

التمارين التنفسية في الوسط المائي ودورها في علاج التأتأة عند الطفل.

The role of respiratory exercises in the aqueous environment in treating child's stuttering

أمال عمراني¹، عامر براهيم²، حياة تواتي³

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم^{1, 2, 3}

amelamrani25@gmail.com¹، aberrabah07@gmail.com²، hayet1978saida@yahoo.fr³

معلومات عن البحث:

تاريخ الاستلام: 2021/01/08

تاريخ القبول: 2021/05/16

تاريخ النشر: 2021/06/20

الكلمات المفتاحية: التأتأة، السباحة،

التكفل الأطفوني

الباحث المرسل: أمال عمراني

amelamrani25@gmail.com

Keywords :

Stuttering, exercises in the aqueous environment, Speech therapy

ملخص:

تهدف الدراسة إلى الكشف عن دور التمارين التنفسية في الوسط المائي لعلاج التأتأة عند الطفل، وهذا باعتمادنا على تقنية الاسترخاء فوق الماء ومجموعة من التمارين التنفسية والتعرف عن فعالية هذه التقنية في الوسط الإكلينيكي الجزائري، قدر عدد حالات البحث على (05) يتراوح سنهم من 04 إلى 06 سنوات، من ولاية مستغانم، تم اختيارهم بطريقة قصدية، اتبعنا المنهج الشبه تجريبي للعينة الواحدة ومنهج تحليل المحتوى، توصلت النتائج إلى اختفاء التوقفات والتكرارات عند الحالات الخمسة وعليه فان التمارين التنفسية في الوسط المائي لها دور فعال في التخفيف من حدة التأتأة عند الطفل.

Abstract

The study aims at revealing the role of respiratory exercises in the aqueous environment in order to treat child's stuttering. This is done by relying on relaxation technique on water in addition to a set of respiratory exercises to identify the efficiency of this technique in the Algerian clinical environment. The number of test subjects is estimated to be five (05) between 04 to 06 years old, from the state of Mostaganem. they have been chosen deliberately. The quasi-experimental approach for each sample is followed along with the content analysis approach. The findings show that the pauses as well as repetitions disappeared in the five test subjects. Therefore, respiratory exercises in aqueous environment have an efficient role in reducing the degree of child's stuttering.

تعتبر التأتأة من بين الاضطرابات اللغوية الأكثر شيوعا في فئة الأطفال بصفة خاصة والمراهقين بصفة عامة، سواء كانوا متدرسين أو في مرحلة ما قبل التمدرس على اعتبار أنها المرحلة التي يتم فيها اكتساب اللغة وأي خلل في هذه المرحلة بالذات ينتج عنها مشاكل تمس عملية الاتصال اللغوي وتزداد هذه الاضطرابات تعقيدا كلما تقدم المفحوص في السن.

حيث تعددت تعريف التأتأة من مدرسة لأخرى غير أنهم اشتملوا على أن التأتأة اضطراب في مجرى الكلام فيتميز كلام الطفل المتأثأ بتوقفات وتكرارات وتمديدات لا إرادية للجمل، فمثلا يردد المفحوص حرفا أو مقطعا لا إراديا مع عدم القدرة علي تجاوز ذلك إلي المقطع الثاني، أو أن تظهر على شكل إطالة الأصوات أو الكلمات أو الجمل بحيث يضطر إلى التنفس مرة ثانية أو التوقف بضع ثواني قبل أن يخرج الكلمة، وهي تترافق بأعراض مصاحبة كالخجل، التكررات الوجهية، إغماض العين، هز الرأس أو تحريك الرجلين مما تأثر على عملية التنفس لديه ويصاحبه تشنجات وتقلصات لعضلات الجسم، وتمس فئة الذكور أكثر من الإناث من نفس العمر الزمني ويرتبط هذا الاضطراب بالتنشئة الاجتماعية والمناخ الأسري والحالة الانفعالية للفرد .

أجريت عدة بحوث حاولت معرفة العمر الذي تظهر فيه التأتأة وكرس الباحثين كل جهودهم لذلك من بينهم بلانيو (1975) الذي توصلت نتائج دراسته إلى أن التأتأة تنتشر أكثر في سن السادسة وهذا بسبب التحاق الطفل بالمدرسة التي هي بمثابة مكان غريب عليه والانفصال عن والديه يسبب له أحاسيس مختلفة مثل: الخوف، القلق، الضغط النفسي، أما أثناء مرحلة المراهقة فقد تظهر على شكل صراعات داخلية مصحوبة بأنماط صوتية وتنفسية غير منتظمة مع اضطراب النشاط الحركي ويظهر ذلك في سلوك حركي غير ملائم (حركات لا إرادية).

وعند تشخيص التأثأة يجب التركيز على الكلام التلقائي للمفحوص من خلال ملاحظة نمط الحديث، السيولة اللغوية، الإيقاع، التنفس، وأي خلل يلاحظ يستوجب على الأخصائي الأروطفوني التدخل من خلال تصحيح عملية التنفس عن طريق القيام ببعض التمارين التنفسية والتي تعمل على إراحة عضلات الجسم بهدف التفريغ الانفعالي والضغط الناتج عن عدم القدرة علي التكلم بطلاقة، ونظرا إلى أن طرق العلاج في مجال التأثأة متعددة ومتنوعة، فارتأينا اختيار طرق تساعدنا على ذلك فتوجهنا إلى الرياضة أو النشاط البدني الذي هو مهم جدا في حياة الإنسان حيث أشار إليه الشيخ الصافي وآخرون (2018) بأنه مزولة النشاط البدني سواء كان بغرض استغلال وقت الفراغ أو كان بغرض التدريب للوصول إلى مستويات العالية، ويعتبر طريقا سلميا نحو تحقيق الصحة العامة، حيث أنه من خلال مزولة ذلك النشاط يتحقق للفرد النمو الكامل من النواحي البدنية والنفسية والاجتماعية بالإضافة إلى تحسن عمل كفاءة أجهزة الجسم المختلفة كالجهاز الدوري والتنفسي والعضلي والعصبي. فاختلقت النشاطات البدنية والرياضية فقمنا باختيار السباحة التي وضعها علماء النفس والاجتماع في مقدمة الأنشطة الرياضية. (جاب الله وزيشي، 2020). وعلى هذا الأساس اخترناها طريقة علاجية تساعد هاته الفئة من الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب، يعتمد فيها على تمارين تؤدي في الوسط المائي، حيث تعددت أهدافها منها ما هو ترويجي يدخل السعادة وتثير المرح والسرور لممارسيها ومنها ما هو علاجي حيث لها دورا هاما في العلاج الكثير من الحالات النفسية، أكد هذه الفكرة دليمي وزيشي (2018) من خلال عرضهما لنتائج بعض الدراسات التي توصلت إلى أن التمارين المائية الهوائية تحسن كفاءة الجهاز التنفسي وإنقاص الوزن والتقليل من الضغوط النفسية لدى المصابين ببعض الأمراض المزمنة. وتعتبر السباحة من التمارين الرياضية الممتعة والمرغوبة بالنسبة للطفل فلا يشعر بأن عليه ممارسة تمرين روتيني وممل، كما أنه يستطيع أن يمارس السباحة في أوقاته الحرة أو

أن يشارك في دروس السباحة منظمة أو أن يكون جزءا من فريق للسباحة مثلا لزيادة الإثارة والمتعة كما يمكن اعتمادها في علاج بعض الاضطرابات اللغوية والتواصلية والتي لها صلة بالمشاكل التنفسية ومن بين هذه الاضطرابات التأتأة. حيث أشار حولة (2007) إلى أن المتأثتا لديه صعوبات في التنفس المصاحب للكلام وتتمثل في غياب الشهيق أو قصر مدته الزمنية وكذلك في الزفير، قبل بداية الكلام أو أثناء التكلم بحيث هذه الاختلالات التنفسية تعيق سيولة الكلام العادية، فيعتبر الغوص أو انغماس الرقبة في الماء يساعد عملية التنفس بحوالي 60 لمائة وهذا راجع إلى عاملين أساسيين: الضغط على الصدر، ارتفاع ضغط الدم في الجسم. وعليه فإن كل من هذين العاملين تساعد في تنمية عضلات التنفس مما يؤدي إلى التنفس الجيد (دليمي وزيشي، 2018). ومن هنا ارتأينا أن نربط التمارين التنفسية في الوسط المائي بعلاج التأتأة بما أنهما يشتركان في عملية تنظيم التنفس. وانطلاقا مما سبق حصرنا مشكلة البحث في التساؤل التالي:

- هل للتمارين التنفسية في الوسط المائي دور في علاج التأتأة عند الطفل؟

II. الطريقة والأدوات:

1- عينة البحث: اشتملت عينة البحث على خمس حالات من كلا الجنسين يتراوح سنهم من 04 إلى 06 سنوات، من ولاية مستغانم. وهذا وفق للمحددات التالية:

- أن يكونوا جميع أفراد العينة من نفس الفئة العمرية.
- أن يكونوا يعانون من نفس الاضطراب (التأتأة).
- أن نطبق عليهم نفس خطوات التكفل الأروطوني.
- اللغة المستعملة هي الدارجة (اللغة المحلية للمنطقة).

2- إجراءات البحث:

1-2 - منهج البحث والإجرائية الميدانية:

المنهج المتبع في البحث هو منهج شبه التجريبي ذي العينة الواحدة وذلك لمناسبته لهذا البحث. كما اعتمدنا أيضا على منهج تحليل المحتوى الذي يقوم على وصف منظم ودقيق لمحتوى كلام المفحوص.

الحدود المكانية: تم إجراء البحث بمسبح عائلي لأحد الخواص بمستغانم ومكتب المختص الأرطفوني

الحدود الزمنية: اجري البحث في الفترة الممتدة بين سنة 2016 و 2017.

المتغيرات:

المتغير المستقل: التمارين التنفسية في الوسط المائي.

المتغير التابع: التأتأة.

2-2- تقنيات وأدوات البحث:

المسجل: لقد استعملنا مسجل والهدف منه الالتقاط المباشر للإنتاجات اللغوية بكل دقة حتى نتجنب الأخطاء الناتجة عن النسيان، ومن فوائده تجنب التدوين الكتابي أمام المفحوص الذي قد يؤدي إلى انزعاجه.

المقابلة: هي علاقة لفظية حيث يتقابل شخصان، فينقل الواحد منهما معلومات خاصة للآخر حول موضوع أو موضوعات معينة. فهي نقاش موجه وهو إجراء اتصالي يستعمل سيرورة اتصالية لفظية للحصول على معلومات على علاقة بأهداف محددة. ويرى كورشين أن المقابلة تعتبر وسيلة مؤثرة وفعالة لتنمية التفاعل بين المعالج النفسي والمريض من أجل مساعدته على التخلص من محنته وتسهيل حل مشكلاته. (زغبيدي 2013، 2014 ، ص 56). والهدف من إجراء المقابلة في هذا البحث هو جمع أكبر عدد من المعلومات حول الحالة والتي عن طريقها نعرف السبب الحقيقي لظهور اضطراب التأتأة.

الملاحظة العيادية: هي وسيلة تستعمل لجمع المعلومات وبواسطتها نستطيع أن نراقب المفحوص على المواقف التي يتم فيها الحديث، وهناك نوعان: مباشرة هي التي يجريها الفاحص بنفسه عندما يلتقي بالمريض. غير المباشرة هي تلك المعطيات التي يجمعها المختص عن المريض بطريقة غير مباشرة (أولياء الطفل أو زملائه، حوار مع معلم مثلاً وتطبيق اختبار). والهدف منها ملاحظة السلوكات المصاحبة للتأثرة من فرط حركة، سلوكات عدوانية التي تسبب تشتت الانتباه للحالة أثناء الحصص العلاجية.

التشخيص: يكون استناداً إلى الكلام التلقائي مع الحالة. (المحادثة بين الفاحص والمفحوص حول موضوع معين).

الميزانية النفسية: على الأروطوني الأخذ بعين الاعتبار ملاحظات الأخصائيين النفسانيين في حالة التأثرة التي تكون أسبابها علائقية أو نفسية.

تمارين التنفس المستخلصة من رياضة السباحة: تدريب المفحوص على كيفية النزول إلى حوض السباحة عن طريق مسك حافة الحوض أو بمساعدة المختص.

- أخذ الشهيق من الفم مع إخراج الزفير على سطح الماء.
- إخراج الزفير بوضع الفم والأنف في الماء مع بقاء العينين خارج الماء.
- يتم أخذ الشهيق مع نزول الرأس كاملاً تحت سطح الماء لإخراج الوفير من الفم أو الفم والأنف معاً.
- إعادة كل التمارين السابقة بدون مسك الحوض.
- وضع اليدين على الركبتين، أخذ الشهيق من الفم مع وضع الوجه كاملاً في الماء لإخراج الزفير مع الاستمرار في حركة الزفير أثناء خروج الوجه من الماء.
- المشي على شكل قاطرة وهذا بوضع اليدين على كتفي زميله، أداء حركة والزفير مع ملاحظة وضع الذقن في الماء أثناء حركة الشهيق. يؤدي هذا التمرين في عرض الحوض.

- أداء حركة الشهيق والزفير بتنشبيك اليدين خلف الظهر أو وضع اليدين أمام بارتخاء على الماء، أو وضع الذراعين على لوحة الرجلين kick Board يؤدي هذا التمرين في عرض الحوض. (علي محمد زكي وآخرون، 2002، 66).
- ملاحظة: تم تطبيق هذه التمارين 12 أسبوع بمعدل حصتين في الأسبوع، مدة كل حصة 30 دقيقة.

III. النتائج :

نموذج لكلام حالة تعاني من تأثأة:

الفاحص: شتبعي تلعب

[šatab8î talɛab]

الحالة: ننتبعي نلعب بالو ونبعي نلعب قارديا

[nnnab8î nalɛab bālô w nab8î nalɛab gārdja]

الفاحص: تبغي لبارصا ولا تبغي الريا ل

[tab8î lbārɕa walla tab8îriɣāl]

الحالة: 04...ثا بارصا

[... (02) bārɕa↑]

الفاحص: شكون تبغي فلبارصا

[škùn tab8î falbārɕa]

الحالة: مميسي

[mmmisi↑]

الفاحص: تلعب قارديا

[talɛab gārdja]

الحالة: خطرات نلعب قارديا... 03...ثا وخطرات جوار

[xaṭrāt nalɛab gārdja... (03) w xaṭrāt gawar↓]

عرض ومناقشة النتائج:

الحالات	التمارين العلاجية	النتائج
الحالة 1	- التمارين الفموية الوجهية: قمنا بذلك الجهاز النطقي للطفل (الوجنتين، الشفتين، اللسان، الذقن) مع بعض التمارين التنفسية باستعمال بعض الأدوات كالشمعة، فقاعات الصابون. - تمرين الاسترخاء فوق سطح الماء: بهدف التخلص من الضغط والتوتر النفسي. - السباحة (قصيرة وطويلة) بهدف تنظيم التنفس (شهيق وزفير): حيث يقوم الطفل بشهيق مع غطس الرأس في الماء بوضع الأفقي لمدة زمنية حسب قدرة التحمل (يكرر التمرير عدة مرارة). تمرينات خاصة بالزفير: نطلب من الحالة أن يأخذوا نفس عميق ثم القيام بالغطس تحت الماء، قوموا بعملية زفير طويلة حتى تصلوا إلى حدود تحكمكم. ثم اصعدوا من جديد. من المفروض أن تخرج فقاعات هواء، يمكنكم التنفس من أنفكم أو فمكم أو إذا كنتم غير مرتاحين للتنفس من الأنف يمكنكم إغلاقه بسدادة والزفير عن طرق الفم.	- بعد مرور 6 حصص من التكفل بالحالة بمعدل حصتين في الأسبوع، تقدر مدة كل حصة 30 دقيقة لاحظنا تحسن الحالة من حيث التحكم في تحريك الشفتين، حركة اللسان، نفخ الوجنتين، تحريك الرأس لليمين واليسار. بعد مرور 10 حصص لاحظنا مايلي: - استطاعت الحالة التخلص من بعض العوامل الدخيلة كالملل والخجل. - تحكم الحالة في عملية التنفس بعد مرور 20 حصة. تعودت الحالة علي ضرورة التنسيق بين الكلام والتنفس.
الحالة 2	نفس التمارين السابقة	لاحظنا أن هذه الحالة بعد انقضاء مدة 10 حصص. تمكنت الحالة من: نفخ وجنتيها والاحتفاظ بالهواء داخل فمها. توجيه عملية التنفس مع إخراج الرأس عند الشعور بالضيق. بعد مرور 20 حصة لاحظنا أن الحالة استطاعت التنسيق بين الشهيق والزفير مع غياب التشنجات العضلية أثناء الكلام.

التمارين التنفسية في الوسط المائي ودورها في علاج التأثأة عند الطفل.

- بعد مرور 20 حصة لاحظنا مايلي: إنزال الرأس دون إفلات طرف المسبح إرخاء الجسم بشكل كامل ماعدا رجليه، كتم النفس لمدة قصيرة فقط. بعد 30 حصة تمكنت الحالة من التحكم في اتجاه التنفس وقوته. تخلصت من التوتر والضغط النفسي بسبب التعثرات الشديدة أثناء الكلام.	نفس التمارين السابقة	الحالة 3
- بعد مرور 8 حصص من التكفل بالحالة بمعدل حصتين في الأسبوع، تقدر مدة كل حصة 30 دقيقة لاحظنا تحسن الحالة من حيث التحكم في نفخ الوجنتين والاحتفاظ بكمية من الهواء داخل الفم لمدة زمنية قصيرة. بعد مرور 12 حصص لاحظنا مايلي: التخلص من التكشرات الوجهية أثناء الكلام. - تحكم الحالة في عملية التنفس حيث ازدادت المدة الزمنية للاحتفاظ بالهواء داخل الفم من حيث الكمية والمدة وتوجيه التنفس. بعد مرور 30 حصة تمكنت الحالة من التنسيق بين الكلام والتنفس.	نفس التمارين السابقة	الحالة 4
بعد مرور 12 حصة لاحظنا أن الحالة لم تتحكم بصفة جيدة في عملية التنفس وبالتحديد في الزفير بسبب القلق والتوتر النفسي الأمر الذي دفعنا إلى التركيز على عملية الاسترخاء العضلي قبل العودة إلى رياضة السباحة. بعد 20 حصة تمكنت الحالة من التحكم في التنفس وتوجيهه بالرجوع إلى إدماج أخيه في الحصة العلاجية بهدف التحفيز.	نفس التمارين السابقة	الحالة 5

نصت الفرضية على أن للتمارين التنفسية في الوسط المائي دور في علاج التأتأة عند الطفل. فيعتبر موضوع السباحة والتأتأة من المواضيع الهامة في علاج اضطرابات اللغة والاتصال نظرا لحدثة التخصص.

توصلت النتائج بالنسبة للحالة الأولى التي كانت تعاني من تكرارات وتعثرات كثيرة خاصة في بداية الكلام وفي المقطع الأول من الكلمة مصحوبة بتكشرات وجهيه وخجل وهذا قبل القيام بالتمارين، أما بعد القيام بتمارين السباحة من أجل تنظيم التنفس وبعد مرور (14) أسبوع لاحظنا اختفاء التكرارات والتعثرات بداية من الأسبوع (12)، أما الحالات (2،4،5) كانوا يعانون من انحباس الكلام أثناء محاولة إنتاجه ولكن لاحظنا تحسن كبير عند قيامهم برياضة السباحة وذلك بعد (20) حصة، لاحظنا اضطراب التأتأة نقص من حدته ولم يختفي كليا نتيجة الغيابات المتكررة لحضور الحالات لحصص التدريبية، فبالنسبة للحالة 5 فقد لاحظنا أن الخل راجع إلي مشكل علي مستوى الانتباه والذاكرة البصرية الأمر الذي جعلها لا تقوم بنخزين المعلومات اللغوية والأوامر التي كانت تقدم من طرف المختص الأروطوفوني أو مدرب السباحة مما جعلنا نقوم ببناء خطة علاجية للتخلص من تشتت الانتباه وتنمية الذاكرة قبل البدء بالتكفل باضطراب التأتأة، أما الحالة (03) حضرت (30) حصة للتدريب وهذا نظرا لشدة الاضطراب (التأتأة) والاضطرابات المصاحبة منها الخجل وتحريك الرأس، وقد تم تفسير ذلك الي عدم قدرة المفحوص علي فهم التعليمات المقدمة من طرف الأخصائيين (الأروطوفوني، مدرب السباحة)، بالإضافة إلي فرط الحركة مع غيابات متكررة ملاحظة بسبب بعد المسافة لكن لاحظنا تحسن الحالة بعد مرور أسبوع بعد 30 حصة و من هنا نستخلص الدور الكبير الذي تلعبه السباحة في علاج التأتأة من خلال تصحيح التنفس، مع ضرورة ممارسة الخطوات الخاصة بهذه الرياضة مرارا وتكرارا وهذا بهدف إطالة وقت الصمود تحت الماء، وبهذا من خلال التركيز علي مهارات التنفس الأساسية (القوة، الشدة، الاتجاه والكمية) باعتبار أن

كل اضطرابات الكلام تتطلب سلامة الجهاز التنفسي وقدرة الفرد على التحكم في عملية التنفس لضمان النطق السليم والعملية التواصلية بصفة جيدة. وتعزى هذه النتيجة إلى الدور الذي تؤديه الرياضة في تخفيف من حدة عدة اضطرابات وسلوكيات غير سوية، حيث أشار طه والراوي (2018) إلى أهميتها التي لا تقتصر على الجانب البدني والصحي فقط بل تمس كذلك الجوانب النفسية والاجتماعية والجوانب العقلية المعرفية، ومختلف المهارات الحركية، هذا ما يجعل التلميذ يشكل شخصية متكاملة ومنسجمة، تجعله يندمج في الحياة اليومية، ويدفع به للعيش مع محيطه المألوف، وتساهم في تنمية التوازن وتحسن الصحة وتوفير أحسن الظروف للنجاح.

فتوافقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات أخرى أجريت ولكن لأنواع أخرى من أنشطة رياضية واغلبها قاموا فيها باقتراح برامج وتطبيقها على فئات تعاني من اضطرابات مختلفة منها المعاقين كدراسة طه والراوي (2018) التي توصلت إلى أن البرنامج المقترح يملك كل المقومات وهو فعال ليعتمد لتوفير الصحة كالنمو السوي للفرد، والتمتع بالصحة الجيدة وامتلاك التوازن البدني، الحد من البدانة وحسن سير الوظائف العضوية والتي تعفي النفس من كل قلق وتشعرها بالثقة في الأداة الجسدية.

ودراسة عسى براهمي وآخرون (2018) التي توصلت إلى أن البرنامج الحركي المقترح له تأثير إيجابي في تنمية بعض المهارات الحركية، وتساعد المعاق على أداء مهامه الحيوية، وأنشطته اليومية بكفاءة. ودراسة قدور بآي (2016) التي توصلت أن لبرنامج التربية نفس حركية المقترح أثر إيجابي على تنمية بعض القدرات الإدراكية الحركية لدى الأطفال المعاقين عقليا. ودراسة تمار محمد وآخرون (2020) التي توصلت إلى أن الرياضة تعدل من السلوك العدواني عند فئة التوحد. ودراسة ميلودي وزوقاع (2018) التي أجريت على فئة الشلل الدماغي الحركي فتحسن الجانب الحركي والبدني من خلال التدريبات الرياضية بالإضافة إلى تنمية المهارات الاجتماعية وتقدير الذات مع تقبل الإعاقة.

V. خاتمة:

لقد حاولنا في هذا البحث تسليط الضوء على اضطراب التأثأة على اعتبار أنه اضطراب يصنف ضمن اضطرابات الكلام، وبالتحديد اضطراب في مجرى الكلام يظهر على شكل توقفات، تكرارات، إطالات صوتية، فهذه المظاهر تجعل المفحوص يشعر بالنقص إلى جانب أن تقديره لذاته يكون سلبي، الأمر الذي يجعله غير قادر على التواصل اللفظي والعلائقي مع الوسط المدرسي والاجتماعي والأسرة خاصة ويمكننا ملاحظة مشاكل نفسية عديدة نذكر منها سوء التوافق النفسي وعدم التكيف وعدم الشعور بالأمان والخجل الذي يمنعه من الاستجابات اللغوية في إطار المواقف الاتصالية. لهذا من الضروري على المختصين في مجال اضطرابات اللغة والكلام إيجاد أسلوب علاجي فعال يساعد على التخفيف من حدة هذا الاضطراب، ويعتبر العلاج باستعمال الوسط المائي من بين الأساليب الحديثة التي استغلت في مجال التخفيف أو التخلص من اضطراب التأثأة لاسيما من خلال الاسترخاء العضلي، والتمارين التنفسية واستنادا إلى هذا كله حاولنا تطبيق هذا الأسلوب على 5 حالات تعاني من التأثأة للتحقق من مدى فعاليته في الوسط الإكلينيكي الجزائري وكانت النتائج بالنسبة إلينا جد مرضية نظرا لشدة الاضطراب والعوامل الدخيلة التي أثرت علي سير الحصص العلاجية مثل : المدة الزمنية، الغيابات المتكررة. بعد القيام بهذه التجربة البحثية المفيدة تمكنا من معرفة حقائق جديدة حول اضطراب التأثأة وفي نفس الوقت فإن هذا البحث العلمي مكننا من الكشف عن بعض النقائص الموجودة من بينها قلة الدراسات المتعلقة بالسباحة واضطراب التأثأة على حد علم الباحثين ولهذا نرجو أن يكون هذا البحث قد لمس ولو جانب من حقيقة المشكل المطروح حتى تكون مرجعا يعود إليه الكثير من الباحثين وعليه لا يسعنا أن نختم بحثنا بجملة من الاقتراحات تمثلت في:

- استعمال رياضة الوسط المائي كالأسلوب علاجي لاضطراب التأثأة وهذا بزيادة حجم العينة.
- اقتراح دراسات أخرى تجرى على ميدان التأثأة من خلال التركيز على البرامج العلاجية.
- الاهتمام بميدان التربية البدنية في مجال تصحيح بعض الاضطرابات التواصلية (عرض داون، التوحد، الشلل الدماغي الحركي).
- الاهتمام بتوفير مسابح خاصة لهاته الفئة.
- توسيع نطاق البحث بين مختلف الاختصاصات العلمية التي لها صلة بالموضوع.
- القيام بتصميم وبناء أدوات تشخيصية خاصة بالتأثأة.
- القيام بإعداد برامج علاجية خاصة بالتأثأة من خلال التركيز على كل الجوانب النفسية، العلائقية والحركية.

VI. الإحالات والمراجع:

- إبراهيم عبد الله، فرج الزريقات (2005): اضطرابات الكلام واللغة التشخيص والعلاج، الطبعة الأولى، عمان الأردن، دار الفكر ناشرون وموزعون.
- حورية باي (2002): علاج اضطرابات اللغة المنطوقة والمكتوبة عند أطفال المدارس العادية. الطبعة الأولى. دولة الإمارات العربية المتحدة: دار القلم للنشر والتوزيع.
- تمار محمد، صغيري رايح، نطاح كمال (2020). الأنشطة الرياضية المكيفة وتأثيرها في تعديل السلوك العدواني لدى أطفال التوحد، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية. المجلد (17) العدد (02) مكر ديسمبر. 291-

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/137279.303>

- جاب الله خالد زيشي نور الدين (2020). أثر برنامج مائي بطريقة هالويك في تنمية الحركات الأساسية لدى أطفال الشلل الدماغي البسيط. المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية. المجلد (17) العدد(02) مكر ديسمبر. 279-290.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/137278>
- دليمي عمر؛ زيشي نور الدين (2018). فاعلية برنامج تأهيلي لتحسين بعض المؤشرات التنفسية باستخدام التمارين المائية الهوائية للتقليل من شدة و حدة نوبات الربو عند الأطفال. المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية. العدد(15) الجزء الأول جوان. 163-175.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/52317>
- الشيخ صافي؛ بوراس فاطمة الزهراء ؛ قوراري بن علي (2018).أثر برنامج ترويجي رياضي مقترح على بعض المهارات الاجتماعية لدى المعاقين سمعيا بحث تجريبي أجري على ذوي الإحتياجات الخاصة بمدرسة الصم البكم بحجاج -ولاية مستغانم، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية و الرياضية. العدد (15) الجزء الثاني ديسمبر. 135-149.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/66735>
- طه العطري (2018).اقتراح برنامج تدريبي موجه لتلميذ المرحلة الابتدائية لتحسين اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة -دراسة ميدانية على بعض إبتدائيات والية الجلفة بالجزائر. عدد خاص بالملتقى الدولي الثامن: "علوم الأنشطة البدنية و الرياضية وتحديات الألفية الثالثة "محور: النشاط البدني الرياضي المكيف. 44-63.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/40660>
- علي محمد زكي وآخرون(2002)، السباحة تكنيك - تعليم . تدريب . إنقاذ. مصر، دار الفكر العربي.
- عيسى براهيمي؛ صابر بن عيسى؛ نصر الدين قتال (2018). أثر برنامج حركي مقترح في تنمية بعض المهارات الحركية لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة -الدراسة ميدانية في المركز الطبي البيداغوجي لذوي الاحتياجات الخاصة بريكة - ولاية باتنة. عدد خاص بالملتقى الدولي الثامن: "علوم الأنشطة البدنية والرياضية وتحديات الألفية الثالثة "محور: النشاط البدني الرياضي المكيف. 172-185.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/40667>

- فيصل رشيد عياش (1995). السباحة عند العرب. المجلة العلمية للثقافة البدنية والرياضية - المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية. العدد (01). 42-47
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/536>
- قدور باي بلخير (2016). أثر برنامج تربية نفس حركية على بعض قدرات الإدراكية الحركية لدى المعاقين حركيا. المجلة العلمية لعلوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية، العدد (13). 175-152.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/105>
- محمد حولة (2007). الأرطوفونيا على الاضطرابات اللغوية والكلام والصوت، دار هومة للنشر، الجزائر.
- ميلودي حسينة (2018). دور التربية الحسية الحركية والنشاط البدني المكيف في إعادة التأهيل الحركي عند الطفل المصاب بالشلل الدماغي. عدد خاص بالملتقى الدولي الثامن: "علوم - الأنشطة البدنية والرياضية وتحديات الألفية الثالثة" محور: النشاط البدني الرياضي المكيف. 154-142.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/40665>
- Marie- Claude Monfrais –Pfauwadel(2014). Bégaiement bégaiement un manuel clinique et thérapeutique. éditions deboeck solal France.
- Veronique Aumonts Boucandle (2014). Le bégaiement de l'adolescent et de l'adulte éditions ortho édition. France.
- Veronique Aumonts Boucandle (2010) Le bégaiement de l'enfant éditions ortho édition. France.