

فعالية برنامج علاجي لتحسين مهارات الكتابة لدى المصابين بمتلازمة داون  
The effectiveness of a therapeutic program to improve writing skills in people  
with Down syndrome.

شيخي مبروك\*

<sup>1</sup> جامعة أحمد زبانة - غليزان - (الجزائر)، mebrouk.chikhi@unvi-relizane.dz

تاريخ النشر: 2025/06/01

تاريخ القبول: 2025/05/27

تاريخ الاستلام: 2025/04/23

**ملخص:**

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فعالية برنامج علاجي مقترح للتغلب على صعوبات الكتابة لدى المصابين بمتلازمة داون. اعتمدت الدراسة المنهج التجريبي بنموذج تصميم المجموعة الواحدة على عينة مكونة من ثمانية (08) أفراد. وبعد تطبيق إجراءات وأدوات الدراسة والمتمثلة في اختبار رسم الرجل لقياس الذكاء، واختبار صعوبات الكتابة لـ بوزيد صليحة، بالإضافة إلى البرنامج المقترح لتحسين صعوبات الكتابة لدى المصابين بعرض داون. أظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلي والبعدي، مما يدل على فعالية البرنامج المقترح في تحسين مهارات الكتابة والتقليل من صعوباتها لدى عينة الدراسة. الكلمات المفتاحية: البرنامج العلاجي، صعوبات الكتابة، متلازمة داون.

**Abstract:**

This study aimed to evaluate the effectiveness of a proposed therapeutic program in overcoming writing difficulties among individuals with Down syndrome. The study adopted an experimental approach using a one-group design model on a sample of eight (08) participants. The study procedures and tools included the Draw-a-Person Test to assess intelligence, Bouzid Salih's Writing Difficulties Test, and the proposed intervention program designed to improve writing difficulties in individuals with Down syndrome. The results revealed statistically significant differences between the pre- and post-test measurements, indicating the effectiveness of the proposed program in enhancing writing skills and reducing difficulties among the study sample.

**Keywords :** therapeutic program, writing difficulties, Down syndrome

\*المؤلف المرسل

## 1. مقدمة:

يشكل موضوع تعليم وتدريب المتخلفين عقليا أحد أهم المواضيع المهمة التي شغلت الباحثين والمنظمات والجمعيات العالمية المشتغلة في ميدان الإعاقة، من أجل تحقيق أهداف التعليم للجميع، العاديين ولذوي الإعاقة، وتعتبر متلازمة داون من بين أهم مجالات التأخر العقلي التي لقيت اهتماما كبيرا لانتشارها، إذ هي أكثر الأشكال المعروفة للقصور النمائي، وتقدر الاحصائيات حسب منظمة الأمم المتحدة بأن عدد المصابين بمتلازمة داون حول العالم ما بين 1 في 1000 إلى 1 في 1100 طفل مولود. وفي كل سنة يولد ما يقرب من 3,000 إلى 5,000 من أطفال متلازمة داون. كما يعتقد بأنه يوجد في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها حوالي 250,000 عائلة لديهم حالة تعاني من هذه المتلازمة (اليونيسكو، 2014).

ونجد أن من أهداف الدراسات التي تناولت المجال التعليمي لمتلازمة داون هي معرفة البنية الداخلية لبعض الوظائف المعرفية والنفسية، ولا سيما تلك المتعلقة باللغة واكتساب المهارات الأكاديمية (بن سالم، 2009، 05)، بالإضافة إلى الاهتمام بتنمية مهارات الاتصال، التي تشمل تعليم مهارات القراءة والكتابة والهجاء لدى فئة الأطفال المتخلفين عقلياً عموماً (هدى، 2006، 221)، الذين يجدون صعوبة في اكتساب هذه المهارات خاصة الكتابة، التي تعتبر الكتابة أحد أعسر وسائل التبليغ من ناحية اكتسابها لما تتطلب من اشتراك مجموعة من الوظائف المعرفية، والنفسية، والحسية الحركية، هذا بالنسبة للإنسان العادي فما بالك إذا كان هذا الأخير مرضي كما في حالة متلازمة داون، والتي يعاني المصابون بها من صعوبات أكاديمية كالقراءة والكتابة بصفة واضحة، نتيجة للضعف في مستوى القدرات الذهنية بسبب الإعاقة العقلية وما تخلفه من آثار سلبية على الاتصال اللفظي وغير اللفظي، واللغة بكل مستوياتها الصوتي، والنحوي، والدلالي، والتداولي (الزريقات، 2012، 218). وهذا الذي أكدته العديد من الدراسات أمثال دراسة "لكانجهام" التي هدفت إلى بحث العلاقة بين القدرة العقلية المعرفية واللغة الاستقبالية الشفهية واللعب الرمزي

للأطفال المعاقين ذهنيا والمصابين بمتلازمة داون (نقلا عن خرياش، 2004، 137)، وكذا دراسة خرياش (2004) التي تناولت بالدراسة بعض الخصائص المعرفية واللغوية للأطفال المصابين بمتلازمة داون، وأكدت بأن هذه الفئة لديهم تأخر واضح في النمو العقلي مما يتسبب في نسب منخفضة في الذكاء العام وصعوبات في العمليات المعرفية والعقلية، مثل ضعف عمليات الإدراك والانتباه والتذكر والتفكير، واضطرابات لغوية. الأمر الذي يستدعي إعداد برامج تربوية خاصة تعمل على تحسين قدراتهم اللغوية والمعرفية، حيث أكد مرسى كمال إبراهيم (1968) في دراسة هدفت إلى معرفة أثر الرعاية الخاصة على القدرات العقلية والسيكومترية والاجتماعية والتحصيل الدراسي لدى المعاقين عقليا بمؤسسات الرعاية الاجتماعية، على أهمية توفير برامج الرعاية المناسبة للأشخاص المعاقين عقليا وعزلهم عن الأشخاص العاديين، مع وضع برامج خاصة بهم فإن ذلك من شأنه المساعدة في زيادة نسب الذكاء، واكتساب القدرة على رعاية أنفسهم وبعض العادات الاجتماعية الإيجابية (نقلا عن بن سبي، 2009).

ومن هنا يتضح بأن مجال صعوبات التعلم بصفة عامة والكتابة بصفة خاصة عند ذوي الاحتياجات الخاصة مجال خصب يستدعي المزيد من الدراسات لأجل إعطاء القدر الأوفى من الاهتمام بالكتابة التي من دونها لا يستطيع العقل الكتابي أن يفكر على النحو الذي يفعله ليس فقط عندما يمارس الكتابة بل في حالة إنشائه أفكاره في شكل شفاهي (والترج، 1994، 129). ولهذا كانت الكتابة أحد الوسائل الضرورية في عملية الاتصال التي ينبغي الاهتمام بها والعمل على تركيز البحوث لأجل تقويمها، وإيجاد الطرق المناسبة لتعليمها للطفل، ولما كان أطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والمصابين بمتلازمة داون يعانون من مشاكل في الكتابة (الإملاء والخط) تظهر في عكس الحروف والأرقام عند الكتابة، وصعوبة في القدرة على الكتابة، وكذا صعوبة في فهم الوقت والزمن، ونقص القدرة على الإملاء (بن سبي، 2009)، وما لهذه الفئة من حق في الإدماج الأسري والمدرسي والاجتماعي والمهني كان لابد من العمل على مساعدتها للتغلب على صعوبات الكتابة.

لهذا ارتأينا في هذه الدراسة أن نقوم بمحاولة بناء برنامج علاجي معرفي، نفسي، حسي، حركي، للتكفل بصعوبات الكتابة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون، ويعمل على مساعدتها في الاندماج المدرسي والاجتماعي والمهني، يركز على تحسين مختلف القدرات الحسية الحركية واللغوية والنفسية وكذا المعرفية كشرطاً أساسياً لتعلم الكتابة، انطلاقاً من التساؤلات التالية:

- هل للبرنامج المقترح فعالية في التخفيض من صعوبات الكتابة لدى المصابين بمتلازمة داون؟

- هل توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد عينة الدراسة؟

## 2. فرضيات الدراسة

1- للبرنامج المقترح فعالية في التخفيض من صعوبات الكتابة لدى المصابين بمتلازمة داون.

2- للبرنامج المقترح دوراً أساسياً في تنمية الكتابة لدى المصابين بمتلازمة داون.

3- توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد عينة الدراسة.

## 3. أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة الحالية في كونها تتناول بالدراسة موضوع اكتساب مهارة الكتابة عند المصابين بمتلازمة داون، والتي تتميز بضعف في أهم شروط اكتساب المهارات الأكاديمية مشيرين بذلك إلى القدرات المعرفية، ولهذا فهي ستكون بلا شك إفادة كبيرة إلى كل المتعاملين من أولياء وأخصائيين مع حالة متلازمة داون. ثم لأنها تقدم إضافة عملية لمساعدة هذه الفئة على الاندماج الأسري والاجتماعي والمدرسي والمهني، من شأنها المساعدة على تحسين مستوى اللغة الكتابية لدى المصابين بمتلازمة داون.

## 4. أهداف الدراسة

1- التعرف على مدى فعالية البرنامج المقترح في دعم تعلم الكتابة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون والتغلب على صعوباتها.

2- وضع أداة للتكفل بهاته الشريحة من الأطفال، وتعزيز تكيفهم التعليمي.

3- إثراء البحوث في ميدان الإعاقة الذهنية.

## 5. الدراسات السابقة

1-5- دراسة "باربارا و ريجينا" (2010) عن الوعي الصوتي ومهارات الكتابة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون، والتي هدفت إلى تقييم الوعي الصوتي للأطفال البرازيليين المصابين بمتلازمة داون، وإلى تحليل العلاقة بين الوعي الصوتي وكل من مهارات الكتابة، والذاكرة العاملة، وكذا المقارنة بين أداء الأطفال المصابين بعرض داون والعاديين في مهارة الوعي الصوتي. ومما توصلت إليه الدراسة أن للذاكرة العاملة تأثير إيجابي على الوعي الصوتي لدى حالات متلازمة داون، وأن هناك علاقة إيجابية بين الكتابة والوعي الفونولوجي، حيث ينشأ هذا الأخير نتيجة لتعلم اللغة المكتوبة (Regina, 2010, Bàrbara).

2-5- دراسة بن سبتي مريم (2009) حول التنظيم الفضائي وأثره على عملية الكتابة لدى الأطفال المصابين بتلازم داون، وكان من أهداف الدراسة إبراز دور التنظيم الفضائي في اكتساب الكتابة لدى الأطفال متلازمة داون، تشكلت عينة الدراسة من (15) خمسة عشر حالة مصابة بتلازم داون من الجنسين (ذكور وإناث) تراوحت أعمارهم بين 12 و 15 سنة، وبعد تطبيق إجراءات الدراسة بما في ذلك اختبار الكتابة لصليحة بوزيد (1992)، واختبار التنظيم الفضائي (KOH5-GOLDSTEIN) أظهرت النتائج أن التنظيم الفضائي يؤثر بشكل واضح على عملية الكتابة، وأن أغلب أفراد عينة الدراسة يعانون من اضطرابات في التنظيم الفضائي، تنعكس على شكل تشوهات تمس البنية الفضائية للكتابة.

3-5- دراسة بن سالم (2009) بعنوان تأثير الذاكرة النشطة على عملية القراءة عند المصاب بمتلازمة داون، هدفت الدراسة إلى بحث تأثير وظيفة الذاكرة النشطة، باعتبارها وظيفة معرفية أساسية لاكتساب مهارات اللغة والكتابة والحساب والقراءة، على تعلم عملية القراءة، كما سعت الدراسة إلى مساعدة المختصين على تصميم وتنظيم برامج تعليمية تتلاءم مع قدرات هذه الفئة، وأجريت الدراسة على عينة مكونة من عشرة (10) أطفال

متمدرسين حاملين لمتلازمة داون، تتراوح أعمارهم بين 13 و16 سنة، ومن نتائج الدراسة أن المصابين بمتلازمة داون يعانون من اضطرابات في الذاكرة النشطة، ومن مشاكل في علمية القراءة، وأن للذاكرة النشطة تأثير على عملية القراءة لدى فئة متلازمة داون.

4-5-دراسة بلهوشات كريم (2009) حول أثر البرامج البيداغوجية على نمو الإدراك البصري للأشكال الهندسية عند أطفال مصابون بتناذر داون، دراسة مقارنة على عينتتين: الأولى مكونة من 15 حالة مدمجة في سن مبكر، والثانية مكونة 15 حالة مدمجة في سن متأخر، وبعد تطبيق إجراءات وأدوات الدراسة تم التوصل إلى مجموعة من النتائج أبرزها وجود تباين واضح في المستوى المعرفي والادراكي بين المجموعتين راجع إلى الأثر الإيجابي للبرامج البيداغوجية المطبقة في المراكز خاصة عند تطبيقها في السن المناسب بدءاً من (06 سنوات) سن السادسة.

5-5-دراسة "كاي اليزابيت وآخرون" (2008) هدفت إلى دراسة مهارات السرد الشفوية والمكتوبة لدى الأطفال والمراهقين المصابين بمتلازمة داون، دراسة مقارنة مع أقرانهم العاديين، أجريت الدراسة على عينة مكونة من 21 تلميذاً مصاباً بمتلازمة داون تتراوح أعمارهم بين 6 سنوات و6 أشهر و19 سنة و10 أشهر، وعينة أخرى ضابطة مكونة من 17 تلميذاً من أقرانهم العاديين المتطابقين في مهارات القراءة. وبعد تطبيق اختبارات لقياس مهارات القراءة والسرد، بينت النتائج أن لدى التلاميذ من فئة متلازمة داون قدرات في السرد الشفهي والكتابي تتقارب إلى حدٍ ما مع قدرات المجموعة الضابطة (Elizabeth & al, 2008).

5-6- دراسة تساو، ميلر (2005): بعنوان دراسة المهارات الحركية الكتابية لدى الأطفال والبالغين المصابين بمتلازمة داون: مقارنة تطورية ومقارنة. هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تطور المهارات الحركية الكتابية لدى الأطفال والبالغين من فئة متلازمة داون، ومن النتائج التي توصل إليها الباحثان في دراستهم هذه أن الأشخاص المصابين بمتلازمة داون يعانون من

صعوبات في التخطيط والسيطرة على الحركة أثناء الكتابة والرسم، مما يؤثر على جودة أدائهم مقارنة بأقرانهم من غير المصابين (Tsao, Mellier, 2005).

5-7-دراسة خرباش هدى (2004) هدفت إلى المقارنة بين الخصائص العقلية المعرفية واللغوية بين الأطفال المصابين بمتلازمة داون والأطفال العاديين، باستخدام اختبار القدرات النفس اللغوية (Batterie d'évaluation psycholinguistique). وكان من نتائج الدراسة التي أجريت على عينة مكونة من (16) ستة عشرة طفلا من المصابين بمتلازمة داون، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الأطفال المصابين بمتلازمة داون والأطفال العاديين على مستوى الأبعاد التالية: المعرفي-البصري-الفضائي، المعرفي الدلالي، اللغة الحركية والنطق، اللغة التعبيرية، اللغة الاستقبالية والفهم، وبعد الذاكرة.

5-8-دراسة بوزيد صليحة (1992) بعنوان مهارة الكتابة ومشكلاتها عند تلاميذ الطور الأول من التعليم الأساسي، هدفت إلى التعرف على مدى مهارة الكتابة، ومشكلات اكتسابها عند تلاميذ الطور الأول من التعليم الأساسي بسنواته الثلاث، أجريت الدراسة على عينة قوامها 183 تلميذ (ذكور وإناث)، وللتحقق من أهداف الدراسة قامت الباحثة ببناء اختبار لقياس مهارة الكتابة لدى تلاميذ السنوات الأولى والثانية والثالثة من التعليم الأساسي في المدارس الجزائرية، ومن أبرز النتائج المتحصل عليها في الدراسة أن أفراد عينة الدراسة يعانون من مشكلات في الكتابة، ظهرت بوضوح في مجالي التنظيم وكتابة الحروف، وأن عدد المشكلات في مجال كتابة الحروف أكبر من عددها في مجال التنظيم.

#### تعقيب على الدراسات السابقة:

تشترك بعض هذه الدراسات مع دراستنا من حيث الأهداف في اهتمامها بعملية الكتابة كدراسة بوزيد (1992)، في حين نجد أن دراسة بن سالم (2009) اهتمت بالقراءة، ودراسة بلهوشات كريم (2009) فكانت حول أثر البرامج البيداغوجية على نمو الإدراك البصري للأشكال الهندسية، بالنسبة للعينة المختارة فجاءت الدراسات تطابقت من حيث العينة باستثناء دراسة بوزيد التي أجريت على تلاميذ الطور الأول من التعليم الأساسي، أما

من حيث التناول المنهجي والأدوات المستخدمة، طبقت بعض الدراسات المنهج التجريبي واستخدمت كدراستنا البرامج العلاجية للتحقيق أهدافها، بينما طبقت بعض الدراسات الأخرى المنهج الوصفي مستخدمة مجموعة من الاختبارات لجمع البيانات من أجل الوصف والتحليل ومعرفة العلاقة بين المتغيرات.

الملاحظ أن معظم الدراسات التي تناولت بالدراسة الجوانب اللغوية عند المصابين بعرض داون اقتصرت إما على اللغة الشفوية، أو القراءة، كما أن الدراسات التي تناولت الكتابة سواءً عند العاديين أو المصابين بعرض داون اعتمدت على دراستها من ناحية الخط، أو بالأحرى من الناحية الحسية الحركية، أو في ربطها ببعض المتغيرات الأخرى كالوحي الصوتي، أو التنظيم الفضائي، بينما دراستنا الحالية تناولت الكتابة من حيث أنها عملية تتطلب تشارك مجموعة من الوظائف، المعرفية والنفسية، واللغوية، والحسية، الحركية.

#### 6- ضبط مصطلحات الدراسة:

6-1-متلازمة داون: هي نوع من الإعاقة تصيب فئة معينة ولها مميزات تظهر في شكل ملامح وجهية وجسمية مميزة وغيوباً خلقية في أعضاء ووظائف الجسم، ويعود هذا العرض إلى خلل كروموزومي يحدث خلافاً في المخ والجهاز العصبي، تنتج عنه إعاقة ذهنية ومشاكل في الاتصال اللغوي واضطرابات في المهارات الإدراكية (حولة، 2009، 93).

6-2- صعوبات الكتابة. هي ضعف القدرة على الكتابة والتي قد تظهر في صور الكتابة بسرعة غير عادية أو كتابة الكلمات خطأً أو حذف بعض الكلمات أو بعض حروفها (الدمياطي، السيد، 1992، 08)

6-3-البرنامج العلاجي: البرنامج العلاجي هو مجموعة من الخطوات العلمية المنظمة، التي تسير وفق تسلسل منطقي، بهدف تقديم خدمة علاجية فعالة للمريض، وتحدد خطوات أي برنامج من خلال الإطار النظري للمدرسة العلاجية التي سوف يتبعها المعالج (خالد، 2019).

- التعريف الإجرائي: هو البرنامج المقترح لتنمية مهارات الكتابة (الخط، الإملاء) لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

## 7- مدخل نظري:

1-7- أهم الخصائص النفسية والحسية والعقلية والاجتماعية للأطفال المصابين بمتلازمة داون.

1. صعوبات في الإدراك الحسي.
2. ضعف العضلات وارتخائها (يشمل كل أعضاء الجسم).
3. صعوبات حركية (الكبيرة والدقيقة).
4. صعوبات في استيعاب الخبرات المجردة والنظرية (غالباً ما يكونوا في فئتي التخلف العقلي البسيط أو المتوسط).
5. مدى انتباههم للمثيرات المختلفة يكون قصيراً.
6. ذاكرتهم محدودة ويعانون من صعوبة في التذكر ويحتاجون إلى التكرار.
7. لديهم مشاكل صحية، مثل مشاكل في القلب.
8. لديهم مشاكل نفسية كعدم الشعور بالأمان، عدم القدرة على ضبط انفعالاتهم.
9. يتميزون بالعطف والحنان والمرح والاندماج بسهولة مع المحيط، لكن في بعض الأحيان يمتازون بسرعة الغضب والعدوانية خاصة مع أقرانهم في الصغر.
10. يعانون من مشاكل اجتماعية فتراهم يميلون إلى التعلق بالآخرين، ونقص في القدرة على التواصل مع الآخرين، مع عجز في تحقيق التكيف مع البيئة التي يعيشون فيها.
11. يمتازون بنمو معرفي بطيء وذكاء محدود يؤثر على مختلف وظائفهم المعرفية المرتبطة باللغة الشفهية والمكتوبة، الذاكرة، الانتباه،... إلخ (عادل، 2004؛ بن سبتى، 2009؛ خرباش، 2004).

2-7-الخصائص اللغوية: يعاني أطفال متلازمة داون من قصور في الجانب اللغوي ما يجعلهم يعانون من صعوبات كثيرة منها:

1. ضعف التواصل والتعلم.
2. محدودية حصيلة المفردات اللغوية.
3. ضعف الإدراك السمعي
4. صعوبة إخراج الأصوات ونطق الحروف والكلمات بسبب مشاكل عضوية في الجهاز النطقي.
5. صعوبات في توظيف الكلمات والجمل والتعبير اللفظي عن الأفكار، وعن ذواتهم ومشاعرهم لفظياً وذلك لأسباب متعددة أهمها القدرة العقلية، وسلامة جهاز النطق، كما يجدون صعوبة في تسمية الأشياء.
6. ظهور بعض المشاكل الكلامية كالتأتأة، بالإضافة إلى اضطرابات أخرى منها الحذف والاببدال (رقوش، 2012؛ عادل، 2004؛ بن سبي، 2009؛ خرباش، 2004).

### 3-7-صعوبات الكتابة:

1-3-7 صعوبات الكتابة الهجائية: أو صعوبات التعرف على الحروف، فبالرغم من أن أشكال الحروف تبدو عادية وقابلة للقراءة إلا أن تراكيب الكلمات التي تكونها هذه الحروف تبدو غير مقروءة وهذا ما يسمى بضعف أو عدم قابلية الكتابة والتعبير الكتابي للقراءة القائمة على المعنى.

2-3-7 صعوبات إيقاع أو رسم الحروف: وهي راجعة إلى اضطراب حركي ويقصد به عدم القدرة على رسم الحروف والكلمات مع سلامة التهجى.

3-3-7 صعوبات استخدام الفراغ: ويعود إلى اضطراب في إدراك موقع الحروف، ويقصد به صعوبة تنظيم الحروف والكلمات واتساقها. وهي صعوبة مكانية تقوم على الإدراك المكاني الخاطئ. (مراد، وليد، 2007، 143).

4-7- عوامل صعوبات الكتابة: هناك عدة عوامل تدخل في صعوبات الكتابة منها:

1. التخلف العقلي والتأخر الدراسي.

2. اضطراب الضبط الحركي.

3. اضطراب في الفهم السمعي (اللغة الشفوية الاستقبالية).

4. اضطراب في التعبير وتوظيف الجمل (اللغة الشفهية التعبيرية).

5. اضطراب في الإدراك البصري والذاكرة البصرية.

6. انخفاض الدافعية (مراد، وليد، 2007، 146).

5-7- شروط اكتساب الكتابة: حتى يتمكن الطفل من ممارسة الكتابة، لابد أن يكتسب

مجموعة من الشروط نعرِّج عليها في ما يلي:

1-5-7- النمو الحركي: الكتابة كونها نشاطاً حركياً مُعَقَّداً، يستدعي تناسقاً حركياً للأعضاء

المَحَقَّة للكتابة (اليَد، الرقبة، الكتف)، بالتالي فإن أيُّ خللٍ في حركية هذه الأعضاء له تأثيرٌ

كبير على عملية الكتابة.

2-5-7- التخطيط الجسدي (Le schéma corporel): يقصد به وعي الطفل بجسمه

ومختلف أعضائه في الفضاء، وهذا ما يُؤَهِّلُهُ إلى إدراك وضعية مختلف الأشياء المحيطة به،

ومنها الحروف والكلمات.

3-5-7- الجانبية (La latéralité): يساعد اكتساب مفهوم الجانبية الطفل على استعمال

تمييز عفوي لجانِب من الجسم، كما يفعل في الكتابة عند استعماله لليد اليمنى أو اليسرى.

4-5-7- التنظيم الفضائي: يتكوَّن المكان حسب بياحيه: 1977 (PIAGET) ابتداءً من المعرفة

الحسية المرتبطة في آن واحد بالحركة والإدراك، ويظهر بعد التصور الذهني الذي يصادف

الوظيفة الرمزية، والفضاء يتم بموازاة مع الصورة الجسمية ( بوطيبة، 2009، 43-45)،

ويتكون مفهوم الفضاء العام من أبعاده المختلفة ( فوق، تحت، وراء، أمام، يمين، يسار)،

ويبرز دور التنظيم الفضائي في الكتابة من خلال المستوى الحسي الحركي الذي تتم فيه

معرفة الأشياء بالاتصال المباشر لاكتشاف العلاقات المكانية، ترتيب، مسافات، حجم، وكذا

المستوى التمثيلي باستحضار الأشياء غير المشاهدة، أو تكملة المعرفة الإدراكية للأشياء بالرجوع للأشياء المشاهدة.

5-5-7- التنظيم الزمني: إن اكتساب مفهوم الزمن وإدراك بأن الزمن هو مدة، ترتيب، وتعاقب، يعطي للطفل فكرة عن زمن الكتابة، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فالكتابة الصحيحة تستند إلى أفعال زمنية مختلفة (ماضي، مضارع، مستقبل) وقدرة الطفل على استعمال هذه الأزمنة.

5-5-6- الإدراك البصري: الحاسة البصرية السليمة تسمح للطفل بالتعرّف على أشكال الحروف وكيفية تنظيمها في الفضاء وكذا القدرة على تقدير الفراغات بين الكلمات وبين السطور، وأي خلل يصيب هذه الحاسة يؤثر على المهارات السابقة الذكر.

5-5-7- النضج العاطفي: للنضج النفسي والعاطفي أثر كبير على تعلم الكتابة عند الطفل، حيث بيّنت دراسات كثيرة أنه غالباً ما تعود صعوبات الكتابة إلى مشاكل نفسية عاطفية.

5-5-8- الذكاء: يعتبر الذكاء من بين العمليات المعرفية اللازمة لمختلف عمليات التعلم بما فيها الكتابة، إلا أن هذه الأخير لا تشترط أن يتمتع الطفل بذكاء عالٍ جداً.

5-5-9- اللغة الشفوية: يكتسب الطفل اللغة الشفوية قبل اكتسابه للكتابة، كما أن اللغة الشفوية هي المادة الخام للغة المكتوبة، إذ تزود الطفل بنظام فونولوجي يمكن الطفل من التمييز بين الأصوات، بالإضافة إلى قواعد الصرف والنحو التي يعتمد عليها الطفل في انجازاته الخطية (بيتوت، 2009).

9- إجراءات الدراسة الميدانية:

9-1- منهج الدراسة:

بما أن طبيعة الدراسة تتناول صعوبات الكتابة لدى المصابين بمتلازمة داون (من سن 9 إلى 14 سنة) فقد اعتمدنا على المنهج التجريبي، الذي يهدف إلى قياس أثر أحد المتغيرات

المستقلة (البرنامج المقترح) على متغير تابع محدود (صعوبات الكتابة)، وعلى كافة العوامل المحيطة بالظاهرة موضوع التجربة للتأكد من صحة الفروض.

## 2-9- حدود الدراسة:

أجريت الدراسة بفضل الله بالمدرسة الابتدائية علي بوناب بشاطوناف بلدية الأبيار بالجزائر العاصمة وذلك على مستوى الأقسام المدمجة، والخاصة بالأطفال المصابين بمتلازمة داون داخل هاته المدرسة، والتي كانت تحت تسيير الجمعية الوطنية للإدماج المدرسي والمهني للمصابين بمتلازمة داون (ANIT).

## 3-9- عينة الدراسة:

تتكون عينة الدراسة من ثماني (08) حالات مصابة بمتلازمة داون، وهي من الجنسين (4 ذكور و4 إناث)، تتراوح أعمارهم من 09 إلى 13 سنة، حيث تم اختيار العينة بطريقة عشوائية، مع الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات المتمثلة في: السن، المستوى الدراسي، درجة الذكاء.

## 4-9- أدوات الدراسة:

لتحقيق غرض البرنامج العلاجي في هذه الدراسة تم استخدام الأدوات التالية:

- 1-4-9- اختبار رسم الرجل لـ **Goodenough** : اعتمدنا على هذا اختبار لاختيار عينة الدراسة من المجتمع الأصلي، وكمحاوله لتجنب حالات الضعف العقلي الشديد والعميق، ووقع اختيارنا على هذا الاختبار لسببين هما سرعة تطبيقه، وكذا مناسبته لطبيعة الدراسة.
- 2-4-9- اختبار الكتابة: لقد اعتمدنا على اختبار الكتابة لتلاميذ الطور الأول من التعليم الأساسي للباحثة بوزيد صليحة (1992) كمقياس مناسب لهذه المهارة.

- الخصائص السيكومترية للاختبار: قامت الباحثة " مريم بن سبي" في بحثها بدراسة الخصائص السيكومترية للاختبار على عينة عشوائية مكونة من 78 تلميذاً عادياً متمدرساً

في الطور الأول من التعليم الأساسي، خلصت فيها إلى صدق وثبات الاختبار (بن سبتي، 2009، 108).

#### 9-4-3- البرنامج المقترح للتكفل بصعوبات الكتابة للأطفال المصابين بمتلازمة داون:

- **التعريف بالبرنامج:** هو برنامج إنمائي مهاري أُعد من طرف الباحث للتكفل بصعوبات الكتابة لدى المصابين بمتلازمة داون، من سن 9 إلى 14 سنة، سواء تعلق الأمر بصعوبات الإملاء، أو بصعوبات الخط.

#### - أهداف البرنامج:

1. تنمية مختلف الجوانب الحسية الحركية واللغوية والنفسية وكذا المعرفية، وذلك قصد تحسين الكتابة والتغلب على صعوباتها عند المصابين بمتلازمة داون.
  2. وضع أداة للمختصين في الميدان للتكفل بهاته الشريحة من الأطفال.
  3. تسهيل الاندماج والاندماج المدرسي.
  4. إثراء البحوث في ميدان الإعاقة بالنسبة لهاته الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة.
- **العناصر الأساسية لبرنامج التكفل بصعوبات الكتابة:**

#### أ- المهارات الحسية الحركية:

- **النشاط الأول:** التمارين اللسانية الفموية الوجهية.
- **النشاط الثاني:** التآزر البصري الحركي.
- **النشاط الثالث:** مرونة الأصابع وحركة اليد.
- **النشاط الرابع:** الحركية الدقيقة (الرسم).
- **النشاط الخامس:** الجانبية والصور الجسمية.
- **النشاط السادس:** الوضعية الصحيحة للكتابة.

#### ب- المهارات اللغوية:

1- اللغة الشفوية.

- النشاط الأول: النطق

- النشاط الثاني: التعبير

- النشاط الثالث: الفهم

- النشاط الرابع: الحوار.

2- اللغة المكتوبة.

- النشاط الأول: الكتابة اليدوية.

- النشاط الثاني: الكتابة المنقولة.

- النشاط الثالث: التعبير الكتابي (الإملاء).

- النشاط الرابع: تجويد الخط.

ج-المهارات المعرفية. (تحسين الذاكرة)

د-الجانب النفسي (المهارات السلوكية):

- النشاط الأول: تعديل السلوك

1- التعزيز الإيجابي

2- التعزيز السلبي

3- المحو

4- التشكيل والتسلسل

5- النمذجة

النشاط الثاني: الإرشاد أوالوالدي.

النشاط الثالث: الحاجات العلائقية.

5-9-عرض النتائج وتفسيرها: يتم في هذا الجانب الإجابة عن تساؤلات الدراسة، والتي تتمثل

في السؤال الذي ينص على:

- هل توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق البرنامج المقترح للتكفل أو التخفيف من صعوبات الكتابة عند أفراد عينة الدراسة؟  
وللإجابة عن هذا السؤال نعرض نتائج القياسين القبلي والبعدي للأفراد عينة الدراسة، وكذا استخراج المتوسط، والانحراف المعياري، وقيمة (t).  
الجدول رقم: (02) يوضح المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (t)

| مجموع القياسين | المتوسط | ن | الانحراف المعياري | قيمة.ت المحسوبة | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|----------------|---------|---|-------------------|-----------------|-------------|---------------|
| 48             | -6      | 8 | 1.67              | 3.59            | 7           | 1.89          |

المصدر: من إعداد الباحث

من خلال النتائج وبالرجوع إلى جدول (t) (LAVEAULT, 2002, 340) يتضح أن (t) المحسوبة (3.59) أكبر من (t) المجدولة (1.89) عند درجة الحرية (7)  $df = h - 1 = 8 - 1 = 7$  ومستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$ . وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية "لا توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي" ونقبل الفرضية البديلة "توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي" وبالتالي للبرنامج المقترح فعالية في التخفيض من صعوبات الكتابة لدى المصابين بمتلازمة داون.

#### 6-9- مناقشة النتائج في ضوء الفرضية:

توصلت نتائج الدراسة إلى أن للبرنامج المقترح فعالية في التخفيض من صعوبات الكتابة لدى المصابين بمتلازمة داون، ويظهر هذا من خلال انخفاض عدد الأخطاء المرتكبة في الكتابة من طرف عينة الدراسة بعد تطبيق القياسين القبلي والبعدي وتمرير البرنامج، وهذا ما توصلت إليه نتائج الدراسة.

ويرجع هذا التحسن في القدرات الكتابية، وانخفاض عدد الأخطاء لدى أفراد عينة الدراسة إلى توفر البرنامج على مختلف النشاطات التي تساعد على تحسين وتنمية مختلف

المهارات الأساسية لتعلم الكتابة، قاصدين بذلك الجوانب الحسية الحركية، واللغوية، والنفسية، وكذا المعرفية، والتي تعدُّ شروطاً أساسية في عملية التعلُّم.

فمن الناحية الحسية الحركية عمل البرنامج على تنمية التوافقات العضلية، العصبية، الحركية، والتي تؤدي بدورها إلى تحسين القدرة الخطية لدى أفراد عينة الدراسة، وهذا ما يظهر في تحسن نوعية الخط، وانخفاض ظهور تشوهات الحروف، والتحكم في فضاء الورقة وترتيب السطور وتنظيم الفراغات. ويأتي الاهتمام بالجوانب الحسية الحركية والتي تعد أولى القدرات المطلوبة لاكتساب الكتابة، حيث أشارت الباحثة "إستيان" (ESTIENNE F, 2006) أن اكتساب الكتابة يتطلب توفر الشروط الضرورية لها مثل النضج والتحصير، وقد ذكر كل من "روميان" (ROMIAN H, 19985) و"أجرياجيرا" (AJURIAGUERRA, 1989) بأن نشاط الكتابة يستدعي مهارات على مستوى عالي من التعقيد في القدرات النفسية والحركية، فالكتابة نشاط حركي، يعتمد على القدرة اليدوية لتسطير الإشارات الخطية (نقلا عن سبتي، 2009، 66-67)، ثم من المعلوم أن فئة متلازمة داون لديها مشاكل واضحة في القدرات الحسية الحركية، كان لها أثر كبير في ضعفها على مستوى الكتابة، وهذا ما أشارت إليه دراسة تساو، ميلر (2005) في نتائجها من أن المصابون بمتلازمة داون يعانون من صعوبات في التخطيط والسيطرة على الحركة أثناء الكتابة والرسم (Tsao, Mellier, 2005).

بالنسبة للجوانب المعرفية فنتيجةً للتحكم في بعض المتغيرات المشتتة للانتباه، والعمل بشكل أساسي على تحسين الذاكرة التي تعد من أهم العمليات المعرفية، ولأن فئة المتخلفين ذهنيا يعانون من مشاكل في هذه الوظيفة المهمة، ففي دراسة لسعدية بهادر (1987) أبانت نتائجها أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون لديهم مشاكل واضطرابات في التذكر السمعي والبصري (نقلا عن بن سالم، 2009)، ويأتي تركيزنا على الذاكرة كذلك للعلاقة التي تربط بين الذاكرة والكتابة، إذ يذكر "جونسون ومايكلبست" (Johonson and Myklebust, 1980)

كذلك أن ذوي صعوبات الكتابة يعانون من نقص في القدرات التي ترتبط بالكتابة كالذاكرة البصرية والقدرة على الاسترجاع من الذاكرة (صلاح، 2005، 74).

كما ركزنا في البرنامج على تحسين اللغة الشفهية وذلك لأن الكتابة من ناحية اكتسابها تأتي بعد اكتساب اللغة الشفهية وذلك عبر عملية الاتصال التي تتم بين الطفل والراشد. وعلى اعتبار أن فئة المصابين بمتلازمة داون لديهم اضطرابات في اللغة الشفهية متمثلة في صعوبة إخراج الأصوات ونطق الحروف والكلمات بسبب مشاكل عضوية في الجهاز النطقي، كما لديهم صعوبات في توظيف الكلمات والجمل والتعبير اللفظي عن الأفكار والمشاعر (خرباش، 2004، 149).

ومن ناحية الجانب النفسي فقد أبدت عينة الدراسة استعدادها وتجاوبها لحصص الكتابة، حيث استطاعت عينة الدراسة التكيف مع أدوات البرنامج، من خلال استخدام أسلوب التعزيز اللفظي. هذا وقد ذكر إبراهيم الزريقات (2012) أن الدعم السلوكي الإيجابي من الإجراءات الفعالة في خفض بعض السلوكيات التي يظهرها أطفال متلازمة داون كعدم الانتباه، وعدم الطاعة، كما له دور في تشجيع الأهداف الاجتماعية، وفي خفض السلوك المشكل وتحسين نوعية الحياة، لذلك يستعمل مع الأشخاص المصابين بمتلازمة داون بفاعلية (الزريقات، 2012، 361-362).

#### 10- خاتمة الدراسة:

تبقى فئة ذوي الاحتياجات الخاصة والمصابين بمتلازمة داون بحاجة إلى اهتمام ودعم كبيرين، فعلى الرغم من أنها تعاني من نقص في القدرات العقلية والجسمية واللغوية والنفسية، إلا أنه لا ينبغي أن تحرم ذلك الاهتمام الذي يحض به الإنسان العادي، الذي يعتبر هو أيضا معاق بالمفهوم اللغوي البسيط للإعاقة في حال عدم تقبله لأفراد من هذا النوع، فكم من الأفراد الأسوياء في نموهم العقلي والسمعي والبصري والحركي ولديهم مشاكل في التعلم والتكيف الاجتماعي، كما أن الدراسات الحديثة بيّنت براعة فئة ذوي الاحتياجات

الخاصة في الأشياء اليدوية وهذا ما يبعث لنا المزيد من الاهتمام وتكثيف الدراسات حول هذه الفئة من أجل بعث برامج تعليمية وعلاجية قصد الرقي بها إلى مستوى الاستقلال الذاتي والتفاعل الاجتماعي.

## 11- قائمة المراجع

1. الزريقات، إ. ع. (2012). متلازمة داون الخصائص والاعتبارات التأهيلية. عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
2. السيد، ع. ا. (1992). قاموس التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين. موقع الجمعية البحرينية لمتلازمة داون.
3. اليونيسكو (2014). قبول التنوع: مجموعة أدوات تتيح تهيئة بيئات صديقة للتعليم. مكتب اليونيسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، بيروت  
Récupéré sur [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000137522\\_ara](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000137522_ara)
4. بلهوشات، ك. (2009). أثر البرامج البيداغوجيا على نمو الإدراك البصري للأشكال الهندسية عند أطفال مصابون بتناذر داون. رسالة ماجستير في الأطفوفونيا غير منشورة، جامعة الجزائر 2.
5. بن سالم، س. (2009). تأثير الذاكرة النشطة على عملية القراءة عند الطفل المصاب بمتلازمة داون . رسالة ماجستير في الأطفوفونيا غير منشورة، جامعة الجزائر.
6. بوزيد، ص. (1992). مهارة الكتابة ومشكلاتها عند تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي. رسالة ماجستير في الأطفوفونيا غير منشورة، جامعة الجزائر.
7. بوطيبة، ا. (2009). تحليل وظيفة الفكرة البصرية-الفضائية وعلاقتها بصعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي. رسالة ماجستير غير منشورة في علم النفس اللغوي المعرفي، جامعة الجزائر.
8. بيتوت، ح. (2009). بناء بروتوكول نفس معرفي للتأهيل الجماعي الإضطراب عسر الخط اللغة العربية . رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر.
9. حولة، م. (2009). الأطفوفونيا علم اضطرابات اللغة والكلام والصوت. الجزائر: دار هومة للنشر والتوزيع.
10. خالد، ع. ا. (2019, 06 12). Consulté le (s.d.). أكاديمية علم النفس: <https://acofps.com/vb/2171.html>
11. رقوش، ا. (2012). دور الادماج السمعي البصري في إعادة تربية الاضطرابات الفونولوجية عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون. رسالة ماجستير في الارطفوفونيا غير منشورة، جامعة الجزائر 2.

12. بن سبتي م. (2009). التنظيم الفضائي وأثره على عملية الكتابة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون . رسالة ماجستير في علم النفس العصبي غير منشورة، جامعة الجزائر.
13. عبد الله محمد عادل. (2004). الإعاقات العقلية. القاهرة، مصر: دار الراشد .
14. عميرة، ع. ص. (2005). صعوبات التعلم لقراءة والكتابة (التشخيص والعلاج) . عمان، الأردن :مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
15. مراد علي عيسى، و. ا. (2007). كيف يتعلم المخ ذو صعوبات الكتابة والعسر الكتابي. الإسكندرية، مصر: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
16. خرباش ه. (2004). دراسة لبعض الخصائص المعرفية واللغوية للأطفال المصابين بمتلازمة داون – دراسة مقارنة .-مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية.135-150, 01(01) ,
17. خرباش ه. (2006). طرق تعليم المتخلفين عقلياً وأساليب تقييمها .مجلة تنمية الموارد البشرية , 217-229, 02(01).
18. والترج، أ. (1994). الشفاهية والكتابية. ع. ا. البنا (Trad.)، الكويت :المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب.
19. Bárbara de Lavra-Pinto, R. R. (2010). Phonological awareness and writing skills in children with Down syndrome. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 33(03), 92-287.
20. Elizabeth Kay-Raining Bird Patricia L. Cleave, D. W. (2008). Written and Oral Narratives of Children and Adolescents With Down Syndrome. 450-436.
21. LAVEAULT D& GREGOIRE, j. (2002). *introduction aux theories des tests en psychologie et en sciences de l'éducation* , . Bruxelles: 2ème édition ,de boeck .
22. Tsao, R. M. (2005). Étude des habiletés graphomotrices chez l'enfant et l'adulte porteurs de trisomie 21 : approche développementale et comparative Drawing development by children and adults with Down Syndrome: a developmental and comparative perspective. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 53(8), 106-401.