دور الكفالة الأرطوفونية في تنمية اللغة الشفهية (النطق) عند الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة الأطفال الحاملين لمتلازمة داون من خلال تطبيق تقنية بادوفان

Le rôle de la prise en charge artophoniques dans le développement du langage oral (parole) pour les enfants ayant des besoins spéciaux - enfants trisomiques - à travers l'application de la technique Padovan

سعاد كحول[1،*]

[1] جامعة الجزائر (2)، derarwii@hotmail.fr

تاريخ الاستلام:26-06-2021 تاريخ القبول: 06-12-2021 تاريخ النشر : 20-12-2022

ملخص: تتمثل الكفالة الارطوفونية ، في– ميدان التخصص الارطوفوني – في الكشف وإعادة التأهيل، ومحاولة التقويم فيها بمقاييس علمية تكون على ضوء النظريات المختلفة سلوكية ،معرفية ...الخ، وفي ظل علم النفس العصبي المعرفي نحاول دراسة دور الكفالة الارطوفونية في تنمية اللغة الشفهية من حيث النطق التي يعاني منها الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة من فئة الاطفال الحاملين لمتلازمة داون من خلال تطبيق تقنية بادوفان . اتبعنا في بحثنا هذا المنهج الشبه تجريبي ،ولضبط المتغيرات الغريبة الدخيلة استخدمنا اختبار التصميم التجريبي القبلي– بعدي ذو المجموعة الواحدة على حالتين مدة ستة اشهر بمعدل ثلاثة حصص في الأسبوع، تم استخدام بنود اختبار الميزانية النطقية لنصيرة زلال لتقييم النطق ،وتقنية بادوفان كبرنامج لإعادة التأهيل فهي طريقة علاجية عصبية تهدف الى تنبيه المناطق العصبية ومناطق اللغة ،التفكير والحركة.أكدت الدراسة التقييمية على وجود تحسن اللغة الشفهية لدى الحالتين الخاضعتين لتقنية بادوفان، وهذا ما أكد مدى فعالية تقنية بادوفان في تنمية وتحسين النطق لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون ويمكن إدراجه كبرنامج لإعادة التأهيل في الكفالة الارطفونية.

الكلمات المفتاحية: دور الكفالة الأرطوفونية؛ اللغة الشفهية(لنطق)؛ الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة؛ الأطفال الحاملين لمتلازمة داون؛ تقنية بادوفان.

Abstract: speech therapy processrepresent –in scope of speech language pathology-diagnosis and Rehabilitation. And try to evaluate it with scientifictests ,on concentrating to Different behavioral and cognitive theories . In Cognitive neuropsychologywe aims to study the role of speech therapy processin developing the oral language for pronunciation that suffers from it children with special needs-Children with Down syndromeby applying Padovan Method . We have relied on theQuasi-experimental curriculum .to adjustextraneous variables we used a one-group pre-post experimental design testing with two patients in six months an average of three sessions per week. The items anamnesis of the voice of NACERA ZELLAL were used and Padovan Method us rehabilitation program ,it's a neurological way aims to stimulate nervous areas and language areas,thinking and movement. The evaluation study confirmedOral language improvementfor two patients and This confirms the effectiveness of the Padovan Method in the development and improvement of pronunciation forChildren with Downsyndrome. It can be included us rehabilitation program in speech therapy process

Keywords: the oral language (pronunciation); children with special needs; Children with Down syndrome; Padovan Method

*المؤلف المراسل

1- مقدمة

لقد لاقت فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في الآونة الأخيرة الاهتمام، هذا بتخصيص منظّماتٍ خاصةٍ بهم تراعي شؤونهم وتلبي احتياجاتهم، كمعاهدات دولية لحقوق الإنسان تابعة للأمم المتحدة تهدف إلى حماية حقوق وكرامة الأشخاص ذوي الإعاقة بتنظيم وتعزيز وتوسيع خدمات شاملة التأهيل، وإعادة التأهيل والبرامج وخاصة في مجالات الصحة والعمل والتعليم والخدمات الاجتماعية في مثل هذه الطريقة أن هذه الخدمات والبرامج فأصدرت المواثيق التي تضمن حمايتهم وتأمين سبل الحياة الكريمة لهم، وأعدت لهم برامج علاجية وتقنية بادزفان من بين البرامج الحديثة المستخدمة في الميدان الكفالة الأرطوفونية الأرطوفـوني فهل للكفـالة الأرطوفونيـة دور في تنمية اللغة الشفهيـة (لنطق) عنـد الأطـفال ذوي الاحتياجات الخاصـة–الأطـفال الحاملين لمتلازمـة داون– من خلال تطبيق تقنية بادزفان.

1.1. ذوو الاحتياجات الخاصة:

أ- تعريف ذوو الاحتياجات الخاصة:

حسب تعريف منظمة الصحة العالمية: "الإعاقة هو مصطلح يغطي العجز، والقيود على النشاط ومقيدات المشاركة، والعجز هي مشكلة في وظيفة الجسم أو هيكله، والحد من النشاط هو الصعوبة التي يواجهها الفرد في تنفيذ مهمة أو عمل، في حين أن تقييد المشاركة هي المشكلة التي يعـاني منها الفرد في المشاركـة في مواقف الحياة، وبالتالي فالإعاقة هي ظاهرة معقدة، والتي تعكس التفاعل بين ملامح جسم الشخص وملامح المجتمع الذي يعيش فيه أو الذي تعيش فيه(https://almawdo3.com).

حيث ميز التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة، الذي أصدرته منظمة الصحة العالمية فيما بين الوظائف الجسدية (الفسيولوجية أو النفسية ومنها البصر مثلا)، والتكوين الجسدي (الأجزاء التشريحية ومنها العين والتركيبات المرتبطة)، ويُعرَّف الضعـف في البنيـة الجسديـة والوظيفية على أنه ينطوي على وضعٍ شاذٍ أو عيبٍ أو فقدانٍ أو أي انحرافٍ آخر عن المعايير المحددة والمقبولة بشكلٍ عامٍ من قبل الجميع، ويسجل التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة تسعة نطاقاتٍ للأداء الوظيفي والتي قد تتأثر:

1. التعلم والمعرفة التطبيقية.
2. المهام العامة والمتطلبات.
3. الاتصال.
4. الحركة والتنقل.
5. الرعاية الذاتية
6. الحياة المنزلية
7. التفاعلات الشخصية والعلاقات
8. مجالات الحياة الرئيسية.
9. المجتمع والحياة الاجتماعية والمدنية.

ولهذا بحكم الاتفاقية تتبنى النموذج الاجتماعي للإعاقة الهيئات المختصة والمتمثلة في:

1. مبدأ الترتيبات التيسيرية المعقولة.

2. منع التمييز.
3. إمكانية الوصول حالات الخطر والطوارئ الإنسانية.
4. الاعتراف أمام القانون والأهلية القانونية.
5. الوصول إلى القضاة.
6. الحق في التعليم.
7. الحق في الصحة.
8. حماية السلامة الشخصية.
9. احترام الأسرة التأهيل وإعادة التأهيل .
10. حقوق المشاركة العمل والتوظيف.
11. مستوى المعيشة اللائق والحماية الاجتماعية.
12. الحق في التصويت (https://ar.wikipedia.org/wiki).

يقصد بالشخص المعاق طبقا للمادة 02 من قانون الجزائري 02-09 المؤرخ في: 2002/05/08 بأنه: "كل شخص مهما كان سنة وجنسه يعاني من إعاقة أو أكثر وراثية أو خلقية أو مكتسبة تحد من قدرته على ممارسة أي نشاط أو عدة نشاطات أولية في حياته اليومية الشخصية، والاجتماعية نتيجة لإصابة وظائفه الذهنية أو الحركية أو العضوية – الحسية".

وبناءً على قرار اللجنة الطبية تم تحديد صنف الإعاقة حسب أحكام المنشور الوزاري المشترك رقم 01 المؤرخ في: 1993/01/31 كما نصت على ذلك المادة 03 من القانون 02-09 الصادر عن وزارتي العمل والحماية الاجتماعية والصحة وهي: الإعاقة بصرية؛ الإعاقة السمعية؛ الإعاقة الحركية عجز؛ الإعاقة الذهنية.

التعريف الاصطلاحي: ذوو الاحتياجات الخاصة مصطلح يتداول عند العامة على مجموعة الأشخاص المصابون بإعاقة جسدية أو ذهنية، إلا أن هذا خاطئ، فهناك اتّفاق عامّ على أنّ هذا المُصطَلح استخدم كتسميةٍ لمجموعة الأشخاص الذين لا يستطيعون مُمارسة حياتهم بشكل طبيعيّ دون تقديم رعايةٍ خاصّة لهم نتيجةَ وجود قصور فكريّ، أو عصبيّ، أو حسيّ، أو ماديّ، أو مزيج من هذه الحالات كلّها بشكل دائم، بالإضافة إلى حاجتهم لخدمة تفوّق الخدمة المُقدّمة لأقرانهم من نفس العمر، ويُفضّل استخدام هذا المُصطلح كبديل لمُصطلح المُعاقين وقد ينتمي إلى فئة من بين الفئات التالية:

- التفوق العقلي والموهبة الإبداعية.
- الإعاقة البصرية بمستوياتها المختلفة.
- الإعاقة الذهنية بمستوياتها المختلفة.
- الإعاقة السمعية الكلامية واللغوية بمستوياتها المختلفة .
- التأخر الدراسي وبطء التعلم.
- الإعاقات البدنية والصحية الخاصة.
- صعوبات التعلم-الاضطرابات السلوكية والانفعالية.

وعلى المختصين في مختلف الميادين توفير الرعاية اللازمة لذوي احتياجات الخاصة وإدراجها في السياق العام للبرامج والخدمات، خاصة في ميدان التعلم وتنمية المهارات لدى أطفال متلازمة داون من الإعاقات التي يجب أن نولي اهتمام بها وهو موضوع بحثنا.

2.1. متلازمة داون:

تشير كلمة متلازمة داون هي مجموعة من العلامات والخصائص التي تظهر مجتمعة في آن واحد .

ويرجع أصل التسمية نسبة إلى الطبيب الإنجليزي Langdon Down الذي كان أول شخص هذه المتلازمة من خلال عمله في أحد المؤسسات الخاصة برعاية المعوقين بالولايات المتحدة الأمريكية.

فحسب تعريف منظمة الصحة الوطنية هو اضطراب جيني يتسبب في زيادة عدد الكروموسومات من (46) لتصبح (47) كروموسوما، وذلك عند حدوث انقسام غير طبيعي للخلايا في المادة الوراثية من الكروموسوم رقم (21)، وهذا الشذوذ الصبغي لا يحدث نتيجة خلل في وظيفة جهاز من أجهزة الجسم أو نتيجة للإصابة بمرض معين، كما أنه ليس بالضرورة أن يكون حالة وراثية، بل هو تقدير من الله تعالى يحدث أثناء انقسام الخلية عند بداية تكوين الجنين وعليه فان أي زوجين بدون تمييز معرضين لان يولد لديهم طفل ذو متلازمة داون (الهزلي، 2008، 4)، ومن أعراضه:

- المصابون بمتلازمة داون تراوح الصعوبات الفكرية والنمو لديهم بين خفيفة إلى معتدلة.
- الأطفال الذين يعانون متلازمة داون تكون لديهم ملامح الوجه متشابهة، وهذه السمات التي تعتبر الأكثر شيوعا:

1. رأس صغير.
2. رقبة قصيرة.
3. تسطح مؤخرة الرأس.
4. ضخامة حجم اللسان وبروزه.
5. عيون مائلة صاعدة.
6. آذان صغيرة.
7. أيدٍ قصيرة.
8. راحة الكف تحتوي على خط أو خطين فقط.
9. الأصابع قصيرة نسبيا.
10. قصر القامة.
11. بقع بيضاء صغيرة على الجزء الملون (القزحية) من العين يسمى بقع بروشفيلد الوطنية https://www.moh.gov.sa)

1- اللغة:

عرف دوسوسير اللغة على أنها تنظيم من الإشارات والرموز وتعني كلمة تنظيم مجموعة القواعد التي تحدد استعمال الأصوات والصيغ والأساليب، أما اللغة عند المحللين النفسانيين هي الوسيلة التي يمكن بواسطتها تحليل أي صورة آو أي فكرة ذهنية إلى أجزائها وخصائصها كما أنها ليست وسيلة للتبليغ فقط بل للتعبير عن المشاعر والأفكار والرغبات والدوافع والأحاسيس الداخلية للشحن النفسية المؤلمة (الصويكي، 2007 ، 150)، وعرفت على أنها شكل من أشكال التعبير اللفظي وغير اللفظي الذي يره الفرد من مجتمعه

فهي الجزء الاجتماعي من عملية الكلام أو هي مظهر اجتماعي يستخدم للتواصل و التفاهم بين أفراد الأمة الواحدة (الزراد، 1990، 55).

أما الباحث فهو يعرفها على أنها مجموع الإيماءات والإشارات والرموز المنطوقة والمكتوبة المتفق عليها من طرف الجماعة من أجل الاتصال والتواصل، وهذا ما يتوافق وبعض الباحثين على أن "اللغة قدرة ذهنية مكتسبة، يمثلها نسق يتكون من رموز اعتباطية منطوقة، يتواصل بها أفراد مجتمع ما.

ويعرفها Higmanعلى أنها "قدرة ذهنية مكتسبة يمثلها نسق يتكون من رموز اعتباطية يتواصل بها أفراد مجتمع ما" (قاسم، 2000، 16)، وهو بهذا تقسم إلى ثلاثة أقسام :

-القسم الأول :

يؤكد أن اللغة قدرة ذهنية تختلف من فرد لآخر، وتتداخل فيها عوامل فسيولوجية ، تتمثل في تراكيب الأذن والجهاز العصبي والمخ والجهاز الصوتي وتضيف الباحثة الحركات والإيماءات الجسدية

-القسم الثاني:

يؤكد على الطبيعة الصوتية للغة، وأن الصلة بين هذه الأصوات وما تدل عليه صلة اعتباطية، هو أن اللغة اختراع، ويرى البعض أن أهم اختراع توصلت إليه البشرية استخدام اللغة الأولى .

-القسم الثالث:

يؤكد طبيعة اللغة الاجتماعية في التواصل بين أفراد المجتمع ونقل الأفكار، وأهمية اللغة تأتي من أنها تسهل عملية التواصل، وتجعل عملية التفكير ممكنة بتنظيمها للواقع بمختلف تجلياته ومعطياته ونقله إلى وحدات رمزية مجردة، إلا أن وظيفة اللغة لا تتوقف عند مجرد نقلها للواقع وتداول الأفكار، بل تقطعه وتجزئه وتصنفه على نحو الأستاذ عاد لغزالي خاص اللغة والتفكير 2015/04/29.

وتتميز اللغة بخمس مستويات (الصوتي- الفونولوجي- المعجمي- النحوي التركيبي- الدلالي والبراغماتي) . والنطق يدخل ضمن المستوى الصوتي، حيث يعرف "بأنه عملية تشكيل الأصوات عبر تدفق هواء الزفير من الرئتين إلى الجهاز الصوتي إبتداءا من الحنجرة وصولا إلى الشفتين والأنف فتتميز بصفات وهذا طبقا للمخرج، هذه الصفة تكون ذاتية تميزه عن بقية الأصوات، تسمى عند العرب بالفضيلة، يكتسبها الطفل عن طريق التفاعلات والتبادلات اللغوية" (نواني، 2018).

ويحتاج التطور اللغوي عند الأطفال للنمو السليم والمتكامل لكل جوانب النمو الجسمي والعصبي والمعرفي وإن أي اختلال في جوانب النمو عند الأطفال ينعكس سلبا على النمو وتطورهم ما يسبب لهم مشكلات عديدة في اكتساب الجوانب اللغوية التي يمكن تصنيفها كما يلي:

- صعوبات اللغة التعبيرية.

صعوبات اللغة الاستقبالية.

- صعوبات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والتكاملية المختلطة)نازك إبراهيم عبد الفتاح، 2002، 66).

وترتبط المشكلات النطقية عند الطفل الحامل لمتلازمة داون بالمشكلات العضوية وتتجلى فيما يلي:

- مشكلات في النطقArticulatio أو عدم القدرة على تحريك أو التحكم في الشفاه واللسان والفكين وسقف الحلق تمنع ظهور الأصوات بوضوح.
- مشكلات الطلاقة Fluence وهي عدم القدرة على الحديث باسترسال أو بصورة منفصلة إنسيابية.
- مشكلات الترتيب Sequencing وهي عدم القدرة على نطق الأصوات في ترتيبها المضبوط.

 مشكلات زيادة الرنين Resonanceوعدم القدرة على نطق الأصوات وفق الاختلاف طبقاتها فقد يخرج الكلام من خلال التجويف الأنفي أي تزداد الأصوات الأنفية (الخنف)، وهي أكثر الأعراض شيوعا لدى الأطفال المصابين بشق الحلق (محمود خليل، 9).

3.1. الكفالة الأرطوفونية:

تتضمن الكفالة الأرطوفونية الكفالة المبكرة تقديم خدمات متنوعة طبية واجتماعية وتربوية ونفسية للأطفال دون السادسة من أعمارهم الذين يعانون من إعاقة أو تأخر نمائي أو الذين لديهم قابلية للتأخر أو الإعاقة. (الخطيب وآخرون، 2011، 24).

فالتكفل يسعى من جهة إلى تطوير المستوى اللغوي للطفل بكل أبعاده، ومن جهة أخرى إلى محاربة تهميش المصاب بمتلازمة داون والسماح له بالاندماج في الأسرة أولا وفي المجتمع مستقبلا، وما يمكن الإشارة إليه هو أن هذه المهمة ليست بالأمر السهل، كونها تحتاج إلى قدر كبير من الصبر والمتابعة بطريقة مكيفة مع قدرات كل حالة للحصول على النتائج المرادة(Cuilleret, 2007, 144) ، وهذا يكون ضمن التدخل المبكر فهو يساعد الأطفال الذين يعانون من تأخر في النمو على تحقيق مستويات متقدمة من الوظائف الإدراكية والاجتماعية، كما أنه يمنع أيضا العيوب الثانوية عند الأطفال ذوي الإعاقة (Samual A et all, 1993, 88) فمن خلال دراسة) Darsh 1990 (حول برنامج التدريب على التواصل اللفظي والغير لفظي من خلال لعب الكرة أثبتت أن الأطفال الحملين لمتلازمة داون يتوصلون إلى تطوير التواصل اللفظي والغير لفظي من خلال لعب الكرة كما حسن السلوك الاجتماعي والمعرفي.

هذه الدراسة ودراسات أخرى تطرق (الكاتب: دكتور /محمود خليل) في الدراسات والبحوث، الأطفال الخليج إلى عدة دراسات نتمنى للقارئ الاضطلاع عليها من خلال الرابطhttp://www.gulfkids.com في بحث عنوانه مدي فاعلية برنامج للتدخل المبكر في تنمية اللغة التعبيرية والاستقبالية لأطفال متلازمة داون هذه بعض الدراسات، منها: دراسة (1990) Hooshyar حول تطور نمو المهارة اللغوية للأطفال الحاملين لمتلازمة داون ودراسة Smith & Tetchner وهي عن مهارات التواصل الحسية والحركية واللغوية لدى الأطفال المعاقين عقليا والمصابين بمتلازمة داون، وفي دراسة (1991) Barbara وهي دراسة وصفية لمعرفة مدى فاعلية برنامج للتدخل للتعليم وتنمية وتدريب الأطفال المعاقين عقليا والمصابين بمتلازمة داون وأقرانهم من المعاقين عقليا على المهارات اللغوية، وفي دراسة السيد عبد اللطيف (2000) تدور عن مدى فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الحصيلة اللغوية ومفهوم الذات لدى عينة من الأطفال المتأخرين لغويا في مرحلة ما قبل المدرسة.

2 – الطريقة والأدوات:

1.2. المنهج:

أتبعنا في بحثنا هذا المنهج الشبه التجريبي، ولضبط أثر المتغيّرات الغريبة أو الدخيلة استخدمنا اختيار التصميم التجريبي قبلي– بعدي ذو المجموعة الواحدة، حيث يسعى الباحث جاهدا إلى عمل كلِّ ما بوسعه من أجل ضبط جميع العوامل الأخرى المؤثِّرة في تجربته وأن يهيئ ظروفاً متكافئة عند تنفيذ التجربة حتى يكون الفرقُ الأساسيُّ بين القياس القبلي والقياس البعدي المتغيّرِ المستقل في الدراسة.

2.2. عينة الدراسة:

إن اختيار الباحثة لمجموعة البحث لم يكن بطريقة عشوائية وإنما بطريقة مقصودة حيث أخضعت العينة لشروط ومتغيرات جاء ضمن التكفل الأرطوفوني التي كانت تقوم به بإحدى العيادات الخاصة بالجزائر العاصمة حيث تكونت من حالتين: حيث قامت بالكفالة الأرطوفونية والمتمثلة في الكشف وإعادة التأهيل التي دامت أكثر من (6) أشهر حيث أن الأطفال الحاملين لمتلازمة داون يتميزون بصفات تسمح للمختص والعامة من معرفته.
فبعد المقابلة مع الأولياء والقيام بالتشخيص الفارقي (طبيب مختص في أمراض الأذن والأنف والحنجرة طبيب الأعصاب والمختص النفسي) وبعد التشخيص الأرطوفونية (الاكتسابات الأولية، والمعرفية الأولية والثانوية) قمنا بإعلام الأولياء بنتائج التشخيص.

3.2. أدوات البحث :

1- اختبار الميزانية النطقية:

تم استخدام بنود اختبار الميزانية النطقية لنصيرة زلال كأداة لتقييم النطق، حيث كيف سنة (1984) فقد صمم للكشف عن مختلف الاضطرابات النطقية، حيث يقيس ويشخص طريقة نطق الفرد لجميع الفونيمات باختلافها واختلاف طبيعتها في الكلمة (في بدايتها، وسطها ونهايتها) وينقسم إلى قسمين:

اختبار الكلمات ذات معنى.

اختبار النطق لكلمات دون معنى.

يتطلب الاختبار قائمة من الأصوات باللغة العربية تقدم للطفل جالس أمام المختص الذي يطلب منه قراءة قائمة من الحروف وهذا في ما إذا كان يعرف معظم الحروف، أما إذا كان لا يعرفها جميعا فعلى المختص أن يقرأ الصوت ويطلب من الطفل إعادتها التعليمة:

- **التنقيط:**

إذا كانت الإجابة صحيحة نضع (+) أما إذا كانت الإجابة خاطئة فقد نضع علامة (-)،أما إذا لم تكن هناك إجابة نضع) 0.(

2- إعادة التأهيل البرنامج التأهيلي:

تعريف تقنية بادوفان: Padovan

تعتبر طريقة علاجية عصبية تهدف إلى تنبيها لمناطق العصبية ومناطق اللغة، التفكير والحركة، ظهرت على يد الباحثة Béatriz Padovanفي البرازيل في عام (1970) حيت كانت تسعى لتغيير حدود وسائلها العلاجية لمواجهة صعوبات التعلم (المشي، واللغة، والتعليم ...)، والتفاهم، ولكن أيضا في السلوك أو العلاقة مع الآخرين من مرضاه، واستغرقت (20) سنة في أبحاثها للوصول إلى نتائج يقينية www.psychologies.com وقد حضيت هذه التقنية باهتمام كبير من قبل مختصين أرطفونيين استوحت هذه الباحثة العلاقة بين ثلاث مكتسبات أساسية في السنوات الثلاث الأولى من حياة الكائن الحي وتقول أن المشي يكون في السنة الأولى، أما الكلام يكون في السنة الثانية والتفكير يكون في حدود السنة الثالثة، ولقد اهتمت بالأعمال حول التنظيم العصب للجراح الأميركي Temple Fay الذي وضع توضيحات لمختلف مراحل تطور النفس الحركي للطفل الصغير حيث لاحظ وزملائه أن الأطفال العاديين يستطيعون جلب الكثير من القدرات اليومية أثناء تطويرهم نفس الحركات المتكررة (القولبية) وأطلقوا عليها النماذج كما لاحظوا أن الأطفال الحاملين للشقوق والصدمات الدماغية لا يستطيعون تأدية هذه الحركات، ومن هنا فكروا أن تأدية هذه الفئة لهذه الحركات من الممكن أن يجعل جهازهم

العصبي يتعلم وينفّذ طلباته، إلا أنه وبعد استخدام النماذج المكررة، أضافوا تمرينات وحركات أخرى تظهر في النمو الطبيعي للأطفال كالتدحرج والانحدار والحبو ...الخ، هو السلوك الذي أطلقوا عليه إعادة التنظيم العصبي والذي على أساسه تقوم تقنية بادوفان معتمدة الإيقاع، التكرار، انتظام الحركة.

ولقد أنجزت أطروحة وأضافت ميزة أبحاثها على الوظائف شبه اللسانية مع العلاج العضلي الوظيفي والشفوي الوجهي.(Béatriz ,50 padovanp)

اقترحت ملخص للحركات الأولية لبدايات حياة الإنسان في أربعة أطوار وهي :

- المقطع الجسدي.
- مقطع الأيادي.
- مقطع العينين.
- الوظائف الفمية الوجهية، وظائف التغذية(Chloé ARS et Astrid CHAUDOYE-KIMME).

 الإيقاع :يتم فيه تنفيذ كالحركة تحت إيقاع معيّن لقصيدة معيّنة تهدف إلى تحفيز السّمع والكلام ونصفي الكرة المخيّة.

 التّكرار: مختص وطب الأعصاب أظهروا أنّ تشكيل الخلايا العصبية مرتبط مع بعضها البعض، وهذا يعتمد لتحفيز بتكرار الحركات بصفة دائمة وطويلة المدى؛ بهدف ضمان نتائج أفضل، ومساعدة على الشّفاء من الاضطراب.

 انتظام الحركة: من الواضح أنّ دورة أو دورتين (المقابل الأجنبي) ليست كافية لإعادة تنظيم الجهاز العصبي المركزي. لذا من الضروري تكرار دورات منتظمة وهذا الاتّساق يوفّر نتائج علاجيّة تحمل بشكل ملح وظفي الوقت المناسب .

.3التمارين المطبقة في تقنية بادوفان :

-1-تمارين الجسم: تمرين الأرجوحة؛ تمرين التدحرج؛ التدرج الجزئي.؛الزحف المنعكس.

-2-المشي على أربعة أطراف: تمرين القرد؛ الجلوس على الكعب والوقوف؛ العضد السّاعد؛ المشي المنعكس؛ الأرجوحة؛ تمارين اليدين؛ حركات التتابع البصرية:رد الفعل الخفيف.

-3-تمارين وظائف ردود الفعل الإعاشية: (تتمثل في وظيفة التنفس، المص، المضغ والبلع) وإيقاعات مع الصفير البرازيلي (التصويت (النطق.

3- النتائج ومناقشتها:

من خلال النتائج الممثلة في الجدول (أنظر الملحق 2) وبناءً على النتائج المتحصل عليها ومن خلال تحليل معطيات الجداول المتضمنة لنتائج بنود اختبار الميزانية النطقية بعد تطبيق تقنية بادوفان على العيّنة كبرنامج لإعادة التأهيل حيث طبق عبر عدة مراحل وفق ما ذكر آنفا، وبمقارنة القياسين القبلي والبعدي؛ توصلنا إلى أن النسبة المئوية للأصوات التسربية قبل تطبيق تقنية بادوفان هي (22،32 %) أما بعد تطبيق تقنية بادوفان فقد ارتفعت إلى(79،95%)، أما النسبة المئوية للأصوات الانفجارية فقبل قبل تطبيق تقنية بادوفان كانت 33)،(59%، أما بعد تطبيق تقنية بادوفان فهي (83، (91%ونفس الشيء بالنسبة للأصوات الجانبية حيث كانت النسبة المئوية قبل تطبيق تقنية بادوفان (65.38%) أما بعد قبل تطبيق تقنية بادوفان أصبحت (70،91%)، وأخيرا الأصوات الغنية بلغت النسبة (12،5%) قبل تطبيق تقنية بادوفان أما بعدها أصبحت

(2،81%) فالحالات التي خضعت للعلاج بهذه التقنية سجلت تحسنا واضحا في مستوى النطق، بفارق (40.07 %) وهي نسبة جد مرتفعة إذ أنها تقارب (50%) وهذا إن دل على شيء فهو يدل على فاعلية تقنية بادوفان في تنمية وتحسين النطق اللذان هما من مستويات اللغة الشفهية لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون .

4-الخلاصة:

أكدت الدراسة التقييمية على وجود تحسين لدى العينة الخاضعة لتقنية بادوفان، هذا ما يؤكد مدى فاعلية تقنية بادوفان في تنمية وتحسين النطق لدى الأطفال الحاملين لمتلازمة داون فالحالات، التي خضعت للعلاج بهذه التقنية سجلت تحسنا واضحا في مستوى النطق، مقارنة بالحالات التي لم تخضع للعلاج بهذه التقنية، وهذا بفارق نسبة (49.7 %) على مستوى الأصوات التسريبية والانفجارية الغنية والجانبية.

ويمكن إدراجه كبرنامج تدريبي في الكفالة الأرطوفونية حيث من مبدأ أنه يعتمد على الحركة فقد أثبتت الدراسات أن النشاط الحركي يؤثر على وظائف الدماغ، فهو مثل أي عضلة أخرى في الجسم، يجب أن يدرب للعمل في المستوى الأمثل (http://mawdoo3.com) فالنشاط البدني، يغير من:

- عمل الغدد الصم العصبية لنشاط البدني.
- العمل على استقلاب النواقل العصبية .
- إن النشاط البدني يؤدي إلى تغيرات كيميائية حيوية.
- النشاط العضلي يؤثر الكيمياء العصبية في الدماغ.
- عمل الغدد الصماء .
- العمل على تدفق الدم في الدماغ.

من خلال تقديمنا لدراسة حول تقنية بادوفان يمكن أن نعتمد تقنية بادوفان كبرنامج لإعادة التأهيل في تنمية اللغة الشفهية عند الطفل من ذوي الاحتياجات الخاصة.

- ملحق الجداول والأشكال البيانية:

الملحق -1-تقنية بادوفان

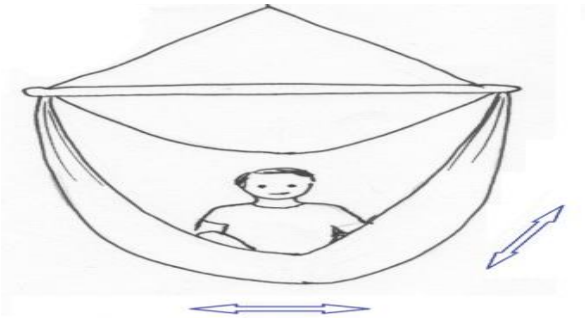
تمارين وظائف ردود الفعل الإعاشية: végétations (تتم وظيفة التنفس،المص،المضغ والبلع).

وإيقاات مع الصفير البرازيلي.

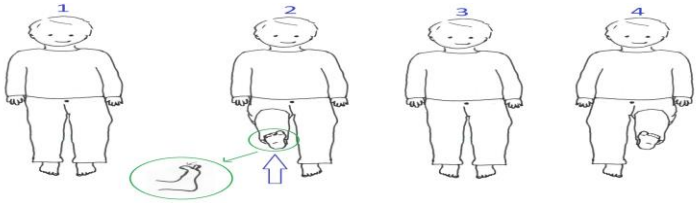
(التصويت) النطق.

صور تبين بعض تقنيات بادوفان الحركية

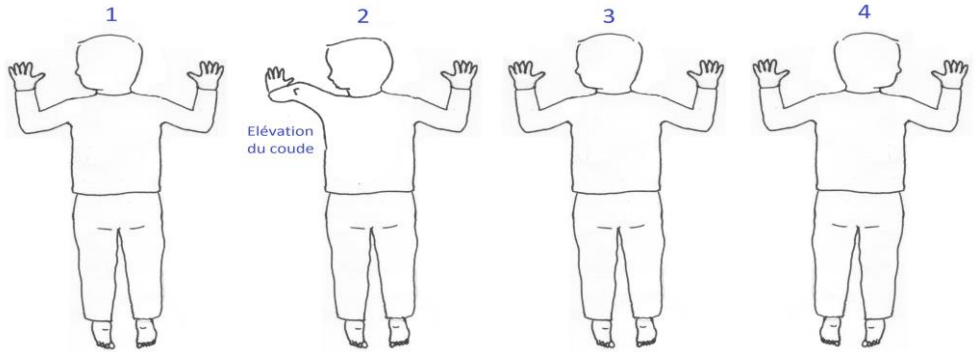
-la balance



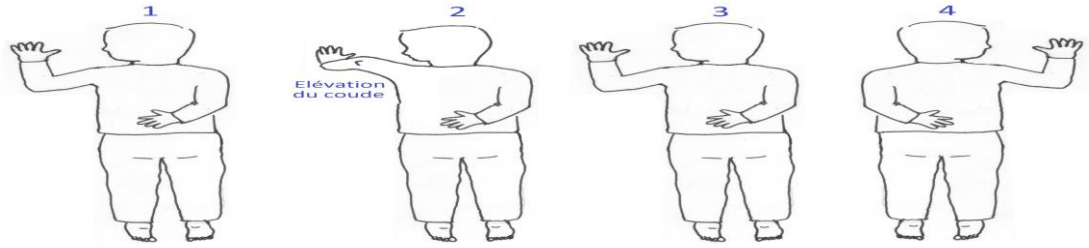
Les moteurs des jambes-



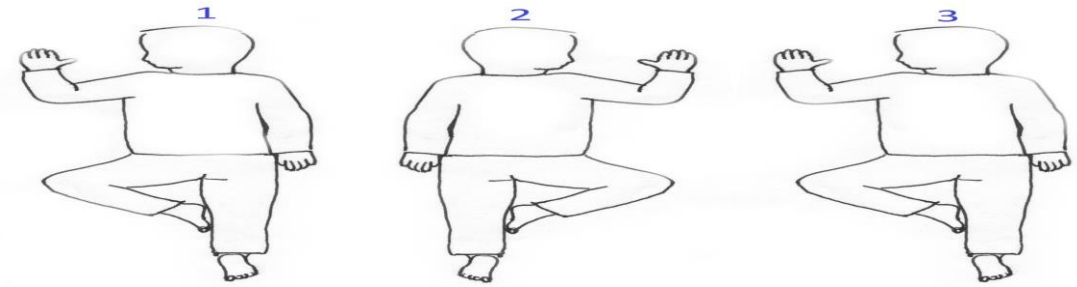
Le moteur des bras croisé-



Le patronhomolatéral

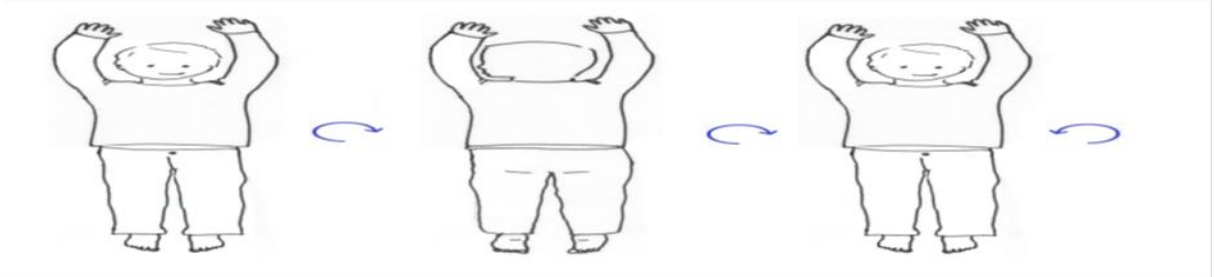


Le patron homolatéral

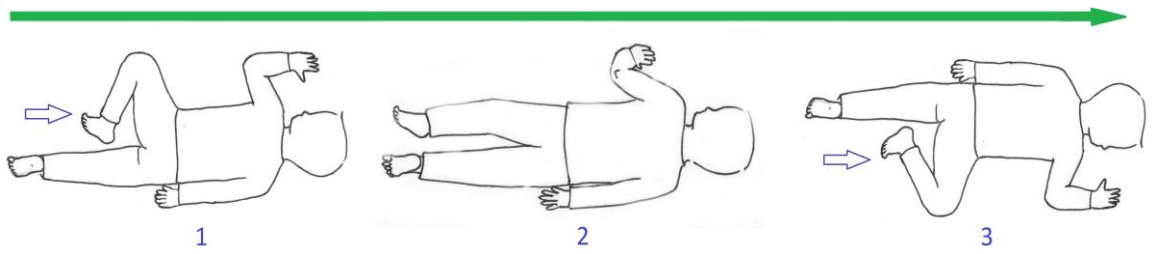


Le patron croisé–

Le rouler7

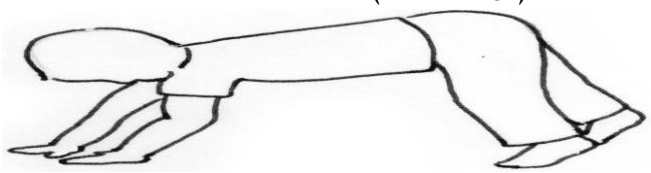


Le ramper



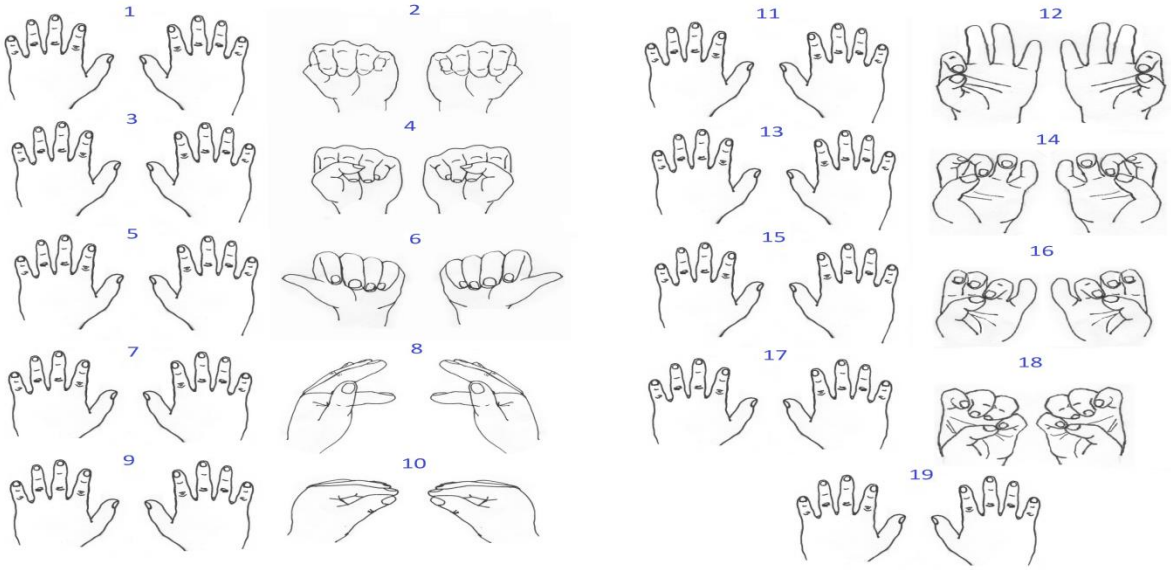
Le quatre pattes7

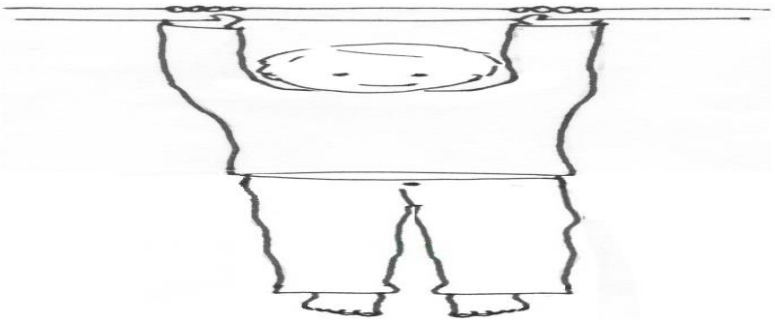
La marche de l'ours (ou du singe)



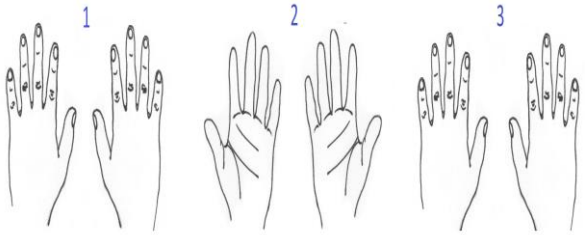
Le lever–accroupi–

–La brachiation





11-Pronation-supination



Opposition du pouce aux autres doigts12-

الملحق 2-الجدول يمثل نتائج القياس القبلي والبعدي لبنود اختبار الميزانية النطقية

	القياس القبلي	القياس البعدي
الأصوات التسربية	% 22،32	95،%79
الأصوات الانفجارية	59،%33	9183%،
الأصوات جانبية	3865%،	%91،70
الأصوات الغنية	12%.5	%81.2
النتيجة	%35.92	99،%78

- الإحالات والمراجع:

الخطيب، جمال واخرون(2011). التدخل المبكر التربية الخاصة في الطفولة المبكرة. الطبعة الخامسة. عمان: دار الفكر.

الصويكي، محمد علي (2007).التعبير الشفهي، الطبعة الأولى. الأردن: ،دار الكندي للنشر والتوزيع.

قاسم، انس محمد (2000). مقدمة في سيكولوجية اللغة. الطبعة غير مذكورة . مصر:مدرسة الإسكندرية للكتاب.

نازك، إبراهيم عبد الفتاح(2002). مشكلات اللّغة مشكلات اللغة و التخاطب – فى ضوء علم اللغة النفسى.القاهرة: دار قباء للنشر والتوزيع والطباعة.

نواني، حسين(2018). الارطوفونيا واللغة العربية "مدخل الى علم امراض الكلام". ط1.الجزائر: الخلدونية.

الهزلي، آمنة عودة محمد (2008). دراسة مرجعية عن متلازمة داون.أطروحة حلقة بحث وتصميم تجارب بكلية العلوم.قسم الاحياء، جامعة الطائف:السعودية.

-Cuilleret.M. (2007). trisomie et handicaps génétiques associés, potentialités évidences, devenir . Elsevier. 5éme édition .paris :Marson .
- SamualA.Kirk.James J. Gallagber,.(1993) . Educatingexceptionalchildren. Houghton Mifincompany.
- في مواقع https://www.webteb.com/articles/3، /12/ 2014، 10.35،"حق المعاق في سوق العمل https://www.webteb.com/articles/
- في مواقع -http://www.gulfkids.com/ar/index.php?action=show_art&ArtCat=1&id=119 ،2019/04/12منى بنت صالح الحصان" من هم ذوي الاحتياجات الخاصة"
-في مواقع -https://almawdo3.com05 /07/ 2017، مقامي دنيا " تعريف ذوي الاحتياجات الخاصة"الإثنين"
-في مواقع -http://www.mediachimie.org/sites/default/files/chimie_sport__137.pdf Effets de l’exercice physique et de " Charles-YannickGuezennec, "2018/11/07 .le"l’entraînement sur la neurochimie cérébrale : effets sur la performance et la santé menta
–في موقع -https://www.ncbi.nlm.nih.gov،2020/05/15، وزراة الصحة
–في موقع المكتبة الالكترونية اطفال الخليج لذوي الاحتياجات الخاصةhttp://www.gulfkids.com
2020/07/08 مقاللدكتور / محمود خليل "مدي فاعلية برنامج للتدخل المبكر في تنمية اللغة التعبيرية والاستقبالية لأطفال متلازمة داون"كلية الفنون ، جامعة المنوفية بدون سنة

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

كحول سعاد (2022). دور الكفالة الأرطوفونية في تنمية اللغة الشفهية (النطق) عند الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.*مجلة العلوم النفسية والتربوية*.8(4)، الجزائر: جامعة الوادي، الجزائر. 162-174.