

Dezvoltarea abilităților de citire cu ajutorul instrumentelor Boomwhackers în contextul dizabilității asociate

Enhancing Reading Skills with Boomwhackers Instruments in the Context of Associated Disabilities

Janka Eszter VERES ¹

Abstract

In this paper we chose to study the influence of music therapy with the help of Boomwhackers instruments on the following skills: sustained attention, short-term memory, phonemic hearing and reading fluency in students with severe and associated impairments, among students from disadvantaged backgrounds. I considered this type of intervention useful because the effectiveness of music therapy is proven in many situations both in typical children and in those with atypical development. The students participating in the study have music among their passions and because of this, their implication activities was achieved without much difficulty. Also, the use of Boomwhackers was of high interest for the students and they were always excited to participate in the activities. The results obtained in the study prove the effectiveness of the intervention, as improvements were observed in all the evaluated areas.

Keywords: Boomwhackers, music therapy, phonemic hearing, memory, attention, reading fluency.

Introducere

Procesul de învățare la elevii cu deficiențe severe și asociate este mult mai eficient și util dacă este completat cu metode ludice și art-terapeutice. În astfel de activități, copiii devin mult mai motivați și se implică mult mai ușor în procesul de predare-învățare. Printre metodele de art-terapie care pot fi folosite în cadrul intervențiilor și proceselor educative la elevii cu deficiențe severe și asociate regăsim și meloterapia. Muzica este de aceeași vârstă cu omenirea și mulți oameni sunt de părere că muzica are un efect de vindecare. Meloterapia este o intervenție de vindecare într-un mediu muzical. Prin efectele pozitive transversale, muzica poate dezvolta și alte capacități, precum, în cazul nostru, memoria de scurtă durată, atenția susținută, auzul fonematic și fluența în citire. Metodologia cercetării

Scopul cercetării

Acest studiu are ca scop principal examinarea eficienței meloterapiei cu ajutorul instrumentelor Boomwhackers, la copiii din medii defavorizate, cu dizabilități asociate, elevi într-o clasă dintr-o școală specială. Vom urmări efectele notelor colorate asupra următoarelor aspecte: memoria de scurtă durată, atenția susținută, auzul fonematic și fluența în citire.

Ipotezele cercetării

Dezvoltarea simțului ritmic cu ajutorul instrumentelor Boomwhackers îmbunătățește fluența în citire, în cazul copiilor care au dobândit abilitatea de citire.

Citirea partiturii adaptate colorat și exersarea în mod repetat dezvoltă

capacitatea de memorie de scurtă durată și atenția susținută.

Exercițiile de muzică vocală dezvoltă auzul fonematic.

Metodologie

Participanți

Participanții la studiu sunt patru băieți din clasa a șasea al unei școli speciale din Cluj-Napoca, dintr-o clasă cu deficiențe asociate. Toți copiii provin din medii defavorizate. Vârsta elevilor este cuprinsă între 14 ani și 15 ani și 2 luni, vârsta medie fiind 14 ani și 6 luni.

A. este un băiat cu deficiență mentală severă, ADHD, dislalie polimorfă, tulburare de opoziționism-sfidare, toleranță redusă la frustrare. Acesta nu recunoaște culorile, cifrele, literele, nu are simțul pericolului, și nu imită nici verbal, nici motric.

I. este un băiat cu hipoacuzie neurosenzorială congenitală bilaterală severă, deficiență mentală ușoară, deficit de atenție, întârzieri în achiziția limbajului expresiv și receptiv, tulburări instrumentale mixte, sigmatism interdental, tulburări emoționale ale copilăriei, toleranță redusă la frustrare, tulburări de învățare. Citește lent, literă cu literă, încă greșește mult, la matematică are capacități mai bune: adună cu trecere peste ordin până la 20 și scade fără trecere peste ordin până la 50.

N. este un băiat cu ADHD, deficiență mentală moderată, tulburare de opoziționism-sfidare, dislalie polimorfă, întârziere ușoară a achizițiilor psihomotorii, toleranță redusă la frustrare, tulburări comportamentale, emoționale și de învățare. Citește lent, literă cu literă, nu recunoaște toate literele, adună și scade

fără trecere peste ordin până la 50 cu ajutor.

G. este un băiat cu deficiență mentală severă, deficit de atenție, tulburare de opoziționism-sfidare, dislalie polimorfă, toleranță redusă la frustrare și tulburări instrumentale mixte. El reușește să-și scrie numele cu litere de tipar, recunoaște doar anumite litere de tipar, numără până la cinci și face adunări foarte simple până la cinci cu suport vizual, dar nu scrie și citește singur.

Instrumentele utilizate

În cadrul acestei cercetări am folosit următoarele instrumente:

- Testul Auditiv-Verbal Rey;
- Testul de atenție Toulouse-Piéron – varianta pentru copii
- „Evaluarea auzului fonematic. Jocuri și exerciții logopedice”
- Proba de evaluare și antrenare a fluentei în citire – PEAFIC

Designul cercetării

Studiul este de tip experimental, calitativ, care vizează testarea eficienței unei tehnici specifice de meloterapie, care utilizează Boomwhackers, pentru îmbunătățirea și dezvoltarea unor aspecte (memoria de scurtă durată, atenția susținută, auzul fonematic și fluența în citire), care vizează creșterea performanței academice pe termen lung al elevilor cu dizabilități multiple. Metoda utilizată este studiul de caz.

Procedura de lucru

Intervenția a început cu preluarea datelor de anamneză, completarea fișelor psihopedagogice și evaluarea elevilor în cadrul unui pretest. Pre-testele au fost

preluate în mod individual, elevii au fost observați în mediul școlar și familial.

A doua etapă a constat din 22 de ședințe de meloterapie de câte 45 de minute. Ședințele de meloterapie au avut loc în cadrul orelor de Ludoterapie, zilnic, de luni până vineri. La acestea au participat

toți elevii clasei, iar din cauza absenteismului ridicat la doi dintre elevi, numai datele celor patru au fost prelucrate.

În timpul ședințelor am folosit partituri cu note colorate, precum ar fi:



Fig -1- elemente modelatoare- indicație cromatică note muzicale

Ultima etapă constă din preluarea posttestelor.

Rezultatele

Pentru interpretarea rezultatelor vom verifica pe rând ipotezele cercetării identificând dacă s-a confirmat sau nu validitatea lor.

Prima ipoteză: dezvoltarea simțului ritmic cu ajutorul instrumentelor Boomwhackers îmbunătățește fluența în citire în cazul copiilor care au dobândit abilitatea de citire. Aici ne așteptam la faptul că fluența în citire va fi îmbunătățită prin dezvoltarea simțului ritmic cu ajutorul instrumentelor Boomwhackers. Aceasta ipoteză am aplicat-o doar pentru elevii din prima grupă. Verificând rezultatele probei PE AFC (2022), putem afirma faptul că numărul cuvintelor citite corect a crescut cu 4-8 puncte. Însă în cazul cuvintelor citite eronat numărul acestora a scăzut cu 8 puncte în cazul lui I și a crescut cu 2 puncte în cazul lui N. Analizând aceste rezultate, putem afirma faptul că obiectivele specifice au fost îndeplinite în mod parțial, deoarece numărul cuvintelor citite corect a crescut în ambele cazuri, însă numărul cuvintelor citite eronat a scăzut doar într-un singur caz. Conform celor afirmate se demonstrează că designul de cercetare este valid în mod parțial.

		I		N	
		Pre test	Posttest	Pret est	Postt est
cuvinte monosilabice	corecte	18	19	21	25
	erona te	12	10	1	3
cuvinte bisilabice	corecte	11	14	9	10
	erona te	15	14	1	2
	corecte	6	5	4	5

cuvinte trisilabice	erona te	5	3	4	4
text	corecte	7	8	4	6
	erona te	11	8	8	7

Tabel 1. Rezultatele probei PE AFC

A doua ipoteză: citirea partiturii adaptate colorat și exersarea în mod repetitiv dezvoltă capacitatea de memorie de scurtă durată și atenția susținută. Acesta ipoteză afirmă faptul că memoria de scurtă durată și atenția susținută este îmbunătățită prin citirea partiturii adaptate colorat și prin exercițiile repetate. Rezultatele obținute la Testului Auditiv-Verbal Rey (1964) și la Testului de atenție Toulouse-Piéron (1955) arată îndeplinirea obiectivului specific propus, deci putem confirma faptul că designul de cercetare este valid. La ambele teste observăm o îmbunătățire semnificativă a rezultatelor pentru fiecare dintre elevi.

	faz a 1	faz a 2	faz a 3	faz a 4	faz a 5	faz a 6	total
I	4	7	9	9	10	14	53
N	6	4	3	4	5	11	33
G	5	8	9	8	8	1	39
A	0	5	4	4	4	3	20

Tabel 2. Rezultatele inițiale la Testul Auditiv-Verbal Rey

	faza 1	faza 2	faza 3	faza 4	faza 5	faza 6	total
I	6	7	10	8	10	14	55
N	5	7	6	7	6	10	41
G	5	8	8	9	8	7	45
A	2	4	6	5	4	4	25

Tabel 3. Rezultatele finale la Testul Auditiv-Verbal Rey

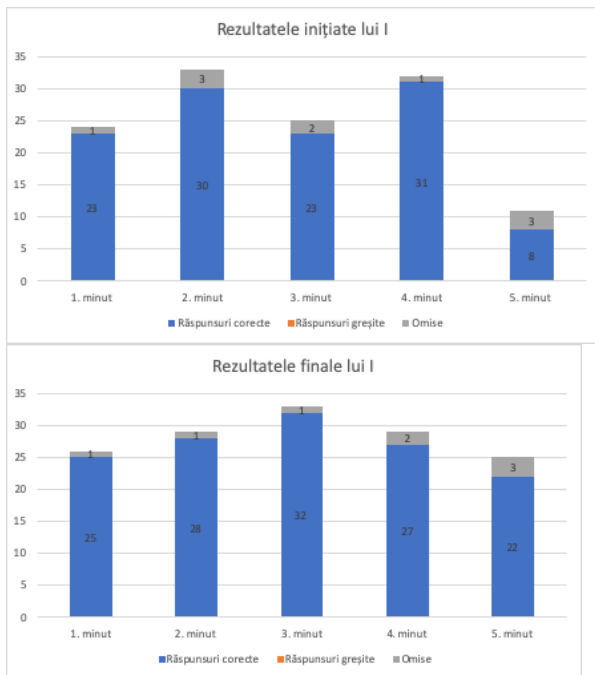


Diagrama 1-2. Rezultatele inițiale și finale ale lui I la Testul de atenție Toulouse-Piéron

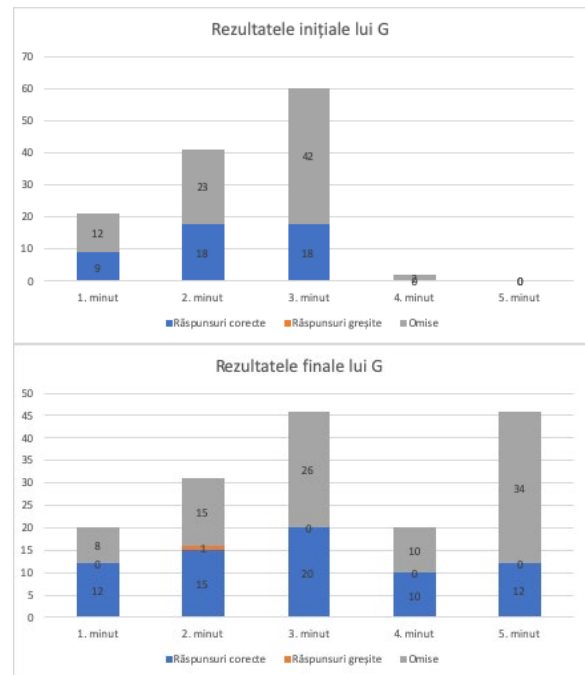


Diagrama 5-6. Rezultatele inițiale și finale ale lui G la Testul de atenție Toulouse-Piéron

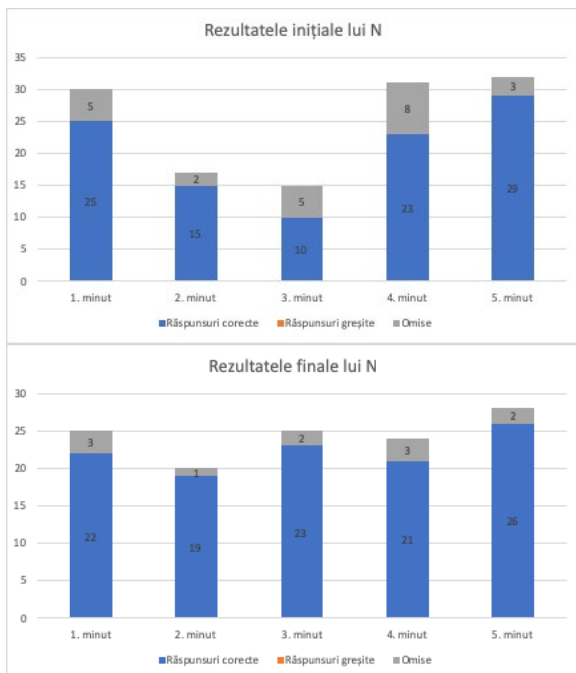


Diagrama 3-4. Rezultatele inițiale și finale ale lui N la Testul de atenție Toulouse-Piéron

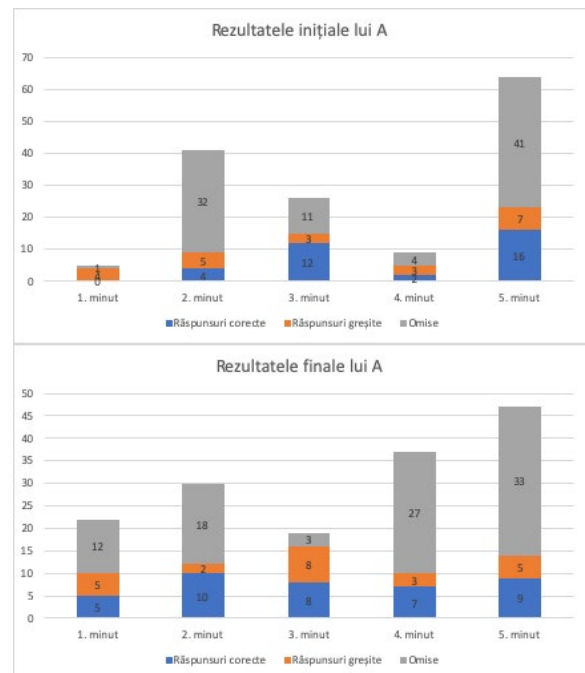


Diagrama 7-8. Rezultatele inițiale și finale ale lui A la Testul de atenție Toulouse-Piéron

A treia ipoteză: exercițiile de muzică vocală dezvoltă auzul fonematic. Această ipoteză afirmă că auzul fonematic se dezvoltă prin exercițiile de muzică vocală.

Rezultatele obținute la testul „Evaluarea auzului fonematic. Jocuri și exerciții logopedice” (Hărdălău, 2014) plasează elevii la un nivel care arată atingerea obiectivului specific propus, deci și în acest caz designul de cercetare s-a dovedit a fi valid. Se identifică o îmbunătățire semnificativă în rezultatele obținute de către fiecare dintre elevi.

	I	N	G	A
Pretest	78 puncte	83 puncte	75 puncte	70 puncte
Posttest	82 puncte	86 puncte	77 puncte	72 puncte

Tabel 4. Rezultatele inițiale și finale la Evaluarea auzului fonematic. Jocuri și exerciții logopedice

Concluzii

Am ales să studiem și să realizăm intervenție terapeutică cu ajutorul meloterapiei pentru îmbunătățirea abilităților de comunicare la elevii cu dizabilități asociate, deoarece studiile anterioare confirmă faptul că meloterapia are un efect benefic asupra acestor abilități. Am utilizat instrumentele Boomwhackers în timpul ședințelor de intervenție, pentru că reprezintă o metodă modernă și interesantă, aceste instrumente putând fi utilizate în cadrul ședințelor de meloterapie și captează atenția elevilor motivându-i să participe la activități.

Pentru intervențiile care vizează elevii cu deficiențe asociate și severe este important ca activitățile propuse și utilizate să fie interesante, variate și bazate cât mai mult pe elemente ludice, pentru a putea menține elevii cât mai mult în sarcină și pentru ca activitățile terapeutice să fie cât mai utile și eficiente. Din această cauză, am proiectat și realizat intervenția în

modul descris, iar rezultatele obținute de către elevi la posttest dovedesc faptul că intervenția a fost eficientă, chiar dacă cercetarea a întâmpinat destul de multe limite.

Studiul merită să fie repetat cu un eșantion mai mare, având și un grup de control, pentru a putea observa dacă există diferențe semnificative între rezultatele grupului de cercetare și rezultatele grupului de control. Totodată, ar fi interesantă realizarea unui studiu de follow-up cu elevii participanți la cercetare, pentru a vedea în ce măsură intervenția a avut efect pe termen lung.

Bibliografie

- Bodea Hațegan, C. (2016). Logopedia. Terapia tulburărilor de limbaj. Structuri deschise, București: Editura Trei.
- Cawthon, S. W. (2010). Principles and practices of literacy instruction for students who are deaf/hard of hearing in general education classrooms. *Journal of deaf studies and deaf education*, 15(3), 257-277.
- Cser K., Faragó Gy., Faragó I., Gerdesics J., Horváth Bors E., Komlósi T., ... Vecsei L. E. (2012). *Terápiák, fejlesztő foglalkozások. Zeneterápia.* Mosonmagyaróvár: Monocopy.
- Fisher, A. V. (2019). Selective sustained attention: A developmental foundation for cognition. *Current opinion in psychology*, 29, 248-253.
- Geers, A. E. (2003). Predictors of reading skill development in children with early cochlear implantation. *Ear and hearing*, 24(1 Suppl), 59-68.

- Henry, L.A. (2001). The development of working memory in children with Down syndrome. *Journal of Experimental Child Psychology*, 80(2), 271-290.
- Iancu, C. (2015). Dezvoltarea fluenței citirii în clasa I. *Revista Română de Terapia Tulburărilor de Limbaj și Comunicare*, 1(1), 70-74.
- Jonides, J., Lewis, R. L., Nee, D. E., Lustig, C. A., Berman, M. G., & Moore, K. S. (2008). The mind and brain of short-term memory. *Annu. Rev. Psychol.*, 59, 193-224.
- Kail, R.V., & Hall, L.K. (2001). Distinguishing short-term memory from working memory. *Memory & Cognition*, 29(1), 1.
- Karres M. (1981). Az intenzív zenei nevelés hatása a gyermek személyiségének fejlődésére. Doktori értekezés. Szeged: Szegedi Tudományegyetem.
- Lederberg, A. R., & Spencer, P. E. (2009). Word recognition skills in deaf preschoolers enrolled in oral or signing preschool programs. *Journal of deaf studies and deaf education*, 15(2), 115-135.
- Levitin, D. J. (2006). *This Is Your Brain on Music: The Science of a Human Obsession*. New York: Dutton.
- Magee, W. L., & Davidson, J. W. (2002). The effect of music therapy on mood states in neurological patients: a pilot study. *Journal of music therapy*, 39(1), 20-29.
- Roșan, A. (2015). *Psihopedagogie specială- Modele de evaluare și intervenție*. Iași: Polirom.
- Ruiz, M. J. (2014). Boomwhackers and end-pipe corrections. *The Physics Teacher*, 52(2), 73-75.
- Stoppard, M., Angster, M., Good, M., & Murray, D. (1997). *Mit tud a gyerek?: játékos képességvizsgálatok*, Budapest: Park.
- Tóth-Bakos A. (2022). *Zeneoktatás és zeneterápia. SZÓ-KÉP-RITMUS*, Nagykovács: Károli Gáspár Református Egyetem Pedagógiai Kar.
- Van der Molen, M. J. W., Van Luit, J. E. H., & Jongmans, M. J. (2007). Working memory in children with mild intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51(10), 732-747.
- Vuijk, P. J., Hartman, E., & Scherder, E. J. A. (2010). Cognitive functioning in children with intellectual disabilities: A systematic review. *Research in Developmental Disabilities*, 31(6), 1399-1424.
- Wolf, M., & Katzir-Cohen, T. (2001). Reading fluency and its intervention. In *The Role of Fluency in Reading Competence, Assessment, and instruction* (pp. 211-238). Routledge.
- Wong, G. Y. (2016, November). Transmission and participative structures in the music classroom: A study of a Boomwhackers class in a Singapore institution. In *Conference MPAC* (Vol. 22, p. 128).
- Scale și instrumente de măsurare*
- Anca, M., & Bodea Hațegan, C. (2012). *Scala integrată de dezvoltare, traducere și adaptare în limba română*.

Bodea-Hațegan, C., Talaș, D. A., & Trifu, R. N. (2022). Probă de evaluare și antrenare a fluenței în citire - PE AFC : mapa de evaluare, manual tehnic. Cluj-Napoca: Editura ASTTLR.

Hărdălău, L. (2014). Evaluarea auzului fonematic. Jocuri și exerciții logopedice. Oradea: Primus.

Piéron, H, (1955), Metodologia psihotécnică, Buenos Aires: Kapelusz.

Rey, A. (1964). L'Examen Clinique en Psychologie. Paris: Press Universitaire de France. Gavett, BE, & Horwitz, JE (2012). Immediate list recall as a measure of short-term episodic memory: Insights from the serial position effect and item response theory. Archives of Clinical Neuropsychology, 27, 125-135

Acknowledgement: Lucrarea a fost elaborată în cadrul masteratului de Terapia Limbajului și Audiologie Educațională, Departamentul de Psihopedagogie specială, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, sub coordonarea Conf. Univ. Dr. Bodea-Hațegan Carolina.

¹. Masterand TLA

[E-mail. janka.veres@ubbcluj.ro](mailto:janka.veres@ubbcluj.ro)