أو مناسبة للعاديين و الانتباه عند المراهق المصاب بمتلازمة داون مثل انتباه الطفل الصغير محدود في المدة والمدى فلا ينتبه إلا لشيء واحد ولمدة قصيرة حيث لا يستطيع تركيز انتباهه على المنبه في نفس الوقت الذي تكون فيه المعلومات مازالت . تتبعث منه.

ج- قصور الإدراك: يعاني الطفل المصاب بمتلازمة داون من قصور في عمليات الإدراك العقلية خاصة عمليتي التمييز والتعرف على المثيرات التي تقع على حواسه الخمس بسبب صعوبات الانتباه والتذكر فالطفل المصاب بمتلازمة داون لا ينتبه إلى خصائص الأشياء فلا يدركها و ينسى خبراته السابقة بها فلا يتعرف عليها بسهولة، مما تجعل إدراكه لها غير دقيق، أو تجعله يدرك جوانب غير أساسية فيها .

د- قصور الذاكرة المصابون بمتلازمة داون يتعلمون ببطء و ينسون ما تعلموه بسرعة لأنهم يحتفظون بالمعلومات والخبرات في الذاكرة الحسية بعد جهد في تعلمها، إن مدة بقاء المعلومات المخزنة في الذاكرة قصيرة المدى أقصر مما هي عليه مقارنة بمدة بقاء المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى عند الأطفال العاديين و هذا ما يجعلهم في حاجة مستمرة لإعادة تعلم ما تعلموه من جديد. (سنقاري، 2024، ص 48)



-**هقصور التفكير:** ينمو تفكير الطفل المصاب بمتلازمة داون بمعدلات قليلة بسبب قصور ذاكرته وضعف قدراته على اكتساب المفاهيم و تكوين الصور الذهنية والحركية ، و يظل تفكيره متوقفا عند مستوى المحسوسات ولا يرتقي إلى مستوى المجردات و إدراك الغيبيات و فهم القوانين والنظريات والمبادئ، فيكون تفكيرهم في المراهقة و الرشد مثل تفكير الأطفال بسيطا يستخدم الصور الذهنية الحسية والحركية و المفاهيم الحسية و حل المشكلات البسيطة و يظل تفكيرهم تفكيرا سطحيا ساذجا في مواقف كثيرة، وتستمر حاجاتهم إلى مساعدة الآخرين لهم في حل المشكلات وإرشادهم في تصريف أمورهم اليومية فلا يكتمل رشدهم العقلي. (سنقاري، 2024، ص ص48-49)

و-**مستوى الذكاء:** الذكاء هو القدرة الكلية على التفكير العاقل والسلوك الهادف دي التأثير الفعال في البيئة

تعتبر متلازمة داون واحدة من أكثر صور التخلف الذهني المتوسط والشديد، حيث يكون مستوى الذكاء أو عامل الذكاء لديهم أقل من مستوى الذكاء أو العامل الذكاء لدى الأطفال العاديين الذين ينتمون الى نفس شريحة الأعمار.

(أعمار الأطفال المصابين بمتلازمة داون تعادل أعمار الأطفال العاديين) و تقدر نسبة الذكاء ب 25% الى 70%)

كما أوضحت دراسات سابقة أنه كلما تقدم الطفل المصاب بمتلازمة داون في السن كلما قل عمره العقلي، وقد يتوقف مع التقدم في السن وهذا ما يفسر المستويات الدنيا للذكاء عند هذه الفئة من الأطفال.(بن السيم ونهار، 2022، ص 31)

6.4. الخصائص الكلامية واللغوية:

يظهر أطفال متلازمة داون تأخرا ملحوظا في القدرات الكلامية واللغوية وعلى نحو أدنى مما هو متوقع من العمر العقلي لهم وعلى نحو محدد فإن أطفال هذه الفئة تظهر صعوبات واضحة في:



1 - النطق.

2- النظام الصوتي الوظيفي.

3- التقليد الصوتي.

4 طول فترة النطق.

5- التراكيب التحوية التعبيرية.

تظهر الخصائص السابقة على نحو أدنى مما هو متوقع من العمر العقلي، فالعيوب اللغوية التعبيرية واضحة وشديدة، إذ يظهر أفراد متلازمة داون تطورا في أشياء العمل وهي تعادل ما ينتجه طفل ذو نمو طبيعي عمره سنتان وكل النقيض من ذلك فإن لمفاهيم والقاموس اللغوي والدلالات اللفظية واطور الاجتماعي للغة يظهر على نحو يتوافق مع العمر العقلي المتوقع لهم، هذا على الرغم من الجانب الاجتماعي للغة لديهم فقد يفوق أحيانا عمرهم العقلي.

ومع ذلك فإن البعض يفسر التأخر اللغوي غير اللفظي لدى أفراد متلازمة داون من خلال الفرضية القائلة بأن التأخر لدى هؤلاء الأفراد يعكس تأخر اكتساب مفهوم الآخرين ومعتقدات أفعالهم، فالتأخر في النمو الحركي العصبي يؤدي الى التأخر في مهارات الكلام.(حيدرة،

2022، ص36)

الفصل الثاني

الجانب التطبيقي



1- منهج الدراسة الأساسية:

بناء على طبيعة الإشكالية المطروحة ونوعية متغيراتها البحثية اعتمدنا المنهج العيادي بتقنية دراسة الحالة كوننا نسعى إلى توصيف ومكاشفة مؤشرات المرونة النفسية لدى حالات من الطلبة في وضعية الإعاقة الحركية إذ يعرف المنهج العيادي بأنه: "يعتبر نموذجاً للمقاربات المرتكزة أساساً على الفرد كدينامية نفسية وعلائقية . (بوعلاقة، ص128)

كما تعرف دراسة الحالة بأنها : تحليل دقيق للموقف العام للحالة ككل فهي تعتمد على الدراسة المفصلة لتاريخ الحالة في حاضره وماضيه ونظرتيه للمستقبل وذلك بجمع معلومات عن الحالة تخص علاقتها بذاتها وداخل الأسرة وخارجه . (يحياوي، 2010_2011، ص108)

2- حدود الدراسة الأساسية:

2-1- الحدود المكانية:

لقد تم إجراء الدراسة بالمركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعوقين ذهنياً رقم (01) مقران علي بالمسيلة.

2-2- الحدود الزمانية

وهي المدة الزمنية التي تم استغراقها أثناء القيام بالدراسة الأساسية حيث قمنا بتطبيق الاختبار في شهر ماي مدة 25 يوم بمعدل حصتين في الأسبوع.

2-3- الحدود البشرية:

يقصد بها ذوي متلازمة داون والذين يتمدرسون بالمركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعوقين رقم (01) مقران علي بالمسيلة والمقدر عددهم ب 5 أطفال من كلا الجنسين.

3- مجتمع وعينة الدراسة الأساسية:

1.3. مجتمع الدراسة:

يعرف مجتمع الدراسة على أنه: " جمع المفردات أو وحدات الظاهرة تحت البحث " (النعمي، البياتي، 2009، ص79) .

وفي الدراسة الحالية تكون مجتمع الدراسة من أطفال متلازمة داون الملتحقين بالمركز البيداغوجي النفسي للأطفال المعوقين رقم (01) بالمسيلة.

2.3. عينة الدراسة:

تم اعتماد العينة المتاحة من ذوي متلازمة داون بالمركز النفسي البيداغوجي للاطفال المعوقين رقم (01) مقران علي بالمسيلة. والجدول التالي يمثل خصائص عينة الدراسة:

الجدول رقم 1: خصائص عينة الدراسة

سنة الالتحاق بالمركز	معامل الذكاء	السن	الجنس	الخصائص الحالة
2017	78	17 سنة	ذكر	الحالة 1
2023	80	8 سنوات	أنثى	الحالة 2
2018	75	18 سنة	ذكر	الحالة 3
2017	75	17 سنة	ذكر	الحالة 4
2021	80	11 سنة	ذكر	الحالة 5



4- أدوات الدراسة:

تم الاعتماد على اختبار الذاكرة البصرية (الاختبار الأساسي)، وهما اختبار الرسم (الاختبار الأساسي)، واختبار الذاكرة البصرية المعدل من طرف الأستاذة (عمراني أمال وطالبة شايب سعدية).

1. اختبار الذاكرة البصرية:

1- وصف الاختبار:

اختبار يقيس الذاكرة البصرية عند الطفل من 8 إلى 15 سنة، وتتاسب زمن الاختبار للاختبار من 45

إلى 60 دقيقة، بينما الزمن صورة واحدة (حوالي 30 ثانية)
الهدف من الاختبار:

- تنمية الانتباه والتركيز والتركيز البصري.

- تنمية الذاكرة البصرية لدى الطفل

- تنمية مفهوم الجانب، الأشكال الألوان

- تطوير المفاهيم الخاصة بالزمان والمكان، أعلى وأسفل

- تنمية مفهوم العمق

حيث يتكون الاختبار من 04 أبعاد، حيث يحتوي كل بعد على مجموعة من الصور، والتي تعرض على الطفل بوقت محدد تتشكل بدورها من مجموعة من الأسئلة الخاصة بكل صورة وهي كالتالي:

البعد الأول: التعرف على الألوان:

يتكون من صورتين، تقدم للطفل واحدة تلو الأخرى لمدة 3 دقائق لمعرفة التفاصيل، ثم نطرح الأسئلة الخاصة بكل منها ومجموعة نقاطه 13 نقطة.

الهدف من معرفة ما إذا كان الطفل يتعرف على الألوان أم لا.



-الصورة رقم 1 عبارة عن طفل واقف يلبس نظارة تحتوي على 6 أسئلة.

-الصورة رقم 2 عبارة عن طفل وهي تقص، تحتوي على 7 أسئلة.

البعد الثاني: التركيز.

ويتكون من 3 صور، ويقدمها للطفل كل واحدة على حدة وحسب الوقت المحدد، ثم تطرح الأسئلة الخاصة بكل واحدة منها يهدف هذا البعد إلى معرفة مدى تركيز الطفل على تفاصيل الصور وقدراته على استرجاعها ومجموع نقاطه 23 نقطة.

-الصورة رقم 1 عبارة عن 3 أطفال يلعبون بالحب، تحتوي على 6 أسئلة مباشرة و4 أسئلة للإجابة بنعم أو لا

-الصورة رقم 2 عبارة عن مجموعة من الأطفال يغنون وهم واقف، تحتوي على 5 أسئلة

-الصورة رقم 3 عبارة عن غرفة نوم فيها مجموعة من الأشياء والتفاصيل، تحتوي على 8 أسئلة.

البعد الثالث: الجانب

وهو بعد يتكون من 6 صور، يهدف إلى معرفة ما إذا كان الطفل يفرق بين الاتجاهات يمين يسار، أعلى، أسفل) وكذلك اكتسابه تدريجياً الزمان والمكان، مجموع نقاطه 42 نقطة.

-الصورة رقم 1 عبارة عن طفل يلعب بالكرة مع وجود ساعة على يساره والتي تدل على الزمن، تتضمن 6 أسئلة.

-الصورة رقم 2 عبارة عن غرفة بها مكتبة صغيرة وسرير عليه دب، تحتوي على 6 أسئلة

-الصورة رقم 3 عبارة عن مجموعة من الأطفال يلعبون (الزحلقة) تحتوي على 3 أسئلة مباشرة و4 أسئلة للإجابة بنعم أو لا

-الصورة رقم 4 تمثل مجموعة من الأطفال يلعبون الكرة في الطريق تحتوي على 5 أسئلة

-الصورة رقم 5 عبارة عن طفل يحاول عبور الطريق بمساعدة شرط أن يحتوي على 5 أسئلة مباشرة و4 للإجابة بنعم أو لا.



-الصورة رقم 6 عبارة عن طفل يحاول عبور الطريق مع وجود الأم تحتوي على 6 أسئلة مباشرة و3 أسئلة للإجابة بنعم أو لا

البعد الرابع: التعرف على الأشكال:

يتكون هذا البعد من 3 صور يهدف إلى معرفة مدى معرفة الطفل بالأشكال الموجودة في كل صورة، مجموع نقاطه 18 نقطة.

-الصورة رقم 1: تحتوي على مجموعة من الأشكال ذات الألوان المختلفة، تحتوي على 5 أسئلة

-الصورة رقم 2: تحتوي أيضًا على مجموعة من الأشكال ذات الألوان المختلفة، تحتوي على تضم 5 أسئلة مباشرة و3 أسئلة للإجابة بنعم أو لا.

-الصورة رقم 3: تحتوي على أشكال هندسية أكثر تعقيدًا من الصورة الأولى والثانية، ذات ألوان مختلفة، تضم 7 أسئلة

كيفية التنقيط:

تعطى درجة (01) في حالة الإجابة الصحيحة، و(0.5) في حالة المحاولة و(0) في حالة الإجابة الخاطئة فتكون بذلك درجة المتحصل عليها في اختبار الذاكرة البصرية من 00 إلى 98 درجة، مقسمة على الأبعاد الأربعة السابقة الذكر.

5- عرض نتائج فرضيات الدراسة:

1. الفرضية الجزئية الأولى: يعاني ذوي متلازمة داون من مشكل في التعرف على الألوان:

الجدول رقم 2: نتائج الفرضية الأولى التعرف على الألوان

الحالات	الحالة 1	الحالة 2	الحالة 3	الحالة 4	الحالة 5
الصورة					
الصورة 1 " 5نقاط"	2	3	3	1	2
الصورة 2 " 7نقاط"	3	3	5	2	3
المجموع 12	12/5	12/6	12/8	12/3	12/5

من خلال الجدول (02) يتبين لنا أن المجموع العام لهذا البعد (التعرف على الألوان) هو 12 نقطة، حيث كان مجموع الحالة الأولى 5 نقاط من 12 نقطة، كما هو الحال مع الحالة الخامسة حيث يتماثلان في مجموع النقاط، أما الحالة الثانية تحصلت على 6 نقاط من مجموع 12 نقطة، أما الحالة الثانية فتحصلت على 8 نقاط من أصل 12 نقطة وتعد أعلى مستوى، بينما الحالة الرابعة تحصلت على 3 نقاط وتعد أضعف نقطة مقارنة مع الحالات الأخرى.

إن النتائج المعروضة تدل على انخفاض في مستوى التعرف على الألوان لدى بعض حالات متلازمة داون، بينما تعرف مستوى متوسط لدى بعضها.

ان نتائج دراستنا الحالية تتفق مع نتائج دراسة حيدرة عربية(2022)

مناقشة النتائج: تعكس النتائج المتحصل عليها من خلال تطبيق بعد التعرف على الألوان على وجود انخفاض لدى بعض الحالات في التعرف على الألوان، بينما تعرف بعضها مستوى متوسط، ترجع هذه النتيجة الى ضعف القدرات البصرية لدى بعض الحالات نظرا لوجود بعض المشاكل في النظر التي تحول دون التعرف على الألوان ، اضافة الى وجود تأخر وبطء في المعالجة المعرفية للألوان من خلال عدم القدرة على التمييز بين الألوان



المتشابهة أو اختلاط الأمر في درجات الألوان، إضافة إلى النسيان المتكرر للألوان وصعوبة استذكارها وصعوبة الاحتفاظ بالمعلومات المرتبطة بكل لون وصعوبة استرجاعها، وعدم إدراك أن لكل لون خصوصية والتي تظهر في أن لكل لون أسم ودرجات مختلفة، كذلك يعد نقص التدريب والتحفيز البيئي للطفل في محيطه وعدم تلقي التدريب الكافي له حول مفاهيم الألوان كعدم إدماجه في المؤسسات الخاصة بهذه الفئة يؤدي الى صعوبة في التعرف على الألوان، كما وأن حالات متلازمة داون تعرف تعرف انخفاضاً في مستويات الذكاء وهو ما ينعكس على قدراتهم ومهاراتهم وادائهم لمختلف الوظائف والمهام.

2. الفرضية الجزئية الثانية: يعاني ذوي متلازمة داون من مشكل في اكتساب التركيز:

الجدول رقم 3: نتائج الفرضية الثانية اكتساب الألوان

الحالات	الحالة 1	الحالة 2	الحالة 3	الحالة 4	الحالة 5
الصورة 1 "10 نقاط"	5	4	2	3	4
الصورة 2 "8 نقاط"	2	3	2	2	1
المجموع 23	23/7	23/7	23/4	23/5	23/5

من خلال الجدول (03) يتبين لنا أن المجموع العام لهذا البعد (اكتساب الألوان) هو 23 نقطة، حيث كان مجموع الحالة الأولى 7 نقاط من أصل 23 نقطة، ونفس الشيء بالنسبة للحالة الثانية، أما الحالة الثالثة فكان مجموعها 4 نقاط من أصل 23 نقطة وهي أضعف مستوى مقارنة مع الحالات الأخرى، أما الحالة الرابعة والخامسة فكان مجموع كل واحدة منهما 5 نقاط من أصل 23.



ان النتائج المعروضة تدل على انخفاض في اكتساب التركيز لدى فئة متلازمة داون.

ان نتائج دراستنا الحالية تتفق مع نتائج دراسة حيدرة عربية(2022)

مناقشة: تعكس النتائج المتحصل عليها من خلال تطبيق بعد اكتساب التركيز، إلى انخفاض شديد في مستوى اكتساب التركيز، ترجع هذه النتيجة بدرجة أولى إلى المشكل العصبية والمعرفية التي ترافق هذه الحالات من خلال التغيرات والاختلافات في تكوين الدماغ وانخفاض معدلات الذكاء لديهم، خاصة في المناطق الخاصة بالتركيز والانتباه، إضافة إلى زيادة الحساسية لتشتت الانتباه، وعدم التفاعل مع التنبهات البصرية خاصة، التي تعد أول عامل لاكتساب التركيز، والتأثر الشديد بالعوامل المشتتة، إضافة إلى قلة التدريب على المهارات التي تساعد على التركيز والتي ترجع إلى التأخر في الالتحاق بالمراكز الخاصة التي تساعد على تنمية هذه المهارات.

3.الفرضية الجزئية الثالثة: يعاني ذوي متلازمة داون من مشكل في اكتساب الجانبية:

الجدول رقم 4: نتائج الفرضية الثالثة اكتساب الجانبية

الحالات الصورة	الحالة 1	الحالة 2	الحالة 3	الحالة 4	الحالة 5
الصورة 1 "6 نقاط"	2	3	2	2	1
الصورة 2 "6 نقاط"	2	2	4	3	2
الصورة 3 "7 نقاط"	2	3	3	2	1
الصورة 4 "5 نقاط"	3	2	2	1	1
الصورة 5 "9 نقاط"	3	1	5	2	0
الصورة 6 "9 نقاط"	1	2	3	1	2
المجموع 42	42/13	42/13	42/19	42/11	42/7



من خلال الجدول 04 يتبين لنا أن المجموع العام لهذا البعد (اكتساب الجانبية) هو 42 نقطة، حيث كان مجموع الحالة كل من الأولى والحالة الثانية 13 نقطة من أصل 42 نقطة، أما بالنسبة للحالة الثالثة فكان مجموع نقاطها 19 نقطة من أصل 42 نقطة الذي يعتبر أعلى مستوى بالمقارنة ومع الحالات الأخرى، في حين كان مجموع نقاط الحالة الرابعة 11 نقطة من أصل 42 نقطة، بينما الحالة الرابعة كان مجموع نقاطها هو الأضعف بمجموع 7 نقاط من أصل 42 نقطة.

ان النتائج المعروضة تدل على انخفاض في اكتساب الجانبية لدى فئة متلازمة داون.

ان نتائج دراستنا الحالية تتفق مع نتائج دراسة **حيدرة عربية(2022)**

مناقشة النتائج: تعكس النتائج المتحصل عليها من خلال تطبيق بعد اكتساب الجانبية، إلى انخفاض شديد في مستوى اكتساب الجانبية لدى فئة متلازمة داون، ترجع هذه النتيجة بدرجة أولى إلى الخصائص العقلية لهذه الفئة والتي يعد تأخر في نضج الجهاز العصبي أحدها وانخفاض معدلات الذكاء لديهم، وهذا ما يؤدي إلى انخفاض الجانبية لديهم، إضافة إلى ضعف التآزر الحركي البصري والتي تتمثل في ضعف الحركة وبطنها، والصعوبة في التحكم فيها، وضعف القدرة على مسك الأشياء، كذلك وجود انخفاض في التوتر العضلي حيث تكون عضلات ذوي متلازمة داون ضعيفة تقلل من ثبات الحركة لديه، ووجود تأخر في النمو الحسي والإدراكي مثل صعوبة في تمييز الجسم وإدراك الاتجاهات وضعف مفهوم الجسم في الفضاء، وقلة النشاطات والممارسات الحركية المستمرة يؤدي كذلك إلى تقلص هذه المفاهيم لديه، وقلة التدريب والتعليم بمفهوم الجانبية لديه.



4.الفرضية الجزئية الرابعة: يعاني ذوي متلازمة داون من مشكل في التعرف على الأشكال:

الجدول رقم 5: نتائج الفرضية الرابعة التعرف على الأشكال

الحالات الصورة	الحالة 1	الحالة 2	الحالة 3	الحالة 4	الحالة 5
الصورة 1 "5 نقاط"	2	2	1	0	2
الصورة 2 "8 نقاط"	2	1	1	2	4
الصورة 3 "7 نقاط"	1	0	0	1	2
المجموع 18	18/5	18/3	18/2	18/3	18/8

من خلال الجدول 05 يتبين لنا أن المجموع العام لهذا البعد (التعرف على الأشكال) هو 42 نقطة، حيث كان مجموع الحالة كل من الأولى 8 نقاط من أصل 18 نقطة، أما الحالة الثانية والرابعة فقد تحصلت كل واحدة منهما على 3 نقاط من أصل 18 نقطة، أما الحالة الثالثة فقد كان مجموع نقاطها نقطتان من أصل 18 والتي تعد الأضعف إضافة إلى الحالتين الثانية والرابعة، والحالة الخامسة فقد تحصلت على 8 نقاط من أصل 18 نقطة. ان النتائج المعروضة تدل على انخفاض في التعرف على الأشكال لدى فئة متلازمة داون.

ان نتائج دراستنا الحالية تتفق مع نتائج دراسة حيدرة عربية(2022)

مناقشة النتائج: تعكس النتائج المتحصل عليها من خلال تطبيق بعد التعرف على الأشكال، إلى انخفاض شديد في مستوى التعرف على الأشكال لدى فئة متلازمة داون، ترجع هذه النتيجة بدرجة أولى إلى عدم تلقي التدريب والتعليم الذي يمكنه من ادراك والتعرف على الأشكال، إضافة إلى وجود صعوبات معرفية وعقلية ظهر في بطء المعالجة المعرفية التي تحول دون تمييزه للأشياء والتعرف عليها، خاصة الأشكال الهندسية المتشابهة منها، إضافة الى انخفاض معدل الذكاء لديهم والذي يعد أحد العوامل المؤثرة أيضا، كما تتجلى الصعوبات أيضا في تحليل الأبعاد والخطوط والزوايا والأقياس، وصعوبة في تمييز تفاصيل كل شكل



على حدى، وعدم القدرة على ربط كل شكل باسمه واختلاط الأمر عليه، كما أن عامل ضعف التآزر الحركي البصري لدى هذه الفئة يحول دون مطابقته للأشكال أو رسمها أو تحديدها، كما قد ترجع إلى وجود مشاكل بصرية تقلل من قدرته على التعرف والتمييز بين الأشكال، كما أن غياب التحفيز والتدريب المستمر والمطابقة مع ما يتوافر في البيئة المحيطة يحد من قدرتهم على التعرف على الأشكال.

الفرضية العامة على : يعاني ذوي متلازمة داون من مشكلة في الذاكرة البصرية بدرجة كبيرة.

الجدول رقم 6: يبين نتائج الفرضية العامة

الأبعاد	بعد التعرف	بعد	بعد	بعد التعرف	المجموع
الحالات	على الألوان "12 نقطة"	التركيز "23 نقطة"	الجانبية "42 نقطة"	على الأشكال "18 نقطة"	98 نقطة
الحالة 1	11	11	31	10	63
الحالة 2	12	14	27	13	66
الحالة 3	10	17	35	14	76
الحالة 4	12	15	29	13	63
الحالة 5	9	10	22	11	52
الحالة 6	12	14	19	13	58

التعليق على الجدول (...):

من خلال النتائج المتحصل عليها بعد إجرائنا لأبعاد اختبار الذاكرة البصرية الأربعة على عينة الدراسة الأساسية، والذي يهدف الى قياس الذاكرة البصرية لفئة متلازمة داون، فتحصلنا على النتائج التالية:



تحصلت الحالة الأولى على 63 نقطة كمجموع كلي لأبعاد الاختبار من المجموع العام للاختبار والمقدر بـ 98 نقطة، أما الحالة الثانية فتحصلت على 66 نقطة، والحالة الثالثة فقد تحصلت على أعلى مجموع مقارنة مع الحالات الأخرى والمتمثل في 76 نقطة، أما الحالة الرابعة فكانت متماثلة مع الحالة الأولى بمجموع 63 نقطة، أما الحالة الخامسة فقد تحصلت على أضعف نتيجة مقارنة مع الحالات الأخرى، والحالة السادسة تحصلت على 58 نقطة من أصل 98 نقطة.

من خلال النتائج المتحصل عليها يتبين لنا أن هناك مستويات منخفضة بدرجة كبيرة في جميع أبعاد اختبار الذاكرة البصرية (التعرف على الألوان، والتركيز والجانبية والأشكال)، وهذا ما يتوافق مع الفرضية القائلة بأن أطفال متلازمة داون يعانون من مشكل في الذاكرة البصرية بدرجة كبيرة.

ان نتائج الدراسة الحالية تتفق مع نتائج دراسة حيدرة عربية (2022): دراسة بن السيم أنفال ونهار بلعيد فاطيمة (2022) و دراسة يوسف كاهنة و زروقي مروى و قالي جنات (2022)،

مناقشة النتائج: تعكس هذه النتيجة الى الخصائص العقلية والمعرفية والجسمية والحركية التي تتميز بها هذه الفئة والمتمثلة في الاختلافات البنيوية في الدماغ وصغر حجم بعض المناطق بالدماغ التي تؤثر على جانب الذاكرة كذلك بطء العمليات المعرفية ومعالجتها وضعف المهارات المعرفية لديهم كالانتباه والتركيز والتخطيط و التنظيم وانخفاض معدلات الذكاء لديهم، اضافة الى المشاكل الصحية التي تعاني منها هذه لفئة بصفة مستمرة، وضعف التأزر الحركي والبصري وصعوبة في تثبيت مختلف المواقف والصور والأشكال، كما ويعانون من مشكل في الابصار وبالتالي عدم القدرة على التفاعل البصري وعدم التعرف على مختلف الأشياء والمواقف وادراكها حيث يقل لديه هنا المخزون المعرفي، كما ويعانون من صعوبة في التذكر والاسترجاع وهذا ما يؤدي الى ضعف الذاكرة البصرية، كما وانهم كثيرو



تشتمت الانتباه، كما أن قلة التحفيز البصري والتدريب المستمر المبني على طرق واستراتيجيات تعليمية تتوافق وقدراتهم وخصوصية حالتهم يؤدي الى ظهور انخفاض في الذاكرة البصرية، وعدم أو تأخر التحاقهم بالمراكز الخاصة بهم وتلقي التعليم المناسب يحول دون تطور مختلف المهارات والذاكرة البصرية أحدها.

الخاتمة



الخاتمة

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على مستوى الذاكرة البصرية لدى متلازمة داون، والتي يمكن تلخيص نتائجها كما يلي:

- أطفال متلازمة داون يعانون من مشكل في الذاكرة البصرية بدرجة كبيرة.
- يعاني ذوي متلازمة داون من مشكل في التعرف على الألوان.
- يعاني ذوي متلازمة داون من مشكل في اكتساب التركيز.
- يعاني ذوي متلازمة داون من مشكل في اكتساب الجانبية.
- يعاني ذوي متلازمة داون من مشكل في التعرف على الأشكال.

ان الاهتمام بفئات ذوي الاحتياجات الخاصة يعتبر من أهم التحديات التي تواجهها المجتمعات، والتي تعكس مدى الاهتمام بهذه الفئات والتي تعد متلازمة داون أحدها، والتي تسعى من خلال مؤسساتها الخاصة بهذه الفئات إلى العمل على حفظ حقوقهم في ممارسة حياتهم كأقرانهم، والعمل على إدماجهم داخل المجتمع وتمكينهم من ممارسة حياتهم بصفة عادية وقدرتهم على ممارسة مهارات الحياة اليومية بصفة عادية دون الحاجة إلى الآخرين وتطوير مهاراتهم وتنمية قدراتهم التي تكفل لهم التكيف والتوافق في المجتمع، وتعد الذاكرة البصرية أحد هذه المهارات التي يجب تسليط الضوء عليها والاهتمام بها بدرجة أكبر نظرا لأهميتها واعتبارها أحد المهارات التي تساعد على ممارسة الحياة اليومية بسهولة.



توصيات الدراسة:

- ضرورة التكفل بهذه الفئة من المجتمع، وتوعية الأسر خاصة بالأساليب التي تساعدهم على تنمية مهاراتهم.
- تشجيع الأولياء على إدماج أبنائهم في مراحلهم العمرية الأولى من فئة متلازمة داون في مؤسسات البيداغوجية الخاصة بهذه الفئة
- تصميم برامج تعليمية وتربوية متخصصة تهدف الى تنمية الذاكرة البصرية لدى فئة متلازمة داون.
- توعية الأولياء بأهمية تنمية مختلف مهارات فئة متلازمة داون التي تمكنهم من ممارسة حياتهم بسهولة.
- تطوير الوسائل والأساليب التعليمية البصرية التي تساعد على تنمية الذاكرة البصرية.
- تنظيم برامج نفسية وتربوية وغذائية ورياضية لفئة متلازمة داون التي من شأنها مساعدتهم على تحسين وتطوير مختلف مهاراتهم.
- تقديم الدعم النفسي لهذه الفئة وتوعية المجتمع بضرورة احتضانهم وتشجيعهم على تطوير مهاراتهم وتثمين مجهوداتهم.

قائمة المراجع



قائمة المراجع:

1. ابراهيم، سليمان عبد الواحد (2010): صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية، ط1، مكتبة الانجلو مصرية، مصر.
2. ابراهيم، فيولين فؤاد؛ سعاد، سليمان سيونى؛ النحاس، محمد عبد الرحمان(2001): بحوث ودراسات في سيكولوجية الاعاقة، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.
3. أبو النصر، مدحت(2005): الاعاقة العقلية-المفهوم والأنواع وبرامج الرعاية، مجموعة النيل العربية، مصر.
4. البطانية، أسامة وآخرون(2005): صعوبات التعلم النظرية والتطبيق، ط1، دار المسيرة، الاردن.
5. بن السيم، أنفال؛ نهار؛ بلعيد فاطيمة(2022): اضطرابات الذكرة البصرية عند أطفال متلازمة داون، رسالة ماستر، جامعة وهران2.
6. جابر، عبد الحميد(2011): التربية الخاصة للموهوبين والمعاقين وسبل رعايتهم وارشادهم، ط1، دار الفكر، دمشق.
7. الجلامدة، فوزية عبد الله(2016): استراتيجيات تعليم الأطفال ذوي الاعاقة العقلية، ط1، دار المسيرة للنشر، عمان.
8. حيدرة، عربية(2022): تقييم الذاكرة البصرية عند متلازمة داون، رسالة ماستر، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم.
9. خصاونة، محمد أحمد(2013): صعوبات التعلم النمائية، ط1، دار الفكر للنشر، الاردن.
10. الرجمان، محمد عودة(2004): علم النفس العام، ط1، دار المسيرة للنشر، الاردن.
11. رضاني، نجاة(2020): الذاكرة البصرية لدى أطفال (9-11 سنة) المتدربين وغير المتدربين على السوروبان، رسالة ماستر، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.



12. زررور، عايدة؛ شكاوي، أمينة(2021): علاقة الذاكرة البصرية بالفهم الشفهي عند أطفال داون، رسالة ماجستير، جامعة العربي بن مهدي، أم البواقي.
13. سالم، محمود؛ الشحات، عاشر، أحمد(2006): صعوبات التعلم التشخيص والعلاج، ط2، دار الفكر، الاردن.
14. السرطاوي، عبد العزيز(1998): الاعاقة الجسمية والصحية، مكتبة الفلاح، الاردن.
15. سنقاري، عبد الرحمان(2024): دور الذاكرة البصرية في تنمية الحصيلة اللغوية عند الطفل المصاب بمتلازمة داون، رسالة ماجستير، جامعة غرداية.
16. سليف، كريمة؛ وافي، ديهية(2020): الذاكرة البصرية وعلاقتها بالكتابة عند اطفال متلازمة داون في السن ما بين (6 و 8) سنوات، رسالة ماجستير، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.
17. الشراقوي، أنور محمد(1992): علم النفس المعرفي المعاصر، مكتبة الانجلومصرية، مصر.
18. الطحان، أحمد ظاهر(2010): مهارات الاستعداد للقراءة في الطفولة المبكرة، ط2، دار الفكر للنشر.
19. الظاهر، قحطان أحمد(2004): صعوبات التعلم، ط1، دار وائل للنشر، الاردن.
20. العباد، عبد الله؛ سمية، عبد الله(2006): سيكولوجية القراءة بين الجانب المعرفي والتطبيقي، مكتبة الفلاح، عمان.
21. عبد الخالق، أحمد محمد(2002): أسس علم النفس، ط3، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.
22. عبد المجيد، حزيمة كمال(2011): الأسلوب المعرفي وعلاقته بالذاكرة الحسية، ط1، دار الصفاء للنشر، الاردن.
23. عسيلة، كوثر حسن(2006): طفل متلازمة داون، ط1، دار الصفاء للنشر، عمان.



24. عودة، أمّنة؛ الهندلي، محمد(2017): دراسة مرجعية عن متلازمة داون، قسم الأحياء، جامعة طائف.
25. فخري، أمّثال(2008): علم النفس المعرفي والوظائف العقلية، ط1، دار المنهل اللبناني، لبنان.
26. فيوليت، ابراهيم وآخرون(2001): بحوث ودراسات سيكولوجية الاعاقة، مكتبة الزهراء الشرق، مصر.
27. قشار، ابراهيم(2015): الادراك والذاكرة البصريان لدى المعاقين عقليا التابعين لمراكز التربية الخاصة، رسالة ماستر، جامعة غرداية.
28. كوافحة، تيسير مفلح(2005): صعوبات التعلم العلاجية المقترحة، ط2، دار المسيرة للنشر، الأردن.
29. ملحم، محمد سامي(2002): صعوبات التعلم، ط1، دار المسيرة للنشر، عمان.
30. يوسف، كاهنة؛ زروقي، مروى؛ قالي، جنات(2022): تقييم القدرات المعرفية (الذاكرة البصرية والانتباه) عند طفل متلازمة داون، راسلة ماستر، جامعة العربي بن مهدي، أم البواقي.

الملاحق



1. بعد التعرف على الألوان : ويتكون من صورتين

التعليمات :

- ماذا تمثل الصورة ؟
- كم ولد في الصورة ؟
- ما لون السروال الذي يلبسه الولد ؟
- ما لون حذاء الولد ؟
- ما لون شعر الولد ؟



التعليمات :

- ماذا تمثل الصورة ؟
- كم فرد في الصورة ؟
- ما لون فستان البننت؟
- ما لون الوردة التي على فستان البننت؟
- الورقة التي أمام البننت ما لونها ؟
- ما لون شعر البننت ؟
- ماذا تفعل البننت ؟



2. بعد التركيز: ويتكون من ثلاث صور

-التعليمات:

- ماذا تمثل الصورة ؟
- كم عدد الأطفال في الصورة ؟
- كم من بنت ، وكم من ولد؟
- ماذا تمسك البنت في يدها ؟
- البنت التي تمسك الحبل ، ما لون قميصها ،ما لون تنورتها، ما لون حذاءها؟
- ماذا يلبس الولد ؟



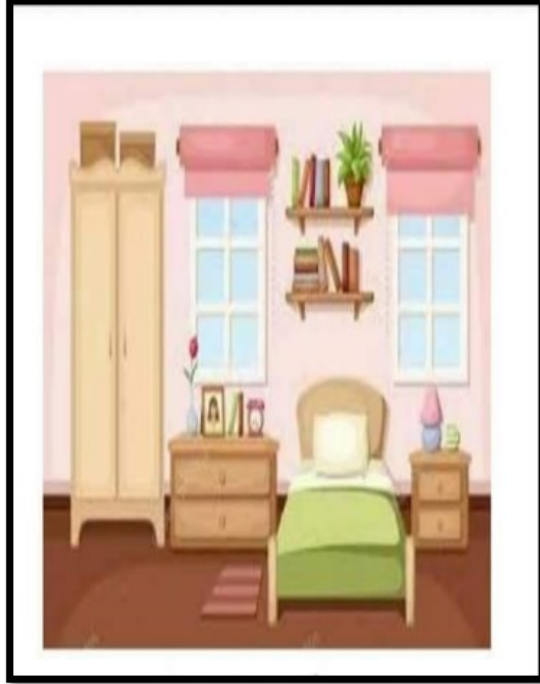
الإجابة بنعم / لا:

- البنت التي تقفز ترتدي حذاء اخضر ؟
- الولد يرتدي حذاء بني ؟
- الحبل لونه اسود؟
- الولد يرتدي سروالا أحمر ؟



التعليمات :

- ماذا تمثل الصورة ؟
- كم من نافذة في الصورة ؟
- ما لون فراش السرير ؟
- ما عدد الكتب الموجودة على الرف الذي في الأعلى، و الأسفل ؟
- ما لون الستائر في الغرفة ؟
- كم من وردة موجودة في الغرفة ؟
- ماذا يوجد على الرف الأعلى غير الكتب ؟
- اذكر لي 15 شيء موجود في الغرفة.



3. بعد الجانبية (الزمان، المكان، يمين، يسار....): ويتكون من 06 صور

التعليمات :

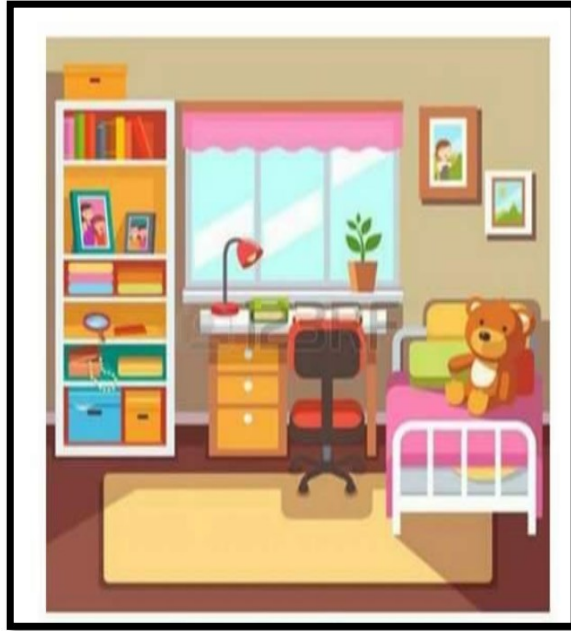
- ما رأيت في الصورة ؟
- ماذا يفعل الولد في الصورة ؟
- ما لون قميص الولد ؟
- الى كم تشير الساعة ؟
- في أي جهة تتواجد الساعة بالنسبة للطفل ؟
- ما لون شعر الولد ؟





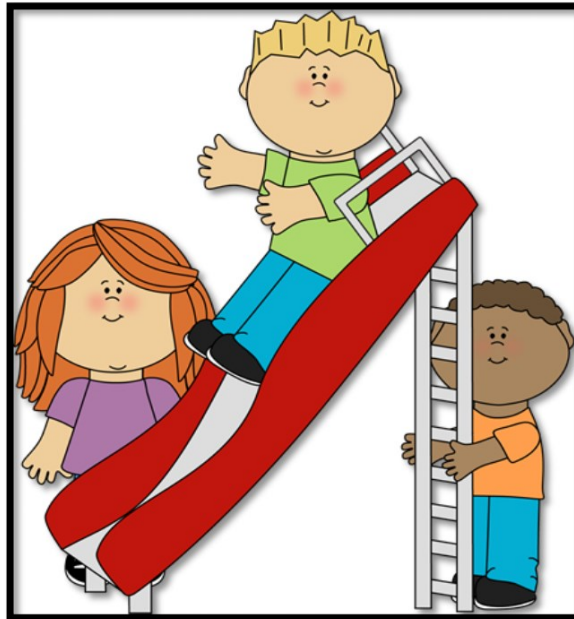
التعليمات :

- ماذا تعبر الصورة ؟
- أين يتواجد الدب ؟
- كم يوجد من إطارات لصور في الغرفة ؟
- ما لون الصندوق الموجود فوق الخزانة ؟
- ما لون غطاء السرير ؟
- كم من درج في المكتب ؟



التعليمات :

- ماذا يفعل الأطفال في الصورة ؟
- أين البننت تقف البننت ؟
- أين يتواجد الولد ذو الشعر الأصفر ؟
- الإجابة بنعم / لا : ➤
- الولد يتزحلق ؟
- البننت أمام الأرجوحة ؟
- الولد جالس خلف الأرجوحة ؟
- الولد بعيد عن السلم ؟





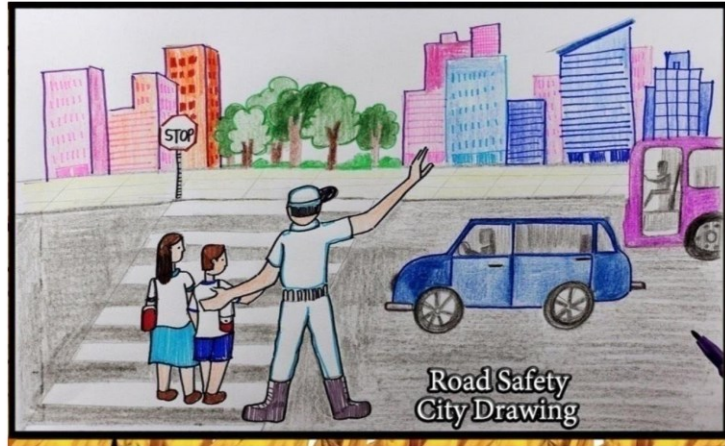
التعليمات :

- ماذا تمثل الصورة ؟
- أين تتواجد الأشجار ؟
- أين الكرة ؟
- كم من ولد ألبستهم متشابهة ؟
- ما لون شعر الولد الذي في الوسط ؟



التعليمات :

- عن ماذا تعبر الصورة ؟
- ما مكان السيارة ؟
- بأي يد يشير الشرطي ؟
- بالنسبة للشرطي في أي اتجاه تتواجد البننت ؟
- أين تتواجد الأشجار ؟



➤ الإجابة بنعم / لا :

- هل يوجد سائق في الشاحنة ؟
- هل يوجد لافتة في الصورة ؟
- السائق يحمل صفارة بيده ؟
- الطفلان في وسط الطريق ؟



التعليمات :

- ماذا تمثل الصورة ؟
- أين يقف الأطفال في الصورة ؟
- إلى أين يتجه الولدان ؟
- ما مكان إشارة المرور ؟
- أين يتواجد السائق السيارة ؟
- كيف كانت حالة الطقس ؟



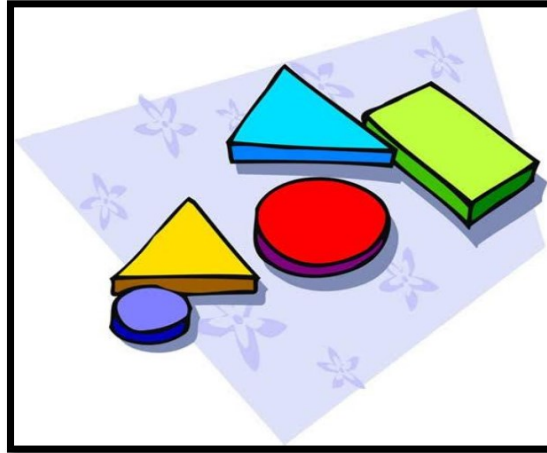
➤ الإجابة بنعم / لا :

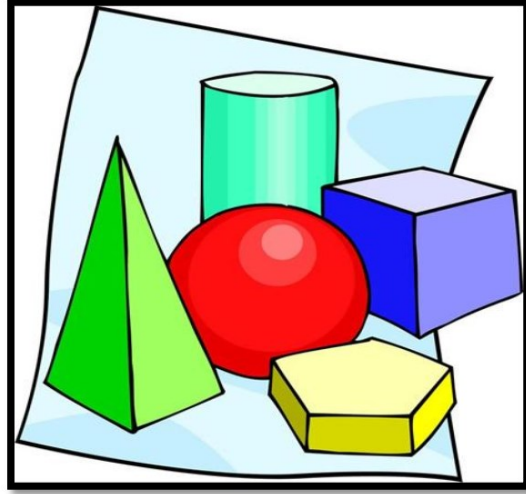
- السيارة الحمراء تسبق السيارة الزرقاء ؟
- الولدان جالسان على الكرسي ؟
- لا يوجد أشجار في الصورة ؟

4. بعد التعرف على الأشكال: يتكون من ثلاث صور

التعليمات :

- ماذا تمثل الصورة ؟
- ما عدد الأشكال في الصورة ؟
- ماذا يمثل الشكل الذي باللون الأحمر ؟
- ما لون المستطيل ؟
- ما لون المثلث ؟





التعليمات :

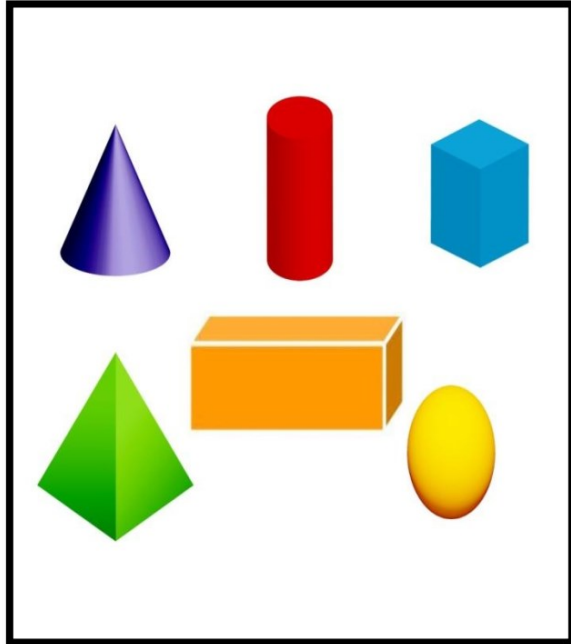
- ماذا تمثل الصورة ؟
- كم شكلا موجودا في الصورة؟
- ما لون الدائرة؟
- يوجد في الصورة هرم ذو لونين، ما هما ؟
- تتواجد الدائرة بين شكلين ما هما؟

➤ الاجابة بنعم أو لا:

- الاسطوانة لونها أخضر؟
- هل يوجد سداسي في الصورة؟
- تتوسط الدائرة كل الأشكال الموجودة في الصورة؟

التعليمات:

- ماذا تمثل الصورة ؟
- أذكر الأشكال التي رأيتهما في الصورة؟
- كم شكلا في الصورة ؟
- ما لون الهرم؟
- يوجد أسطوانة في الصورة ما لونها؟
- ما الشكل الذي يتوسط الأشكال الأخرى؟
- سمي الشكل الذي باللون البنفسجي؟





Faculty of Humanities and Social Sciences

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
University Mohamed Boudiaf of M'sila



كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

وثيقة ايداع مذكرة ليسانس

الموضوع: تقييم الذاكرة البصرية عند متلازمة داون- دراسة لبعض الحالات بالمركز
النفسي البيداغوجي للأطفال المعوقين ذهنيا رقم 01 الشهيد مقران علي بالمسيلة

إعداد الطلبة:

1- عمرون نور الهدى رقم التسجيل: 212135079336
القسم: علم النفس الشعبة: أرطفونيا التخصص: أرطفونيا
إشراف: مام عواطف الرقبة: أستاذ تعليم العالي

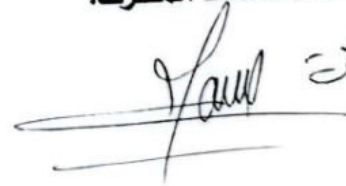
أقر بأنني تابعت العمل المذكور أعلاه في جلسات إشرافية طيلة الموسم الجامعي: 2024
2025

وأسمح بإيداعه على مستوى إدارة القسم للمناقشة والتقييم.

موافقة وامضاء الأستاذ المشرف:

رئيس فريق الاختصاص


رئيس القسم


با موافقة



Faculty of Humanities and Social Sciences
Vice-Deanship of the College for Studies and
Student Affairs

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
University Mohamed Boudiaf of M'sila



كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
نيابة العمادة للدراسات والمسائل المرتبطة بالطلبة
الرقم: 2025/

تصريح شرفي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

انا الممضي (ة) ادناه السيد(ة):
.....

الصفة: طالب استاذ باحث باحث داور

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 14.02.30.99.5.4.33.4.9.00.0.6

الصادرة بتاريخ: 2024/04/01
عن دائرة:
المستطاع

المسجل(ة) بكلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم:
التخصص:
الإحصائية

تحت رقم التسجيل: 24.24.35.0.79.33.6

والمكلف بإنجاز اعمال بحث مذكرة التخرج: ليسانس مذكرة ماستر

الموسومة بـ:
.....
.....

اصرح بشرفي بانني التزم بالمعايير العلمية والمنهجية ومعايير الاخلاقيات المهنية والنزاهة
الاكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور اعلاه

المسيلة في: 2025 / 7 / 8

امضاء المعني (ة):

المرجع: القرار الوزاري رقم: 933 المؤرخ في: 28-07-2016 المحدد للقواعد المتعلقة بالوقاية من السرقات العلمية ومكافحتها.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

