

ସିନ୍ଧୁ

به نام خدا

Children's Improvement After Language and Rhythm Training With the Digital Medical Device Poppins for Dyslexia : Single-Arm Intervention Study

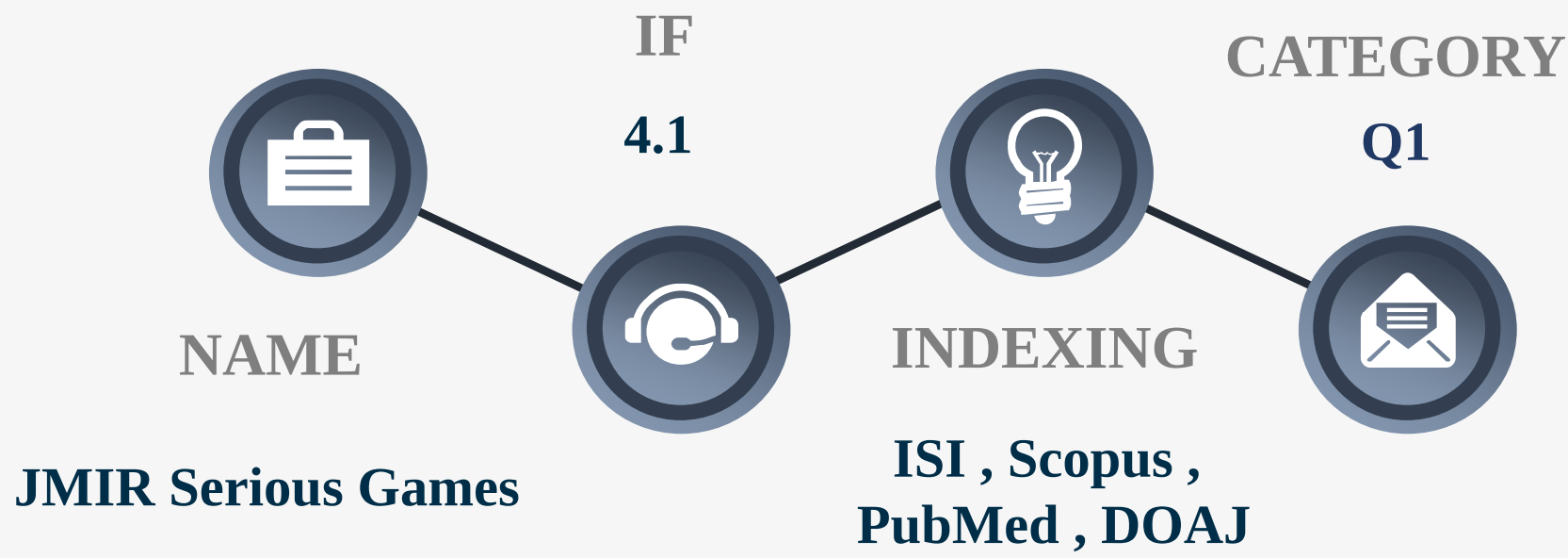
بهبود کودکان پس از آموزش زبان و ریتم با دستگاه پزشکی
دیجیتال Poppins برای نارساخوانی: یک مداخله مطالعه ای
تک گروهی

ارائه دهنده:

افسانه شیخ

تاریخ ارائه: ۱۴۰۴/۰۹/۱۰





اختصارات

Bac: high school diploma

دیپلم پایان دوره متوسطه

SLD-reading: specific learning disorder with reading impairment

اختلال یادگیری خاص در حیطه خواندن

DSM-V: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition

راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی

فهرست مطالب

1

مقدمه



2

هدف مطالعه



3

روش اجرا



4

یافته ها



5

نتیجه گیری

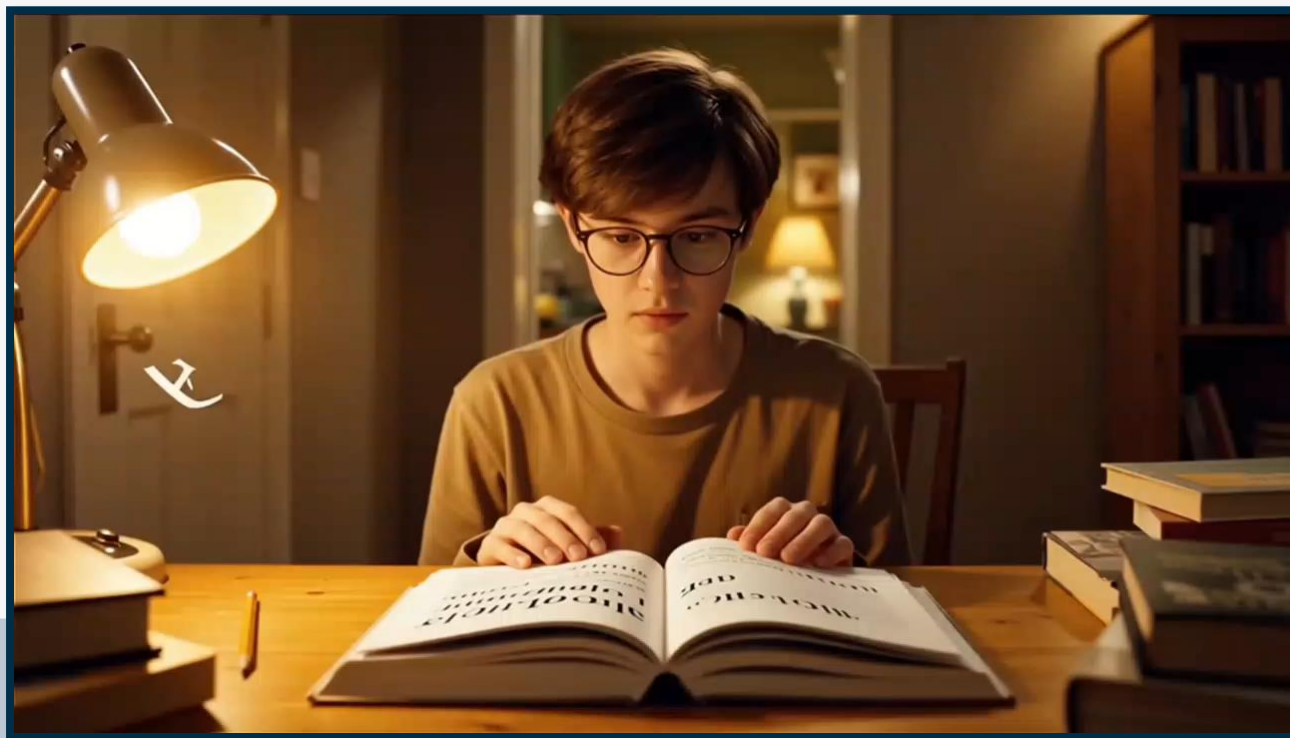


6

پیشنهادات من



اختلال یادگیری خواندن (دیسلکسیا)



□ نقص واجی

□ نقص پردازش زمانی



مرکز آموزش عالی
علوم پزشکی
وارسنگان



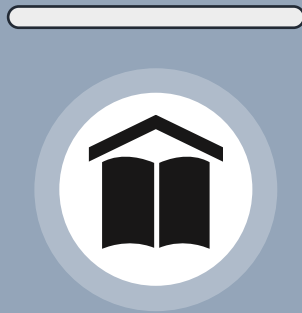
1

مقدمه



2

هدف مطالعه



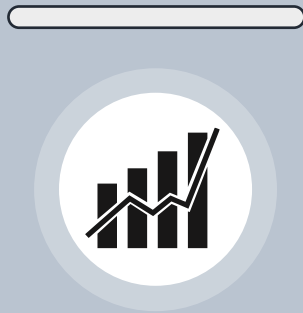
3

روش اجرا



4

یافته ها



5

نتیجه گیری



6

پیشنهادات من





مرکز آموزش عالی
علوم پزشکی
وارستگیان



بررسی تاثیر مداخله رتیم و زبان با دستگاه
Poppins بر توانایی های خواندن کودکان
مبتلا به دیسلکسی با سنجش پیش و پس
از مداخله و پیشگیری



تعیین میزان بهبود توان مستقل
خواندن مهارت های واج آگاهی و
پردازش زمانی پس از دوره درمان



ارزیابی ایمنی و پذیرش دستگاه Poppins
پزشکی دیجیتال توسط کودکان و خانواده

1

مقدمه



2

هدف مطالعه



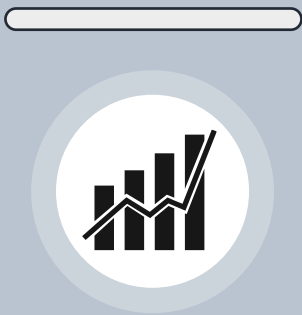
3

روش اجرا



4

یافته ها



5

نتیجه گیری

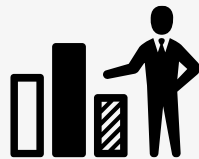


6

پیشنهادات من



● ملاحظات اخلاقی



تایید کمیته اخلاقی

این مطالعه در تاریخ ۲۸ ژوئن ۲۰۲۴ از سوی کمیته حفاظت از افراد ایل دو فرانس مجوز گرفت.



محرمانگی داده ها

تمام اطلاعات دموگرافیک شرکت کنندگان محرمانه باقی ماند.



رضایت آگاهانه

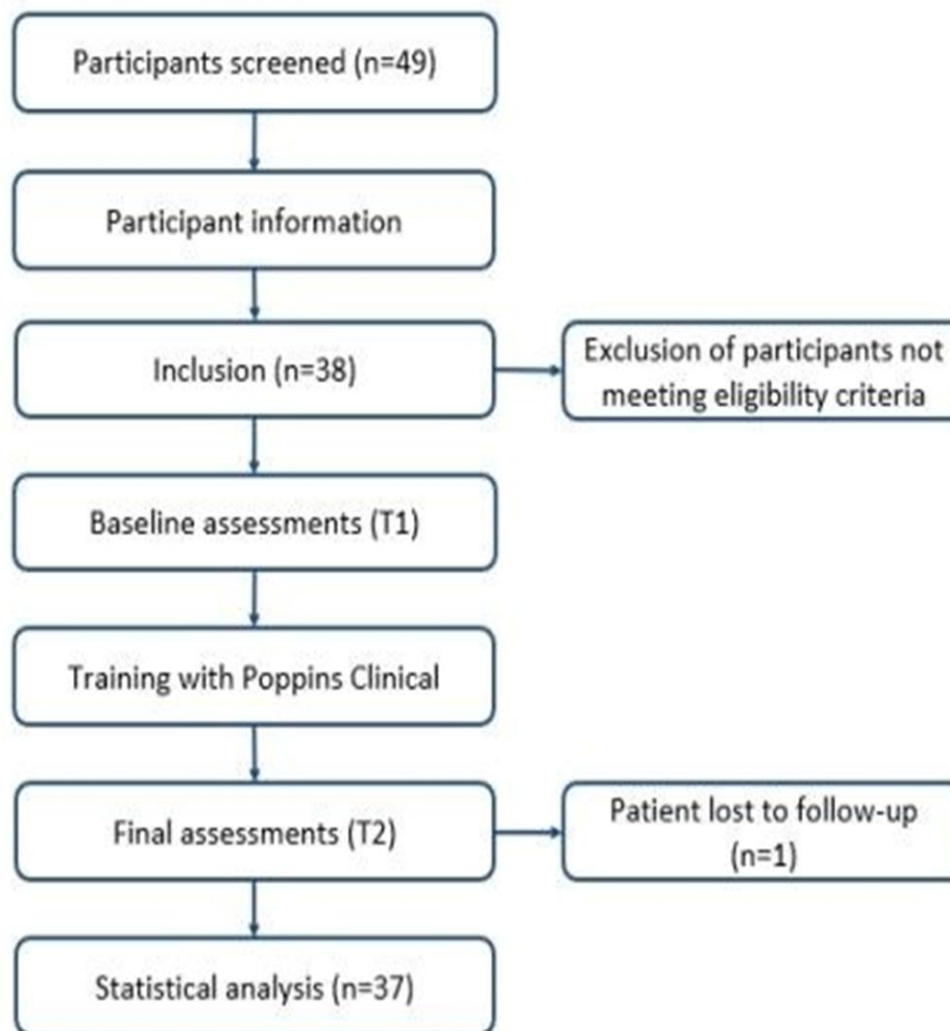
این رضایت هم برای والدین و هم برای کودکان انجام گرفت

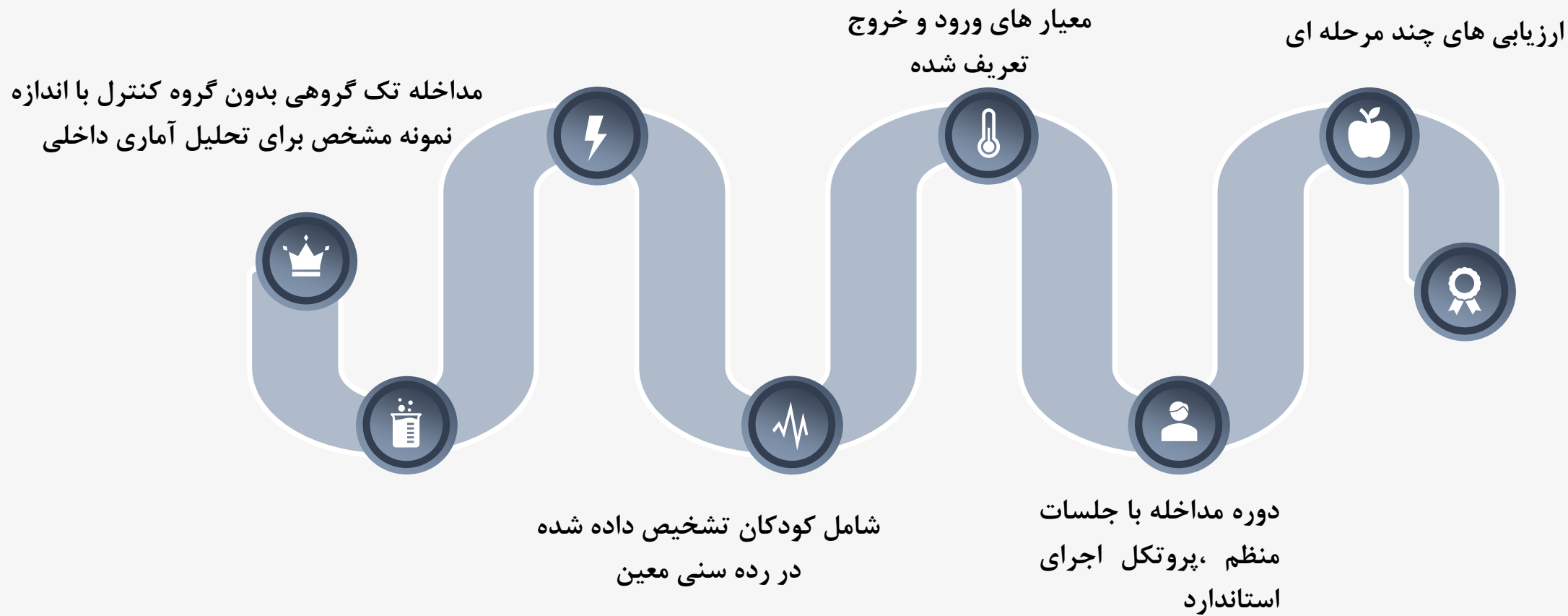


شرکت در مطالعه

با توجه به شرایط خاص کودکان امکان ویزیت حضوری و آنلاین در نظر گرفته شد.

Figure 4. Flowchart of patient recruitment and study follow-up.





محتوای آموزش و درمان



- 🎯 ریتم و الگوهای زبانی
- 🎯 بهبود دقت شنیداری
- 🎯 افزایش درک واجی
- 🎯 تمرینات مبتنی بر آهنگ
- 🎯 ایجاد هماهنگی صوتی
- 🎯 تقویت سرعت پردازش

● محتوای آموزش و درمان



مرکز آموزش عالی
علوم پزشکی
وارسنگان

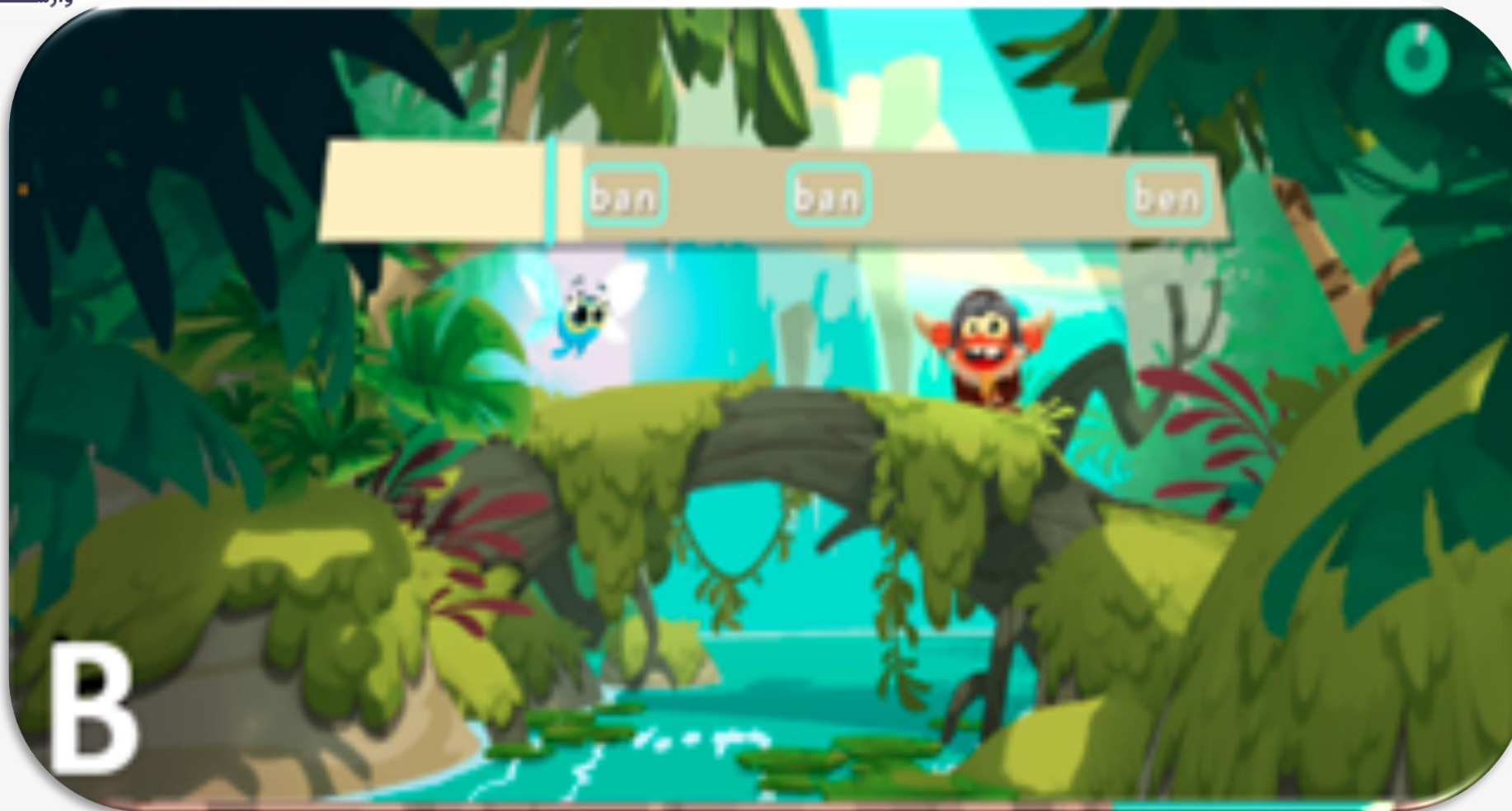


محتوای آموزش و درمان



- 🎯 ریتم و الگوهای زبانی
- 🎯 بهبود دقت شنیداری
- 🎯 افزایش درک واجی
- 🎯 تمرینات مبتنی بر آهنگ
- 🎯 ایجاد هماهنگی صوتی
- 🎯 تقویت سرعت پردازش

محتوای آموزش و درمان



مرکز آموزش عالی
علوم پزشکی
وارستگیان



محتوای آموزش و درمان



- 🎯 ریتم و الگوهای زبانی
- 🎯 بهبود دقت شنیداری
- 🎯 افزایش درک واجی
- 🎯 تمرینات مبتنی بر آهنگ
- 🎯 ایجاد هماهنگی صوتی
- 🎯 تقویت سرعت پردازش

محتوای آموزش و درمان



مرکز آموزش عالی
علوم پزشکی
وارسنگان



محتوای آموزش و درمان



- 🎯 ریتم و الگوهای زبانی
- 🎯 بهبود دقت شنیداری
- 🎯 افزایش درک واجی
- 🎯 تمرینات مبتنی بر آهنگ
- 🎯 ایجاد هماهنگی صوتی
- 🎯 تقویت سرعت پردازش

محتوای آموزش و درمان



مرکز آموزش عالی
علوم پزشکی
وارسنگان

محتوای آموزش و درمان



- 🎯 ریتم و الگوهای زبانی
- 🎯 بهبود دقت شنیداری
- 🎯 افزایش درک واجی
- 🎯 تمرینات مبتنی بر آهنگ
- 🎯 ایجاد هماهنگی صوتی
- 🎯 تقویت سرعت پردازش

مشخصات دستگاه و محتوای درمان

پزشک دیجیتال با ترکیب محرک‌های شنیداری
تشخیص و تحلیل دقیق صدای کودک
قابلیت تنظیم سرعت و ریتم
برنامه درمانی سفارشی
ضبط محتوای صوتی
ارائه بازخورد لحظه‌ای
سنگش بهبود عملکرد کودک
نمایش پیشرفت
امکانات جذب کودک با بازی‌های آموزشی



1

مقدمه



2

هدف مطالعه



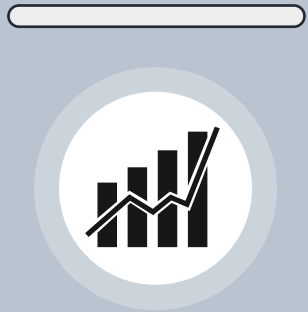
3

روش اجرا



4

یافته ها



5

نتیجه گیری



6

پیشنهادات من



Table 1. Description of the participants recruited for the study on the basis of their grade level.

Characteristics	2nd grade (n=6)	3rd grade (n=13)	4th grade (n=14)	5th grade (n=5)
Age (years), mean (SD)	8.21 (0.47)	8.94 (0.42)	9.91 (0.62)	10.88 (0.46)
Sex, n				
Female	1	8	4	0
Male	5	5	10	5
Speech therapy, n (%)	2 (33)	11 (85)	9 (64)	2 (40)
ADHD ^a , n (%)	4 (67)	4 (31)	3 (21)	2 (40)
Language disorder, n (%)	0 (0)	1 (8)	0 (0)	0 (0)
Dyspraxia, n (%)	1 (17)	2 (15)	2 (14)	0 (0)
Dyscalculia, n (%)	1 (17)	3 (23)	1 (7)	0 (0)

^aADHD: attention-deficit/hyperactivity disorder.

تغییرات عملکرد شرکت کنندگان بین پیش آزمون و پس آزمون

Table 2. Comparison of participants' scores on the proposed tasks at pretest (T1) and posttest (T2).

Tasks	T2 (n=37), mean (SD)	T1 (n=38), mean (SD)	Difference (95% CI)	P value
Words read in 2 minutes (EVAL2M)				
Words correctly read	101.49 (33.86)	88.39 (34.00)	11.46 (8.75 to 14.25)	<.001
Words read	110.46 (32.43)	98.50 (32.54)	10.26 (6.77 to 13.85)	<.001
Phoneme deletion (BALE)				
Total score	16.58 (3.38)	13.54 (4.51)	2.87 (1.64 to 4.09)	<.001
Total time (seconds)	205.19 (101.37)	213.14 (102.56)	-5.37 (-31.97 to 21)	.69
Text with no meaning (Evalouette)				
Words read	105.59 (42.94)	93.21 (38.76)	10.95 (4.87 to 17.19)	<.001
Words correctly read	94.49 (42.80)	79.76 (38.92)	13.25 (7.78 to 18.86)	<.001
Phonological discrimination (Evaleo 6-15)				
Total score	21.84 (3.95)	20.21 (3.86)	1.61 (0.2 to 3.06)	.03
Text comprehension 4th and 5th grades				
Number of reading errors	5.50 (5.73)	4.50 (4.88)	1.00 (-0.72 to 2.67)	.25
Reading time (seconds)	97.76 (41.51)	85.29 (37.46)	12.46 (4.96 to 19.76)	.001
Comprehension score	15.45 (1.50)	4.75 (1.12)	0.70 (0.06 to 1.32)	.03

مقایسه میزان پیشرفت بین مداخله poppins و mila-Learn

Table 3. Improvement in scores between posttest (T2) and pretest (T1) for children using Poppins compared with the improvement in scores for children using Mila-Learn from the previous study.

Tasks	Poppins (N=38), mean (SD)	Mila-Learn (N=75), mean (SD)	Difference (95% CI)	Cohen <i>d</i>	<i>P</i> value
Number of words correctly read (EVAL2M)					
T2-T1	11.41 (8.44)	10.63 (12.51)	0.77 (-3.31 to 4.85)	0.07	.70
T1	88.39 (34.00)	89.32 (30.39)	-0.92 (-14.05 to 12.20)	-0.03	.90
Number of words read (EVAL2M)					
T2-T1	10.16 (10.86)	11.25 (13.43)	-1.09 (-5.89 to 3.72)	-0.09	.70
T1	98.50 (32.54)	102.72 (27.07)	-4.22 (-16.54 to 8.10)	-0.15	.50
Phoneme deletion score (BALE)					
T2-T1	2.75 (3.67)	0.90 (3.94)	1.85 (0.31 to 3.40)	0.48	.02
T1	13.54 (4.51)	12.38 (5.22)	1.17 (-0.75 to 3.08)	0.2	.20

1

مقدمه



2

هدف مطالعه



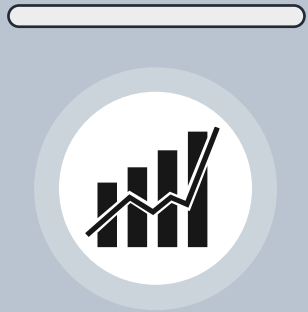
3

روش اجرا



4

یافته ها



5

نتیجه گیری



6

پیشنهادات من



نتایج مطالعه





نقاط قوت

ترکیب هوشمندانه دو نظریه اصلی

نقص واجی و پردازش زمانی

نتایج آماری معنا دار

بهبود ۱۱ کلمه ای در دقت خواندن

برتری نسبت به نسخه قبلی

بهبود بیشتر مهارت های واجی

پایبندی بالا به درمان

میانگین ۶۵۳ دقیقه تمرین



محدودیت ها

عدم گروه کنترل

بزرگترین ضعف مطالعه

دریافت درمان موازی

۶۳٪ کودکان همزمان گفتار درمانی داشتند

مقایسه با داده های تاریخی

احتمال بایاس در مقایسه



1

مقدمه



2

هدف مطالعه



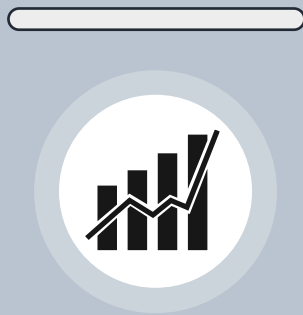
3

روش اجرا



4

یافته ها



5

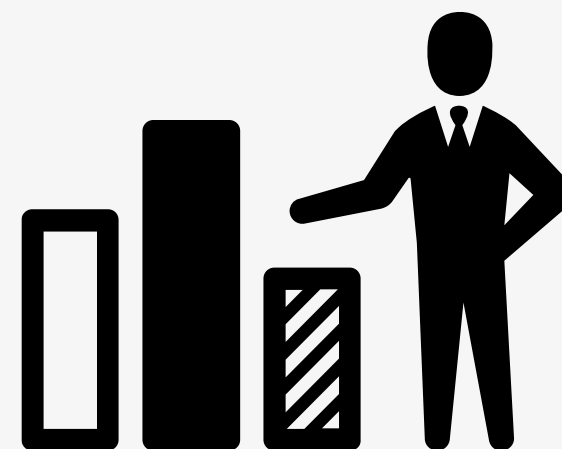
نتیجه گیری



6

پیشنهادات من





- ✓ اجرای پژوهش با نمونه بزرگ تر
- ✓ استفاده از گروه کنترل
- ✓ بررسی اثر بخشی در کودکان با اختلالات همراه
- افزودن سامانه هوشمند ردیابی خطاهای واجی و ساخت پروفایل درمانی شخصی سازی شده بر اساس تحلیل صدای هر کودک

مقدمه

1

هدف مطالعه

2

روش اجرا

3

یافته ها

4

نتیجه گیری

5

پیشنهادهای من

6





مرکز آموزش عالی
علوم پزشکی
وارستگان

از توجه شما متشکرم

