

الاضطرابات النطقية والفونولوجية لدى طفل متلازمة داون

Articulatory and phonological disorders in children with Down's syndrome

بيلامي عواطف ليلي* Billami Aouatif Leila

مخبر البحث في علم النفس وعلوم التربية، جامعة وهران 2 محمد بن احمد / الجزائر

abillami@yahoo.fr

DOI: 10.46315/1714-014-002-027

الإرسال: 2025/01/31 القبول: 2025/04/08 النشر: 2025/06/16

**

ملخص:

استهدفت الدراسة موضوع الاضطرابات النطقية والفونولوجية لدى أطفال متلازمة داون، ولإجراء هذه الدراسة تم طرح الأسئلة التالية: ما الاضطرابات النطقية لدى طفل متلازمة داون؟ ما الاضطرابات الفونولوجية لدى طفل متلازمة داون؟ وللإجابة عن هذه الأسئلة تم إجراء دراسة عيادية على أربع (04) أطفال ذوي متلازمة داون بجمعية أحباب الله المتواجدة في مدرسة زهانة بوهران، وباستخدام الأدوات التالية: الملاحظة، والمقابلة، اختبار رسم الرجل والحوصلة النطقية والفونولوجية، تم التوصل إلى وجود الاضطرابات النطقية والفونولوجية عند طفل متلازمة داون كما يلي:

- اضطرابات المستوى النطقي تمثلت في: إبدال الحروف، حذف الحروف وتشويه الحروف.
- اضطرابات المستوى الفونولوجي تمثلت في: حذف الفونيمات، الأخطاء عند نطق الفونام (الحذف، والإبدال، والإضافة والقلب)، خلط الفونيمات المتشابهة، تشويه الحروف المفخمة.

وانطلاقاً من هذه النتائج تم اقتراح مجموعة من التوصيات أهمها: ضرورة التكفل المبكر بأطفال متلازمة داون، وتوفير الوسائل الضرورية لتقييم وعلاج الاضطرابات النطقية والفونولوجية لدى الأطفال.

كلمات مفتاحية: اضطراب نطقي؛ اضطراب فونولوجي؛ متلازمة داون؛ تقييم.

Abstract:

This study focused on articulatory and phonological disorders in children with Down's syndrome. To carry out this study, a clinical study was carried out on four (04) children with Down's syndrome at the Ahbab Allah association in Zahana school (Oran), using the following tools: observation, interview, human drawing test, and articulatory and phonological assessment. The presence of articulatory and phonological disorders in a child with Down's syndrome was found as follows:

- Pronunciation disorders represented by: replacement of letters, deletion of letters and distortion of letters.
- Phonological disorders represented by: omission of phonemes, errors in the pronunciation of phonemes (deletion, substitution, addition and inversion), mixing of similar phonemes, distortion of augmented letters.

On the basis of these findings, a number of recommendations have been put forward, the most important of which are: the need for early treatment of children with Down's syndrome, and the provision of the necessary resources to assess and treat speech and phonology disorders in children.

Keywords : Articulatory disorders ; phonological disorders, Down's syndrome ; Assessment .

*- مقدمة (Introduction):

إن أهم ما يتميز به الإنسان من قدرات عن غيره من الكائنات الأخرى هي قدرته على الكلام، أي التحدث باللغة، بحيث مكّنت اللغة الإنسان من بناء وتطوير حضارته التي يلزمها السلوك والتفكير ومخاطبة من حوله من بني جنسه.

إن النطق هو نعمة من نعم الله الجليلة التي وهبها سبحانه وتعالى لبني آدم، فمن خلال الكلام يستطيع الإنسان أن يعبر عن كل ما يحتاجه وما يتطلبه جسده، فهو أداة هامة في تواصل الناس مع بعضهم البعض، ولقد أولت العديد من الدول والجمعيات الخيرية والاجتماعية الدولية اهتماما بالغا بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وأنشأت من أجل هذا العديد من المراكز الصحية والبيداغوجية التي تساهم وتساعد في الاهتمام عن قرب بهؤلاء الأطفال والعمل على تطوير قدراتهم ودمجهم وإعطاء صورة حسنة لهم في المجتمع الذي يعيشون فيه.

1. مشكلة الدراسة:

تعد الطفولة من أهم المراحل التي يمر بها الإنسان في حياته، نظرا لما لها من أهمية في تكوين وبناء الشخصية، ففي هذه مرحلة تنمو قدرات الطفل وتفتح مواهبه كما تشتد قابليته للتأثر بالعوامل التي تحيط به، ولأهمية هذه المرحلة وما يترتب عليها من آثار في تكوين المعالم الأساسية للشخصية بشكل عام، فقد اهتمت مدارس علم النفس بسيكولوجية الطفولة، حيث يعتبر أصحاب المدرسة التحليلية أن الخمس سنوات الأولى من حياة الإنسان هي العامل الحاسم في تكوين شخصيته، بينما ترى أصحاب المدرسة السلوكية أنه من ضمن العوامل التي تساهم في انبثاق السلوك هي الخبرات التي تعلمها هذا الإنسان في سنوات عمره (عليوه، 1999، 18).

ويتعرض الطفل خلال مراحل نموه إلى العديد من الاضطرابات، من بينها الإعاقة العقلية والتي يمكن أن تؤثر على حياته وعلاقته مع الآخرين، ومن هذه الإعاقات الذهنية نجد متلازمة داون والذي انتشر بنسبة كبيرة مؤخرا، حيث أسفرت نتائج العديد من الدراسات التي أجريت حوله أن نسبته في تزايد مستمر، فقد صدر عن الأمم المتحدة عام 2022 أن عدد المصابين بمتلازمة داون يقدر بين 1 في 1000 إلى 1 في 1100 من الولادات الحية في جميع أنحاء العالم. ويولد كل عام ما يقرب من 3، 000 إلى 5، 000 من الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب الجيني. كما يعتقد بأنه يوجد حوالي 250، 000 عائلة في الولايات المتحدة الأمريكية ممن تأثروا بمتلازمة داون (www.un.org)، وتبقى إشكالية الإحصائيات غير الدقيقة تثير الغموض بشكل كبير حول عدد المعاقين في العالم عامة وفي الجزائر خاصة، وترجع هذه الاختلافات في الإحصائيات إلى عدة عوامل ذاتية وموضوعية، حيث توجد العديد من الأسر التي لا تعلن عن وجود معاقين لديها، خاصة ذوي العاهات العقلية، إضافة إلى أن هناك الكثير من المعاقين الذين لم يحصلوا على بطاقات الإعاقة مما جعلهم خارج الإحصاء، كما أن تضارب المصالح بين الوزارة الوصية (وزارة التضامن، وزارة العمل، الضمان الاجتماعي) من جهة، والجمعيات

المعنية من جهة أخرى، ففي الجزائر تبلغ نسبة المصابين 01 مولود واحد لكل 900 مولود، ويوجد أكثر من 25000 مصاب في الجزائر، بمعدل 6000 حالة جديدة كل سنة (غنيم، 2013). وتتضمن متلازمة داون مجموعة من الشذوذ المتنوعة التي تؤثر على قدرات الطفل وتكيفه مع المجتمع، ويسعى أغلب الآباء والمتخصصين النفسيين إلى دمج طفل متلازمة داون في المجتمع من خلال مجموعة من المراحل التي تقود إلى المحيط الاجتماعي (خوالدة، 2007، ص 101)، وذلك من خلال زيادة وعيه بالبيئة الاجتماعية ونمو الألفة وزيادة المشاركة الاجتماعية، كما تتسع دائرة العلاقات والتفاعل الاجتماعي (كفاي، 2003، ص 302)

ولأن اللغة -بمختلف مظاهرها- تعتبر بوابة التفاعل والمشاركة الاجتماعية، فقد وجه الباحثون جهودهم لدراسة اللغة لدى أطفال متلازمة داون، فتقييم المهارات اللغوية يعد عنصرا رئيسيا لنجاح عملية الدمج الدراسي والاجتماعي، نظرا لما تعانیه هذه الفئة من اضطرابات في الكلام واللغة نتيجة الإعاقة العقلية والتشوهات الجسمية لديهم (خلفاوي، 2023)، إذ يشير (Randal et Seron:1985) إلى أن النمو اللغوي لدى أطفال متلازمة داون شبيه بالنمو اللغوي لدى الأطفال العاديين ويكمن الفرق في سرعة النمو أكثر من تسلسله (رقوش، 2012، ص. 84)، وتضيف (Fantine:2005) إلى أن نمو القدرات الاتصالية لدى هذه الشريحة يكون متأخرا منذ السنوات الأولى من حياتهم مقارنة مع الأسوياء، إذ يكون لديهم تأخر ملحوظ في اكتساب اللغة الشفهية، ويمس هذا التأخر جميع مستويات اللغة (عقيدة، 2022)، كما يشير (Randal et Seron:1985) إلى أن الاضطرابات النطقية لديهم تعود إلى وجود تشوهات وخلل وظيفي على مستوى الأعضاء المتدخلة في عملية إنتاج الأصوات وإدراكها، بينما يعاني 57% -72% منهم من اضطرابات فونولوجية متنوعة (رقوش، 2012، ص. 84)،

ومن هذا المنطلق تم طرح التساؤلات التالية:

-ما الاضطرابات النطقية لدى طفل متلازمة داون؟

-ما الاضطرابات الفونولوجية لدى طفل متلازمة داون؟

II. أهمية وأهداف الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية مرحلة الطفولة عند الطفل المصاب بمتلازمة داون والاضطرابات اللغوية لديه لما لها من انعكاسات على تكيفه واندماجه الاجتماعي، وتزويد المكتبة الجزائرية بإضافة علمية لإثراء ميدان البحوث اليرطفونية من جهة وكقاعدة علمية للبحوث القادمة، كما أن هذه الدراسة تساهم في تحديد الاضطرابات النطقية والفونولوجية لدى طفل متلازمة داون من اجل تحديد أساليب التكفل بهم.

في حين تتمثل أهداف الدراسة في:

-تحديد الاضطرابات النطقية لدى طفل متلازمة داون

-تحديد الاضطرابات الفونولوجية لدى طفل متلازمة داون.

III . مفاهيم الدراسة

1. الاضطرابات النطقية:

اصطلاحاً : يعرف عبد العزيز وآخرون (2001) اضطراب النطق بأنه مشكلة أو صعوبة في الإصدار الأصوات اللازمة للكلام بالطريقة الصحيحة، ويمكن أن تحدث عيوب النطق في الحروف المتحركة أو الساكنة، وقد يشمل الاضطراب بعض الأصوات في أي موضع من الكلمة (سالم 2013.ص.168) ، ويعرف (Emerick:1981) اضطراب النطق والكلام بأنه عدم قدرة الفرد على ممارسة الكلام بصورة عادية تناسب عمره الزمني وجنسه، وقد ينتج ذلك في صعوبة نطق الأصوات الكلام أو تركيب الأصوات مع بعضها لتكوين الكلمات مفهومة، أو يجد صعوبة في فهم معني الكلام الذي يسمعه، نطق الكلمات بصورة غير مفهومة، وكذلك يمكن أن يكون غير قادر على تركيب الكلمات في صورة جمل مفهومة أو عدم استخدام الكلام بصورة فعالة في عملية مع الآخرين.

كما صنفت اضطرابات النطق حسب الدليل DSM5 تحت ما يسمى الاضطرابات الصوتية وتعرف بأنها فشل في استخدام أصوات النطق المتوقعة نمائياً طبقاً لعمر الفرد وذكاءه ولهجته، وتتضح في إصدار صوتي رديء أو في تلفظ غير مناسب كإبدال الصوت مكان صوت آخر أو حذف مثل الحروف الساكنة التي تقع في آخر كلمة أو تشويهه / تحريف النطق الكلمات، مما يعطي انطباعاً بأنه كلام طفولي، وتتداخل هذه الصعوبات في كل مكان من التحصيل الأكاديمي والإنجاز المهني والتواصل الاجتماعي (بن طيب.2017.ص.33)

إجرائياً : هي مختلف الاضطرابات التي تمس المستوى النطقي للغة، والتي يعبر عنها طفل متلازمة داون من خلال الحوصلة النطقية المعدة من طرف زلال نصيرة (1984)

2. الاضطرابات الفونولوجية

اصطلاحاً : تعرف في قاموس الجمعية الأمريكية لعلم النفس بأنها اضطراب في التواصل ينصع بالفشل في تطوير والاستخدام الأصوات المناسبة لعمر الطفل، وتتمثل بشكل عام خطأ في نطق الأصوات المكتسبة مثل: الصوت /ل.س./ .ث. ذ./ .س.ش/ ، ومن المشكل أن تشمل إبدال لبعض الأصوات مثل الصوت. ت إلى ك، أو حذف بعض الأصوات مثل السواكن الأخيرة وأطلق عليها في اضطراب الصوت الكلامي وسميت سابقاً باضطراب النطق النمائية ، ويعرف شخص الاضطرابات الفونولوجية على أنها اضطراب في النظام الصوتي ضمن سياق اللغة المنطوقة أو المحكية، وتمثل بعدم قدرة الفرد على تنظيم وتمثيل الفونيمات في النظام اللغوي، فالشخص الذي يفتقر إلى فونيم معين في نظامه الفونولوجي ولا يستطيع أن يتعرف عليه ضمن الأصوات الأخرى ضمن الكلمة، ولا يعرف أن هذا الفونيم يشكل فرقاً في المعنى عمد استبداله بفونيم آخر، فهذا يعني أن هذا الشخص لديه مشكلة فونولوجية (مساحلي.2017.ص.220)

إجرائيا : هي مختلف الاضطرابات التي تمس المستوى الفونولوجي للغة، والتي يعبر عنها طفل متلازمة داون من خلال الحوصلة الفونولوجية المعدة من طرف زلال ن (1984)
3.متلازمة داون:

اصطلاحا : متلازمة داون ليست حالة وراثية بمعنى أنها تنتقل من جيل إلى جيل في العائلة، بل هي تنجم خلل يصيب المادة الوراثية حيث يكون للطفل صبغي كروموزوم زائد في كل خلية ويعود أسباب هذه الحالة إلى خلل في الكروموزوم 21 حيث تحتوي كل خلية في الإنسان العادي على 46 كروموسوم بينما في حالة متلازمة داون تحتوي على كروموسوم زائد، وبذلك فان عدد الكروموزومات في نواة كل خلية حالة متلازمة داون هو 47 كروموزوم (الحازمي، 2007، ص 33)

إجرائيا : هي متلازمة تصيب الطفل الذي تم تشخيصه في التقارير الطبية أنه مصاب بوجود شذوذ في الكروموزوم 21، ويتراوح عمره من (4 إلى 15 سنة) وملتحق بجمعية أحباب الله المتواجدة في مدرسة زهانة -مديوني- بوهران، ويكون مستوى الإعاقة الذهنية لديه بين شديد وبسيط.

IV . الإجراءات المنهجية للدراسة (Methods):

في هذه الدراسة تم الاعتماد على المنهج العيادي كونه الأنسب لتحقيق أهداف الدراسة.

1.تعريف المنهج العيادي:

يعرف المنهج العيادي انه منهج موجه للإجابة على الوضعيات الملموسة للحالات، ويتضمن مستويين متكاملين: الأول متعلق بوسائل وتقنيات لجمع المعلومات حول الحالة، أما المستوى الثاني فمرتبط بالدراسة العميقة والشاملة للحالة هدفه فهم الحالة (Fernandez & Pedinielli,2006,p.43)، وتم استخدام المنهج العيادي من اجل معرفة طبيعة الاضطرابات النطقية والفونولوجية لدى طفل متلازمة داون، بالاعتماد على دراسة الحالة وأدواتها (المقابلة العيادية، الملاحظة المباشرة، والحوصلة النطقية والفونولوجية (زلال:1984).

2.الأدوات المستخدمة: تم في هذه الدراسة استخدام الأدوات التالية:

1.2. المقابلة العيادية: وتعرف أنها مقابلة تركز على المبحوث، يستخدم من خلالها الباحث دليل المقابلة، ويتدخل الفاحص من حين لآخر لاستئناف الحوار ويمكن أن تكون هذه التدخلات قليلة في شكل أسئلة مغلقة في حالة لم يتحصل فيها على معلومات من خلال الأسئلة المفتوحة (Moulin & Therond,2011,p.20)، وقد تم إجراء المقابلة مع الأخصائية الارطوفونية بجمعية الأحباب الله التريزوميا بمدرسة زهانة وهران، كما تم إجراؤها مع حالات الدراسة (أطفال متلازمة داون).

2.2. الملاحظة العيادية: هي أداة أساسية وهامة في تقييم الشخص ودرجة اضطرابية أو درجة دافعيته، وتهتم بالتركيز على سلوك المفحوص أثناء المقابلة كالمزاج ، المظهر، شرود الذهن عند الحديث.. الخ (غانم، 2006، ص. 137)، وفي هذه الدراسة تم استخدام الملاحظة المقيدة.

وفي هذه الدراسة تم التطرق إلى 3 مجالات في الملاحظة وهي: سلوك الأطفال أثناء الرسم، تنفس الأطفال وحركة الفم لديهم أثناء الكلام، استجابة الأطفال لتعليمات الارطفوني.

3.2. الحوصلة النطقية والفونولوجية: تم في هذه الدراسة الكشف عن الاضطرابات النطقية والفونولوجية من خلال الحوصلة التي تم تصميمها من طرف نصيرة زلال (1984) ، حيث تعتبر هذه الحوصلة من ضمن الوسائل المستعملة في الأوساط الإكلينيكية الجزائرية نظرا لندرة وسائل القياس المكيفة في البيئة الجزائرية.

وتتكون الحوصلة النطقية من الأقسام التالية: تقييم الفونام منعزل، تقييم الجانب النطقي (الكلمة – الجملة)، مظاهر الاضطرابات النطقية (إبدال، حذف، إضافة، تشويه) بينما تتكون الحوصلة النطقية من الأقسام التالية: موضع الفونام (أمامي – خلفي – مفخم)، عناصر وأشكال الفونام (أحادية المقطع، أحادية المقطع ذات معنى، ثنائية المقطع، ثنائية المقطع ذات معنى، جمل متعددة الكلمات)، مظاهر الاضطرابات الفونولوجية (إبدال، حذف، إضافة، تشويه) (Zellal,1984)

3. حدود الدراسة:

1.3. الحدود المكانيّة: أجريت هذه الدراسة على مستوى جمعية أحباب الله التريزوميا بالمدرسة زهانة بعي مديوني في وهران.

2.3. الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة من 23 أكتوبر 2024 إلى 03 ديسمبر 2024.

4. عينة الدراسة:

تم إجراء الدراسة على عينة حجمها 4 حالات لديهم متلازمة داون جمعية احباب الله التريزوميا وهران، وقد تم اختيارهم بطريقة قصدية وفق المعايير التالية:

- يعانون من متلازمة داون، مستفيدين من الكفالة الارطوفونية ولديهم نفس مدة الالتحاق بالجمعية، اللغة المستعملة العربية، لديهم استجابة مع الحوصلة وقابلية للتعلم. وتتمثل مواصفاتهم فيما يلي:

الجدول رقم: 01 مواصفات حالات الدراسة

الجنس	السن	نوع الإعاقَة	تاريخ الالتحاق بالمركز
ذكر	09	بسيطة	سبتمبر 2023
أنثى	15	شديدة	سبتمبر 2023
ذكر	15	بسيطة	سبتمبر 2023
أنثى	10	شديدة	سبتمبر 2023

المصدر: من إعداد الباحثة

V. عرض النتائج ومناقشتها (Results and Discussion):

ينص التساؤل الأول على " ما هي الاضطرابات النطقية لدى طفل متلازمة داون؟"، وقد تم التوصل إلى أن الاضطرابات النطقية لدى أطفال متلازمة داون تمثلت في: إبدال الحروف، حذف الحروف وتشويه الحروف، وذلك كما يلي:

الجدول رقم: 02 تقييم مظاهر الاضطرابات النطقية للحالات

الحالة	المظهر	الإبدال	الحذف	الإضافة	التشويه
الأولى	النسبة	43%	39%	9%	8%
الثانية	النسبة	50%	28%	13%	9%
الثالثة	النسبة	52%	16%	14%	18%
الرابعة	النسبة	31%	23%	20%	28%

المصدر: من إعداد الباحثة

بحيث أن الحالة الأولى كانت لديها مشاكل على مستوى النطقي، وتمثلت في الإبدال والحذف

بدرجة كبيرة، حيث:

- تمثلت حروف الإبدال فيما يلي /م.خ.ط.ت.ر.ل.ق.ع..ه/.
 - أما في الحذف فكانت الحروف المحذوفة /ف.و.ب..ك.ح.ط.ل./.
 - أما الإضافة فقد مست الحروف /ن.ر.م.ك.ب./.
 - في حين مس التشويه الحروف هي /ذ.غ..ش.ز/.
- أما الحالة الثانية فكان لديها اضطراب نطقي بحيث استبدلت الحروف في الكلمات مما يؤدي إلى تشويه الكلمة، بحيث:

- مس مظهر الإبدال الحروف (ج، ع، ر، ش، ض، ق، ن،)
 - وكان الحذف على مستوى الحروف التالية (ف، ذ، ب، ي، س، ر)
 - ثم الإضافة مست الحروف (ن، ر، ل)
 - في حين مس التشويه الحروف (ذ، غ).
- أما الحالة الثالثة فكان أداؤها فوق المتوسط، بحيث ظهر لديها مشكل تمثل في الحذف وأحيانا التشويه بدرجة خفيفة، حيث:

- كان الإبدال في الحروف (ي.ل.ض.خ.ب.ع.ط.ظ.ه.ك)
- الحذف كانت الحروف (ب.ي.ر)
- مظهر الإضافة مس الحروف (ن.ا)
- التشويه مس الحروف (ز.غ).

أما الحالة الرابعة فقد كانت الاضطرابات النطقية كما يلي:

- الإبدال في الحروف (خ.س.ر.ل.ض.ط.ب.)
- الحذف في الحروف (ص.س.ز.خ.ق.ظ.)
- الإضافة في الحروف (س.ا.)
- التشويه في الحروف (غ.ه.ز.ت.).

بينما ينص التساؤل الثاني على " ما هي الاضطرابات الفونولوجية لدى طفل متلازمة داون؟"، وقد تم التوصل إلى أن الاضطرابات الفونولوجية لدى أطفال متلازمة داون تمثلت في: حذف الفونيمات، الأخطاء عند نطق الفونام (الحذف، الإبدال، الإضافة والقلب)، خلط الفونيمات المتشابهة، تشويه الحروف المفخمة، وذلك كما يلي:

الجدول رقم: 03 تقييم مظاهر الاضطرابات الفونولوجية للحالات

الحالة	المظهر	الإبدال	الحذف	الإضافة	التشويه
الأولى	النسبة	39 %	41 %	18 %	8 %
الثانية	النسبة	44%	24%	12%	14%
الثالثة	النسبة	56 %	16 %	20 %	8 %
الرابعة	النسبة	25%	32%	19%	26%

المصدر: من إعداد الباحثة

فالحالة الأولى كان لديه الاضطرابات الفونولوجية التالية:

- حذف للفونيمات مما أدى إلى نقص في معنى الكلمات.
- وجود اضطراب في نطق الفونيمات / ط-ض-ر-ز-ل - ث-ك - ق /
- لم تستطع الحالة من نطق الفونيم /ق/ هو الذي يخرج من أقصى اللسان مع الحنك الأعلى وحولته إلى الفونيم /ك/
- صعوبة في إنتاج الفونيم اللام وهذا لعدم القدرة الالتقاء طرف اللسان بالثنايا العليا للثة
- الحرف /ط/ استبدله بفونيم /ت/ لعدم تلامس اللسان بالأسنان العلوية أي منبت الأسنان
- الفونيم /ث/ لم يتمكن من وضع اللسان بين الأسنان العليا
- عند نطق الفونيم /ل/ صعوبة تلامس الالتقاء اللسان بالثنايا العليا للثة
- حرف /ض/ عدم قدرة تلامس اللسان مع نقطة التقاء الأسنان العلوية مع اللثة العلوية
- الفونيم /ز/ اللسان لا يستطيع أن يكون خلف الأسنان العلوية والتقاء بالثة العليا
- الرء /ر/ صعوبة التقاء طرف اللسان مع سقف الحلق خلف اللثة العليا.
- وجود ثغرات بين المتقابلات التي تتشابه في نطق الفونام، وأكثر الأخطاء انتشارا في المتقابلات هي الحذف والاستبدال.
- كان الحذف على مستوى الحروف التالية /و، ه، م، ن، ل، ض، ع، خ/

- كان الإبدال في الحروف / ق، ت، غ، ك، م، ح، /
 - الإضافة في الحروف / ل، د، ط /
 - التشويه في الحروف المشوهة / ش، ز، ل، ك /
- أما الحالة الثانية كان لديها الاضطرابات الفونولوجية التالية:
- أخطاء عند نطق الفونام
 - خلط في الفونيمات التي تتشابه في النطق مثل (غ، خ)
 - وجود اضطراب في نطق الفونيمات التالية (ف، ق، ث، ه)
- عجز عن نطق الفونام (ف) لأن الفاء من الحروف الشفوية مما أدى إلى عدم التقاء الشفاه السفلى بالأسنان العليا
 - الفونام (ث) لم تتمكن من وضع اللسان بين الأسنان العليا لان الحالة لم تتمكن من تحكم في وضعية لسانها
 - صعوبة في فونام (ه) لم تستطع الحالة من فتح فمها لكي يمر الهواء
 - الفونام (ق) الذي يخرج من أقصى اللسان مع الحنك الأعلى حيث استبدلته الحالة بالفونام (ك).
 - وجود الأخطاء في المتقابلات التي تتشابه في النطق، وتمثلت هذه الأخطاء في الاستبدال والحذف.
- كان الإبدال في الحروف (خ، ل، ع، ج، ق، ت، ر، ش)
 - كان الحذف في الحروف (و، ي، ح، ك، ف، ز)
 - كانت الإضافة في الحروف (ر، م، س، ش، خ، ن، ح)
 - كان التشويه في الحروف (غ، ذ، ق).
- بخصوص الحالة الثالثة كان لديه الاضطرابات الفونولوجية التالية:
- الاضطراب في نطق الفونيمات التالية (د، ز، ث، ل، ع).
 - الفونيم (د) بخرج الحرف من غير مخرجه الصحيح بحيث نجد عدم التقاء اللسان بأصول الثنايا العليا
 - الفونيم (ز) تجد الحالة صعوبة في وضع اللسان خلف الأسنان مع مقدمة اللثة
 - عدم خروج الفونام (ع) لا يستطيع مرور الهواء بشكل كافي من الحنجرة إلى وسط سقف الحلق
 - الفونام (ث) لا يستطيع الحالة من وضع اللسان بين الأسنان العلوية والسفلية.
 - (ل) عدم التقاء اللسان بالثنايا العليا للثة.
 - وجود الأخطاء في المتقابلات التي تتشابه في النطق، وتمثلت هذه الأخطاء في:

- كان الإبدال في الحروف (م.ن.ك.ر.)
- كان الحذف في الحروف (خ.ن.س.غ.)
- كانت الإضافة في الحروف (ن.ا.)
- كان التشويه في الحروف (ز.غ.ل.ق.)

أما الحالة الرابعة كان لديها الاضطرابات الفونولوجية التالية:

- وجود اضطراب نطقي في الفونيمات التالية (.س.ص.ج.ه.)
- الفونيم (ص) يكون مستوي اللسان غير عادي ولهذا يجد صعوبة في النطق (ص)
- (ج) لا يلتقي وسط اللسان بسقف الحلق التقاء وصعوبة أطباق الأسنان العلوية مع السفلية
- (ه) لم تستطع الحالة من فتح فمها لكي يمر الهواء الصحيحة.
- الفونام (س) سوء إطباق الأسنان لان السين صوت لثوي بحيث استبدلته الحالة بفونام (ش).

➤ وجود الأخطاء في المتقابلات التي تتشابه في النطق، وتمثلت هذه الأخطاء في:

- كان الإبدال في الحروف (م.ن.خ.ت.ط.)
- كان الحذف في الحروف (ل.ك.ذ.ث.خ.)
- كانت الإضافة في الحروف (س.ا.)
- كان التشويه في الحروف (غ.ه.ز.ش.)

وتعود الاضطرابات النطقية والفونولوجية إلى وجود الاضطرابات العضوية لدى أطفال متلازمة دارون وقدراهم العقلية، بحيث أن اختلال أجهزة النطق ينعكس على إخراج الكلام. فأى خلل يحدث بها يؤدي إلى الاضطرابات النطقية (غازلي، 2014).

وتعاني حالات الدراسة من الاضطرابات العضوية التالية:

- مشاكل الفكين: بحيث أن وجود خلل لدى الحالات في الفكين (تقديم أحد الفكين عن الآخر، عدم اكتمال عملية الإطباق) يؤدي إلى وجود ظهور الاضطراب في نطق بعض الأصوات.
- تشوه الأسنان: إن معاناة الحالات من تشوهات الأسنان يؤدي إلى صعوبة شديدة في إصدار بعض الأصوات الكلامية وإخراجها نطقيا بطريقة سليمة.

➤ الحنجرة: بحيث أن ضيق الحنجرة يؤثر على الأوتار الصوتية وعملية التنفس، مما يجعل

الصوت خشن.

- مشكلات اللسان: بحيث تعاني حالات الدراسة من مشكلات اللسان، إما زيادة طوله مما يجعله يتدلى خارج الفم ويعيق عملية النطق، وإما قصيرا بدرجة تحول دون نطق بعض الأصوات التي تتضمن الارتفاع اللسان إلى أعلى وإلى الأمام بصورة صحيحة، لهذا فشلت حالات الدراسة أكثر في الأصوات التي تستدعي تحريك اللسان .

كما أن مستوى الإعاقة لدى الحالات تلعب دورا هاما في حدوث الاضطرابات، إذ ترتبط اضطرابات النطق والكلام، بدرجة الإعاقة حيث تقل لدى أفراد الفئة الخفيفة، وتزداد مع زيادة الإعاقة إلى المتوسطة، ثم الشديدة حتى تضطرب تماما لدى فئة الإعاقة العقلية الحادة (عيد، 1986، ص 11، 12)، وتشير في هذا السياق خلفاوي (2016) إلى أن ذكاء الطفل يحدد السرعة التي يستجيب بها جهازه الصوتي للنطق والكلام.

كما لوحظ أن حالات الدراسة كان لديهم فشل في نطق الجمل (عدة مقاطع) أكثر من الكلمات منفردة، إذ تشير في هذا السياق بركات (2023) إلى أن طول الكلمة وتعقيدها يؤثر سلبا على ثبات الحركات النطقية، كما انه يفرض مهارات ومتطلبات وقدرات معرفية ولغوية أكبر، وهو ما يفوق القدرات المعرفية لحالات الدراسة وإمكانياتهم الفيزيولوجية.

كما تشير (Najwa Salim Yousif, 2018, p273) أن العوامل التشريحية والفسولوجية والعصبية المختلفة بشكل مختلف يمكن أن تؤثر على تطور الكلام للأطفال المصابين بمتلازمة داون (DS)، ولاسيما إنتاج أصوات الكلام بسبب الصعوبات التنموية والتعليمية التي يواجهونها، فإن الأطفال ذوي متلازمة داون معرضون لخطر كبير لصعوبات التطور الصوتي، وهذا الأخير يرتبط بوضوح الكلام، ولا يمكن إغفال دور الدمج المدرسي والتكفل الارطفوني والنفسي بالحالات، حيث توصلت بوخيوط وتعينات (2022) إلى أهمية الدمج المدرسي في تنمية واكتساب المهارات اللغوية لدى أطفال متلازمة داون.

*- خاتمة وتوصيات:

نظرا لكون اللغة هي الوسيلة الأساسية في الاتصال ومصدر للتعبير، فهي قدرة لا تتطور بشكلها العادي عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون نتيجة للقصور العقلي لديهم، لذا استهدفت هذه الدراسة هو معرفة الاضطرابات النطقية والفونولوجية عند متلازمة داون، حيث تم الانطلاق من التساؤل التالي: " ما هي الاضطرابات النطقية والفونولوجية لدى طفل متلازمة داون؟".

ومن خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى أن الحالات تعاني من اضطرابات نطقية وفونولوجية، حيث تمثلت اضطرابات المستوى النطقي في: إبدال الحروف، حذف الحروف وتشويه الحروف، بينما تمثلت اضطرابات المستوى الفونولوجي في: حذف الفونيمات، الأخطاء عند نطق الفونام (الحذف، الإبدال، الإضافة والقلب)، خلط الفونيمات المتشابهة، تشويه الحروف المفخمة. وانطلاقا من هذه النتائج تم اقتراح مجموعة من التوصيات:

- دمج فئة أطفال متلازمة داون في المدارس الخاصة ووضع برامج خاصة لهم.
- ضرورة الكشف المبكر عن الاضطرابات النطقية والفونولوجية في مراحل مبكرة
- تفعيل برامج التدخل اللغوي المبكر لأطفال متلازمة داون.

- إقامة ورشات إرشادية وتحسيسية لأسر أطفال متلازمة داون حول أهمية المرافقة الوالدية في تحسين الإنتاج اللغوي لدى الأطفال.

**

المصادر والمراجع

- بوخيظ، أميرة وتعينات، علي. (2022). الدمج المدرسي ودوره في اكتساب المهارات اللغوية لدى أطفال متلازمة داون. *مجلة دراسات إنسانية واجتماعية*. المجلد 11(02). 396-375.
- حازمي، عدنان ناصر. (2007). *الإعاقة العقلية دليل المعلمين أولياء الأمور*. ط1. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- خلفاوي، نزهة. (2016). اضطرابات اللغة والكلام لدى المصابين بمتلازمة داون. *مجلة اللغة العربية*. المجلد 18 (01). ص ص 258-203
- خوالدة، محمود علي والشوار، أسيل أكرم. (2007). *النمو الخلقي والاجتماعي*. الطبعة الأولى. عمان: دار الحامد.
- رقوش، انصاف. (2012). دور الإدماج السمعي البصري في إعادة تربية الاضطرابات الفونولوجية عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون. مذكرة ماجستير في الارطوفونيا. الجزائر: جامعة الجزائر2.
- سالم، مصطفى وأسامة، فاروق.. (2013). *اضطرابات التواصل بين النظرية والتطبيق*. ط1. عمان: دار للنشر والتوزيع.
- عقيدة، اعتدال. (2022). النمو المعجمي للطفل الحامل لمتلازمة داون. *مجلة تنمية الموارد البشرية*. المجلد 17(02). 237-253.
- عيد حسن ، أسامة عبد المنعم(2018). *علاج اضطرابات النطقية وعلاقة بتعديل السلوك لدى الطفل المعاق عقليا النظرية والتطبيق*. ط1. عمان: دار البداية ناشرون وموزعون.
- عيلوة، سهام عبد الغفار. (1999). *فعالية كل من البرنامج الإرشادي للأسرة وبرنامج للتدريب على المهارات الاجتماعية للتخفيف من أعراض النذاتوية لدى الأطفال*. أطروحة دكتوراه، مصر: جامعة طنطا.
- غانم، محمد حسن. (2006). *مقدمة في علم النفس المرضي*. مصر: المكتبة المصرية
- غنيم، مريم. (2013). *عائلات 100000 طفل تعاني مرض المانغوليا في صمت رهيب*. جريدة السلام. يوم 07-10-2013.
- الكفاي، علاء الدين. (2003). *مهارات الاتصال والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم*. الطبعة الأولى. الأردن: دار الفكر.
- مساحلي ، طاهر. (2017). *ثنائية الاضطرابات الفونولوجية وتأخر الكلام عند الطفل*. *مجلة الرواق*، المجلد 03(01). ص ص 227-219
- fernandez,L , pedinielli,j.l. (2006). *LA recherche en psychologie clinique .recherche en soins infirmiers*.1 (84), 41 - 51 repris de :<http://www.cairn.info/revue-recherche-en-soins-infirmiers-2006-1-page-41.htm>.
- Moulin G, Therond .B. (2011). *l'entretien clinique : un nouvel outil au service de la pratique orthophonique* . [MEMOIRE présenté pour l'obtention du certificat de capacite d'orthophoniste .université claude bernard lyon1] n° 1574
- Najwa Salim Yousif. (2018). *Phonological Development in Children with Down Syndrome: An Analysis of Patterns and Intervention Strategies*. Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy. England : University of Reading
- Zellal, Nacira , (1984) , *Introduction a la phonétique orthophonique arabe*, Alger : Office des publications universitaires.