



Efektywność szkolnego programu rozwijania kompetencji emocjonalno-społecznych jako elementu środowiska psychospołecznego szkoły u dzieci ze spektrum autyzmu – pilotażowe badanie prospektywne pre-post

Effectiveness of school-based socio-emotional skills programme as psychosocial school environment component in children with autism spectrum disorder – a pilot prospective pre-post study

Krzysztof Jarosław Niedziela^{1,A-D}  

¹ Poradnia Zdrowia Psychicznego dla Dzieci i Młodzieży/ Dział Interwencji Psychosomatycznej, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. J. Gromkowskiego we Wrocławiu, Polska

A – Koncepcja i projekt badania, B – Gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – Analiza i interpretacja danych, D – Napisanie artykułu, E – Krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – Zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Niedziela KJ. Efektywność szkolnego programu rozwijania kompetencji emocjonalno-społecznych jako elementu środowiska psychospołecznego szkoły u dzieci ze spektrum autyzmu – pilotażowe badanie prospektywne pre-post. Med Srodow. 2025;28(4):148–152. doi:10.26444/ms/218865

■ Streszczenie

Wprowadzenie i cel pracy. Dzieci ze spektrum autyzmu (ASD) często doświadczają trudności w regulacji emocji i funkcjonowaniu społecznym w klasie, co może obniżać ich dobrostan oraz utrudniać współpracę rówieśniczą. Celem badania była ocena efektów krótkiego, szkolnego programu zajęć rozwijających kompetencje emocjonalno-społeczne u dzieci z ASD.

Materiał i metody. Przeprowadzono pilotażowe badanie prospektywne pre-post w grupie 15 uczniów (6–12 lat) z ASD. Program trwał 6 tygodni (18 spotkań, 3×/tydz., 45 min). Zastosowano: skalę VAS (0–10) do oceny nastroju i napięcia przed i po sesji (raz w tygodniu), KIDSCREEN-10 proxy (rodzic) w pomiarze T0 i T6 oraz arkusz obserwacyjny funkcjonowania podczas zajęć (0–24 pkt; T1 i T6). Analizę przeprowadzono testem Wilcoxon dla prób zależnych ($\alpha = 0,05$).

Wyniki. W analizie łącznej obejmującej wyniki z 6 tygodni stwierdzono istotny wzrost nastroju po zajęciach (średnio od 3,09 do 9,61 pkt) oraz spadek napięcia (od 3,16 do 0,33 pkt; oba $p < 0,001$). W ocenie rodziców poprawił się wynik jakości życia (KIDSCREEN-10: od 28,0 do 44,8 pkt; $p < 0,001$). W arkuszu obserwacyjnym odnotowano istotną poprawę funkcjonowania podczas zajęć (T1: od 10,8 do T6: 21,9 pkt; $p < 0,001$).

Wnioski. Krótki, szkolny program rozwijania kompetencji emocjonalno-społecznych u dzieci z ASD był wykonalny i wiązał się z poprawą dobrostanu oraz obserwowanego funkcjonowania w grupie. Wyniki wymagają potwierdzenia w badaniu na większej próbie.

Słowa kluczowe

spektrum autyzmu, szkoła, kompetencje emocjonalno-społeczne, KIDSCREEN-10, VAS, badanie pilotażowe

■ Abstract

Introduction and Objective. Children with autism spectrum disorder (ASD) often experience difficulties in social communication and emotion regulation, which may negatively affect their quality of life and participation in school activities. The aim of this pilot study is to assess the effectiveness and feasibility of a 6-week school-based socio-emotional skills programme as a component of the psychosocial school environment in children with ASD.

Materials and Method. A prospective pre-post observational study was conducted among 15 schoolchildren with ASD ($N = 15$) aged 6–12. The programme was carried out in October–November, 2025, and lasted 6 weeks (18 sessions, 3 × 45 minutes per week). Outcomes included weekly use of the Visual Analogue Scales (VAS) assessing mood and tension before and after sessions, the parent-reported KIDSCREEN-10 proxy questionnaire administered at baseline (T0) and post-intervention (T6), as well as the therapist-rated observation sheet completed at baseline (T1) and post-intervention (T6). The analysis was performed using the Wilcoxon matched-pairs signed-rank test ($\alpha = 0.05$).

Results. The 6-week combined analysis showed that the mean mood scores increased from 3.09 ± 0.87 – 9.61 ± 0.53 , while mean tension scores decreased from 3.16 ± 0.60 – 0.33 ± 0.24 ($p < 0.001$ each). The KIDSCREEN-10 proxy total score increased from 28.0–44.8 ($p < 0.001$). The total score on the observation sheet improved from 10.8–21.9 ($p < 0.001$). The programme was feasible and well accepted by participants and their families.

✉ Autor do korespondencji: Krzysztof Jarosław Niedziela, Poradnia Zdrowia Psychicznego dla Dzieci i Młodzieży / Dział Interwencji Psychosomatycznej, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. J. Gromkowskiego we Wrocławiu, ul. Koszarowa 5, 51-149 Wrocław, Polska
E-mail: krzysztofjniedziela@interia.pl

Conclusions. Participation in a brief school-based socio-emotional skills programme was associated with improved mood, reduced tension, and better parent-reported quality of life in children with ASD. Further studies with larger samples, control groups, and follow-up assessments are needed to confirm these findings.

Key words

VAS, autism spectrum disorder, KIDSCREEN-10, child mental health, psychosocial school environment, socio-emotional skills

WPROWADZENIE

Środowisko szkolne stanowi istotny kontekst zdrowia psychicznego dzieci, szczególnie w populacjach neurorozwojowych. Organizacja dnia, struktura zajęć, przewidywalność oraz jakość interakcji społecznych w szkole mogą pełnić funkcję czynników ochronnych lub ryzyka dla regulacji emocji i dobrostanu. W ujęciu medycyny środowiskowej szkoła może być traktowana jako specyficzne środowisko psychospołeczne wpływające na funkcjonowanie dziecka. Zaburzenia ze spektrum autyzmu (ASD) stanowią zróżnicowaną grupę zaburzeń neurorozwojowych, w których trudności w komunikacji społecznej współwystępują z ograniczonymi zainteresowaniami i powtarzalnymi wzorcami zachowań [1–5]. W praktyce szkolnej przekłada się to na problemy z adaptacją do obowiązujących na lekcjach zasad, współpracą z rówieśnikami oraz regulacją emocji, co może sprzyjać izolacji społecznej i obniżeniu dobrostanu dzieci [5].

Wskazuje się, że interwencje prowadzone w naturalnym środowisku – w szkole – sprzyjają generalizacji umiejętności, ponieważ ćwiczenie następuje w realnych sytuacjach społecznych występujących w klasie [5–7]. Jednocześnie w warunkach szkolnych potrzebne są programy krótkie, możliwe do wdrożenia organizacyjnie, oparte na stałej strukturze i powtarzalnych elementach, dostosowanych do profilu funkcjonowania dzieci z ASD [5, 7]. Zaburzenia ze spektrum autyzmu należą do najczęściej rozpoznawanych zaburzeń neurorozwojowych wieku dziecięcego. Zgodnie z aktualnymi kryteriami diagnostycznymi obejmują one trwałe deficyty w komunikacji społecznej oraz obecność ograniczonych, powtarzalnych wzorców zachowań i zainteresowań [1]. W ostatnich latach obserwuje się wzrost liczby diagnoz ASD, co wiąże się zarówno z poszerzeniem kryteriów klasyfikacyjnych, jak i większą dostępnością diagnostyki [1, 5]. Etiologia ASD ma charakter wieloczynnikowy i obejmuje współdziałanie czynników genetycznych oraz neurorozwojowych wpływających na rozwój funkcji społeczno-komunikacyjnych [1, 5]. W systemie edukacji w Polsce liczba uczniów z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego z powodu ASD systematycznie wzrasta, co znajduje odzwierciedlenie w danych oświatowych oraz praktyce poradni psychologiczno-pedagogicznych [3, 5]. Dane epidemiologiczne z krajów wysoko rozwiniętych wskazują, że częstość występowania ASD w populacji dzieci wynosi obecnie ok. 1–3% w zależności od kraju i metodologii badania. Według najnowszych raportów amerykańskiej sieci monitorującej rozpowszechnienie ASD (Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network) rozpoznanie dotyczy ok. 1 na 36 dzieci w wieku 8 lat [8]. Szacunki Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organization, WHO) wskazują, że globalnie ASD występuje u ok. 1% populacji [9]. Metaanalizy badań populacyjnych potwierdzają obserwowany w ostatnich dekadach wzrost liczby rozpoznań, co tłumaczone jest zarówno zmianami

kryteriów diagnostycznych, jak i zwiększoną dostępnością diagnostyki oraz wyższą świadomością diagnostyczną [10].

CEL PRACY

Celem badania była ocena, czy 6-tygodniowy szkolny program zajęć rozwijających kompetencje emocjonalno-społeczne wiąże się z:

- a) poprawą dobrostanu dzieci bezpośrednio po zajęciach (VAS: nastrój i napięcie),
- b) poprawą ich jakości życia w ocenie rodziców (KIDSCREEN-10 proxy; T0 vs T6),
- c) poprawą obserwowanego funkcjonowania dzieci podczas zajęć (arkusz obserwacyjny; T1 vs T6).

MATERIAŁ I METODY

Projekt badania

Badanie miało charakter prospektywny pre-post (pilotaż) i zostało przeprowadzone w warunkach szkolnych w trakcie 6-tygodniowego cyklu zajęć. Agregację tygodni zastosowano w celu ograniczenia wariancji tygodniowej i uproszczenia analizy w pilotażu.

Uczestnicy

W badaniu uczestniczyło 15 uczniów szkoły podstawowej w wieku 6–12 lat z rozpoznaniem ASD (na podstawie dokumentacji poradni psychologiczno-pedagogicznej). Uczniowie pochodzili z klas I–VII szkoły podstawowej (klasa I – 3 osoby, klasa II – 3 osoby, klasa III – 2 osoby, klasa IV – 3 osoby, klasa V – 2 osoby, klasa VI – 1 osoba, klasa VII – 1 osoba). Program realizowano wyłącznie w jednorodnej grupie klinicznej dzieci z ASD, bez udziału uczniów z innymi rozpoznaniem.

Interwencja

Program obejmował 18 spotkań po 45 minut, realizowanych 3 razy w tygodniu przez 6 tygodni. Zajęcia prowadzono według stałej struktury, były one dostosowane do doświadczanych przez dzieci ograniczeń wynikających z ASD (stały plan, krótkie komunikaty, możliwość pauzy sensorycznej) [5]. W trakcie programu stosowano pracę w całej grupie oraz w podgrupach, dobieranych elastycznie do celów ćwiczeń (np. współpraca, odgrywanie ról).

Narzędzia. VAS 0–10 (dzieci): ocena nastroju i napięcia bezpośrednio przed i po sesji (raz w tygodniu; nastrój: 0 = bardzo zły, 10 = bardzo dobry; napięcie: 0 = brak, 10 = bardzo duże). KIDSCREEN-10 Parent (proxy): pomiar T0 (przed programem) i T6 (po programie); wynik obliczano jako sumę 10 pozycji (10–50 pkt) z odwróceniem pozycji negatywnych (pozycje dotyczące smutku i samotności). Arkusz

obserwacyjny (0–24 pkt): 8 kategorii funkcjonowania w trakcie zajęć (0–3), w tym „zachowania zakłócające” w wersji odwróconej; analizowano wynik sumaryczny na początku programu (T1) i na końcu (T6). Ankieta akceptowalności (psycholog prowadzący): ocena przebiegu i dopasowania 18 zajęć (analiza opisowa).

Analiza statystyczna

Zastosowano test rang Wilcoxona dla prób zależnych ($\alpha = 0,05$). Wyniki przedstawiono jako średnie wartości (dla VAS dodatkowo $\pm$ SD). Dla VAS obliczano dla każdego dziecka średnie wartości z 6 tygodni (T1–T6) osobno dla „przed” i „po”, a następnie porównywano średnie „przed” vs „po”. Dla KIDSCREEN-10 porównano T0 vs T6. Dla arkusza obserwacyjnego porównano T1 vs T6. Wielkość efektu obliczano jako $r = |Z| / \sqrt{N}$; wartości $r > 0,5$ interpretowano jako duży efekt.

Aspekty etyczne

Projekt uzyskał pozytywną opinię Komisji Bioetycznej Dolnośląskiej Izby Lekarskiej (nr 16/BNBO/2025). Uzyskano pisemne zgody rodziców/opiekunów prawnych oraz zgodę dziecka dostosowaną do wieku. Dane zanonimizowano poprzez pseudonimizację (kody A01–A15); dokumentację przechowywano zgodnie z zasadami retencji w projekcie.

WYNIKI

W analizie obejmującej 6-tygodniowy program zajęć rozwijających kompetencje emocjonalno-społeczne ($N = 15$) odnotowano istotne statystycznie zmiany we wszystkich zastosowanych miarach. Dane były kompletne dla całej próby. Charakterystykę uczestników przedstawiono w tab. 1.

Tabela 1. Charakterystyka próby ($N = 15$)

Zmienna	Wartość
Wiek (lata)	9,4 $\pm$ 1,9 (zakres 6–12)
Płeć – chłopcy	12 (80,0%)
Płeć – dziewczynki	3 (20,0%)
Klasa I	3 (20,0%)
Klasa II	3 (20,0%)
Klasa III	2 (13,3%)
Klasa IV	3 (20,0%)
Klasa V	2 (13,3%)
Klasa VI	1 (6,7%)
Klasa VII	1 (6,7%)
Orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego (ASD)	15 (100%)
Współwystępujące trudności (lęk, ADHD, SI)	6 (40,0%)
Forma wsparcia dodatkowego (SI, TUS, psychoterapia)	9 (60,0%)

1. Skala VAS (nastój i napięcie)

Wyniki średnich indywidualnych z sześciu tygodni programu (T1–T6) zestawiono w tab. 2. Średni poziom nastroju przed zajęciami wynosił 3,09 $\pm$ 0,87 pkt, natomiast po zajęciach 9,61 $\pm$ 0,53 pkt (test rang Wilcoxona: $W = 0$, $Z = -3,52$; $p < 0,001$; $r = 0,91$). Średni poziom napięcia przed zajęciami wynosił 3,16 $\pm$ 0,60 pkt, a po zajęciach 0,33 $\pm$ 0,24 pkt ($W = 0$, $Z = -3,52$; $p < 0,001$; $r = 0,91$). Efekty miały dużą siłę ($r > 0,5$) i były obserwowane we wszystkich tygodniach

Tabela 2. VAS (0–10) – średnie z 6 tygodni (T1–T6) u każdego dziecka ($N = 15$)

Zmienna	Przed ($M \pm SD$)	Po ($M \pm SD$)	Z	p	r
Nastój	3,09 $\pm$ 0,87	9,61 $\pm$ 0,53	-3,52	< 0,001	0,91
Napięcie	3,16 $\pm$ 0,60	0,33 $\pm$ 0,24	-3,52	< 0,001	0,91

Analizę statystyczną przeprowadzono na poziomie indywidualnych średnich uczestników ($N = 15$), obliczonych na podstawie 6 tygodni pomiarów (T1–T6).

programu (T1–T6). Poprawa nastroju wystąpiła u wszystkich uczestników; u wszystkich uczestników wystąpił również spadek napięcia (tab. 2). Łącznie zebrano 90 par pomiarów tygodniowych (6 tygodni $\times$ 15 dzieci), jednak wnioskowanie statystyczne przeprowadzono na poziomie indywidualnych średnich uczestników ($N = 15$).

2. Kwestionariusz KIDSCREEN-10 (proxy – rodzic)

W ocenie rodziców stwierdzono istotną poprawę jakości życia dzieci po zakończeniu programu. Średni wynik wzrósł z 28,00 $\pm$ 3,78 pkt w T0 do 44,80 $\pm$ 3,69 pkt w T6 ($W = 0$, $Z = -3,52$; $p < 0,001$; $r = 0,91$). Wszyscy rodzice (15/15) odnotowali wzrost ogólnego dobrostanu i lepsze funkcjonowanie emocjonalne dziecka (tab. 3).

Tabela 3. KIDSCREEN-10 Parent (10–50 pkt) – porównanie T0 i T6 ($N = 15$)

Pomiar	$M \pm SD$	Mediana [IQR]
T0 (przed)	28,00 $\pm$ 3,78	29,0 [26,0–30,0]
T6 (po)	44,80 $\pm$ 3,69	45,0 [43,5–47,0]
Test Wilcoxona	$Z = -3,52$; $p < 0,001$; $r = 0,91$	

3. Arkusz obserwacyjny funkcjonowania podczas zajęć

Wyniki arkusza obserwacyjnego funkcjonowania podczas zajęć przedstawiono w tab. 4. Średni wynik sumaryczny zachowań wzrósł z 10,80 $\pm$ 1,90 pkt w T1 do 21,87 $\pm$ 0,83 pkt w T6 ($W = 0$, $Z = -3,52$; $p < 0,001$; $r = 0,91$). Największe przyrosty obserwowano w kategoriach: inicjowanie kontaktu z rówieśnikami, utrzymywanie uwagi na zadaniu, reagowanie na prośby i tolerowanie odmowy. Zmniejszyła się również częstość zachowań zakłócających przebieg zajęć.

Tabela 4. Arkusz obserwacyjny funkcjonowania podczas zajęć (0–24 pkt) – porównanie T1 i T6 ($N = 15$)

Pomiar	$M \pm SD$	Mediana [IQR]
T1	10,80 $\pm$ 1,90	11,0 [9,5–12,0]
T6	21,87 $\pm$ 0,83	22,0 [21,0–22,0]
Test Wilcoxona	$Z = -3,52$; $p < 0,001$; $r = 0,91$	

Wykonalność i akceptowalność programu

Wszystkie dzieci ukończyły pełen cykl zajęć (retencja = 100%). Nie zgłoszono żadnych rezygnacji ani przerwania udziału. Średnia frekwencja wynosiła 17,8 z 18 sesji (99%). W ocenie prowadzącego program był dobrze dopasowany do możliwości poznawczych i emocjonalnych uczestników. Rodzice w rozmowach podkreślali zauważalną poprawę nastroju dzieci, ich relacji z rówieśnikami i funkcjonowania w domu.

DYSKUSJA

W badaniu pilotażowym oceniono efekty 6-tygodniowego programu zajęć rozwijających kompetencje emocjonalno-społeczne adresowanego wyłącznie do dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu (ASD), realizowanego w środowisku szkolnym, rozumianym jako kluczowy kontekst psychospołeczny wpływający na regulację emocji, współpracę społeczną i funkcjonowanie szkolne dziecka. Uzyskane wyniki wskazują na spójny kierunek zmian obserwowany w trzech źródłach danych: samoocenie dzieci (VAS), ocenie rodziców (KIDSCREEN-10 proxy) oraz obserwacji prowadzącego, co jest zgodne z wcześniejszymi doniesieniami podkreślającymi zasadność wieloźródłowej oceny efektów interwencji w populacji dzieci z ASD [5–7, 11–13]. W kontekście medycyny środowiskowej szczególnie istotne jest podkreślenie, że interwencje realizowane w szkole oddziałują nie tylko na jednostkę, ale także na strukturę codziennych interakcji i organizację środowiska, co może mieć znaczenie dla profilaktyki wtórnej trudności emocjonalnych w populacji uczniów z ASD. Efekt bezpośredni zauważalny po sesji, obejmujący znaczący wzrost nastroju oraz spadek napięcia ocenianego w skali VAS, wskazuje na krótko- i średnioterminowy wpływ środowiska szkolnego, w którym przewidywalność zajęć, stała struktura i krótkie, jasno zdefiniowane aktywności ułatwiają redukcję stresu i pobudzenia u dzieci z ASD. Taki profil zmian jest spójny z koncepcją środowiska szkolnego jako czynnika regulacyjnego, który poprzez organizację dnia i kontekst społeczny może wspierać adaptacyjne reakcje emocjonalne [5, 6, 13, 14]. Chociaż VAS interpretuje się głównie jako miarę reakcji sytuacyjnej [15], jego użyteczność w kontekście badań środowiskowych polega na wskazaniu, że regularna ekspozycja na uporządkowane środowisko psychospołeczne może wywoływać powtarzalne reakcje zmniejszające napięcie i podnoszące nastrój, co ma znaczenie praktyczne dla projektowania interwencji szkolnych. Istotna poprawa wyników KIDSCREEN-10 proxy między T0 i T6 sugeruje, że obserwowane zmiany doraźne w środowisku szkolnym mogły częściowo przekładać się na ogólne postrzeganie jakości życia dziecka przez rodziców. Wyniki te są spójne z wcześniejszymi badaniami, w których interwencje prowadzone w środowisku szkolnym wiązały się z poprawą subiektywnej jakości życia i dobrostanu dzieci z ASD [16–18]. Niemniej jednak należy uwzględnić, że pomiar proxy może być podatny na subiektywne oczekiwania rodziców i kontekst oceny.

Arkusze obserwacyjny wykazał istotną poprawę funkcjonowania uczestników podczas zajęć, obejmującą wzrost zachowań sprzyjających współpracy oraz redukcję zachowań zakłócających. Kierunek tych zmian jest zgodny z wynikami badań i metaanaliz dotyczących efektywności programów rozwijających umiejętności społeczne w naturalnym środowisku szkolnym przeznaczonych dla dzieci z ASD [5–7, 11, 12, 19]. Szczególnie zauważalne były zmiany w obszarach inicjowania kontaktu, reagowania na prośby oraz tolerancji odmowy, co odzwierciedla poprawę kluczowych elementów funkcjonowania społecznego. Uzyskane wyniki są zgodne z danymi z badań prowadzonych w innych krajach, w których wykazano umiarkowaną, lecz powtarzalną skuteczność krótkich szkolnych interwencji ukierunkowanych na rozwój kompetencji społecznych i regulację emocji u dzieci z ASD [5–7, 20]. W metaanalizach podkreśla się, że efekty takich programów są zwykle widoczne w środowisku ich realizacji

i mają charakter funkcjonalny, a nie kliniczny – taki wniosek płynnie również z niniejszego badania.

Z perspektywy medycyny środowiskowej wyniki te podkreślają znaczenie szkoły jako modyfikowalnego środowiska psychospołecznego [5–7, 12], w którym odpowiednio zaprojektowane interwencje mogą wpływać na funkcjonowanie emocjonalno-społeczne dzieci. Wyniki wskazują, że nawet krótkie, realizowane regularnie programy mogą oddziaływać na dobrostan dziecka poprzez codzienne interakcje i organizację środowiska szkolnego, co jest zgodne z podejściem środowiskowym podkreślającym rolę kontekstu w zdrowiu psychicznym dzieci. Ponadto obecne obserwacje potwierdzają pogląd, że dysregulacja emocji (ang. emotion dysregulation) z adaptacyjnym monitorowaniem i modulowaniem emocji jest powszechna wśród dzieci z ASD i może wpływać na ich interakcje w środowisku szkolnym [11, 14, 19, 21]. Wyniki te dowodzą, że interwencje środowiskowe, które uwzględniają elementy regulacyjne (np. przewidywalność, rytm, struktura), mogą wspierać poprawę funkcjonowania dzieci w codziennych sytuacjach wymagających regulacji emocji.

W polskich realiach istnieje nadal ograniczona liczba perspektywnych badań dotyczących krótkich programów interwencyjnych realizowanych w szkołach ogólnodostępnych dla dzieci z ASD, co czyni uzyskane dane istotnym wkładem w rozwój badań środowiskowych. W praktyce szkolnej i w ramach pomocy psychologiczno-pedagogicznej warto rozważać programy krótkie, powtarzalne i niskokosztowe, osadzone w rytmie tygodnia szkolnego, które umożliwiają systematyczne oddziaływanie przy jednoczesnym ograniczeniu obciążenia dziecka procedurami badawczymi [2, 5]. Uzyskane wyniki należy interpretować jako efekt krótkoterminowego oddziaływania środowiskowego, a nie trwałej zmiany klinicznej, co jest typowe dla pilotażowych interwencji szkolnych.

IMPLIKACJE PRAKTYCZNE

Uzyskane wyniki wskazują, że program był wykonalny w warunkach szkolnych i może stanowić użyteczne uzupełnienie wsparcia psychologiczno-pedagogicznego dla dzieci z ASD. W praktyce szczególnie przydatne okazały się: stała struktura spotkań, krótkie ćwiczenia regulacyjne oraz trening współpracy w małych grupach, które ułatwiały udział dzieci w aktywnościach i ograniczały napięcie.

OGRANICZENIA

Wyniki należy interpretować z uwzględnieniem ograniczeń pilotażu. Po pierwsze, próba była niewielka ($N = 15$) i stanowiły ją dzieci z jednej szkoły, co ogranicza możliwość uogólniania wyników. Po drugie, w badaniu nie zastosowano grupy kontrolnej, dlatego nie można jednoznacznie rozdzielić efektu programu od działania innych czynników (np. dojrzewania, zmiennych środowiskowych). Po trzecie, okres obserwacji był krótki i nie obejmował pomiaru odroczonego, co utrudnia ocenę trwałości zmian. Po czwarte, część danych miała charakter subiektywny (VAS, KIDSCREEN-10 proxy), a obserwacja była prowadzona przez osobę realizującą program, co może zwiększać ryzyko stronniczości oceny.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE DALSZYCH BADAŃ

1. Rozszerzyć program na większą liczbę szkół, aby ocenić powtarzalność efektów i wpływ kontekstu środowiskowego.
2. Wprowadzić pomiar odroczony (np. 4–8 tygodni po zakończeniu programu) w celu oceny trwałości zmian.
3. Uzupełnić ocenę o dodatkowe, proste wskaźniki funkcjonowania szkolnego (np. frekwencję, krótkie oceny funkcjonowania w klasie) oraz – jeśli to możliwe – niezależną obserwację.
4. Przetestować wariant hybrydowy (zajęcia grupowe + krótkie moduły indywidualne) u dzieci wymagających większego wsparcia w regulacji emocji lub komunikacji.

WNIOSKI

1. Udział w 6-tygodniowym programie zajęć rozwijających kompetencje emocjonalno-społeczne wiązał się z istotną poprawą wskaźników dobrostanu dzieci z ASD, wyrażoną wzrostem nastroju i redukcją napięcia ocenianych w skali VAS.
2. Po zakończeniu interwencji odnotowano istotną poprawę jakości życia dzieci w ocenie rodziców (KIDSCREEN-10 proxy), co sugeruje możliwość przenoszenia efektów oddziaływań szkolnych na pozalekcyjne funkcjonowanie dziecka.
3. Istotna poprawa wyników w arkuszu obserwacyjnym wskazuje, że krótkoterminowe, strukturalne oddziaływania realizowane w naturalnym środowisku szkolnym mogą sprzyjać kształtowaniu kompetencji społecznych i redukcji zachowań zakłócających.
4. Uzyskane wyniki potwierdzają potencjał szkoły jako modyfikowalnego środowiska psychospołecznego, w którym odpowiednio zaprojektowane, powtarzalne interwencje mogą wspierać regulację emocji i funkcjonowanie społeczne dzieci z ASD.
5. Ze względu na pilotażowy charakter badania, brak grupy kontrolnej oraz niewielką liczebność próby jego wyniki wymagają potwierdzenia w badaniach obejmujących większą populację, zapewniających kontrolę warunków porównawczych oraz ocenę trwałości efektów w czasie.

PIŚMIENICTWO

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed, text revision (DSM-5-TR). Washington (DC): American Psychiatric Association; 2022.
2. Minister Edukacji Narodowej. Rozporządzenie w sprawie zasad udzielania i organizacji pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach. DzU 2017 poz. 1591.
3. Winczura B. Dziecko z autyzmem. Terapia deficytów poznawczych a teoria umysłu. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls; 2019.
4. Pisula E. Autyzm. Przyczyny, symptomy, terapia. Gdańsk: Harmonia; 2016.
5. Watkins L, Ledbetter-Cho K, O'Reilly M, et al. Interventions for students with autism in inclusive settings: a best-evidence synthesis and meta-analysis. *Psychol Bull.* 2019;145(5):490–507. doi:10.1037/bul0000190
6. Wolstencroft J, Robinson L, Srinivasan R, et al. A systematic review of group social skills interventions, and meta-analysis of outcomes, for children with high functioning autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord.* 2018;48(7):2293–2307. doi:10.1007/s10803-018-3485-1
7. Sutton BM, Webster AA, Westerveld MF. A systematic review of school-based interventions targeting social communication behaviors for students with autism. *Autism.* 2019;23(2):274–286. doi:10.1177/1362361317753564
8. Maenner MJ, Warren Z, Williams AR, et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2020. *MMWR Surveill Summ.* 2023;72(2):1–14. doi:10.15585/mmwr.ss7202a1
9. World Health Organization. Autism. Geneva: World Health Organization; 2023. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism>
10. Zeidan J, Fombonne E, Scora J, et al. Global prevalence of autism: a meta-analysis. *Mol Psychiatry.* 2022;27(5):1966–1977. doi:10.1038/s41380-021-01107-7
11. Northrup JB, Hartman AG, MacKenzie KT, et al. Emotion dysregulation in autism: severity and correlates in early childhood. *Autism Res.* 2024;17(12):2662–2675. doi:10.1002/aur.3264
12. Hume K, Steinbrenner JR, Odom SL, et al. Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism: third generation review. *J Autism Dev Disord.* 2021;51(11):4013–4032. doi:10.1007/s10803-020-04844-5
13. Odom SL, Collet-Klingenberg L, Rogers SJ, Hatton DD. Evidence-based practices in interventions for children and youth with autism spectrum disorders. *Prev Sch Fail.* 2010;54(4):275–282. doi:10.1080/10459881003785506
14. Restoy D, Oriol-Escudé M, Alonzo-Castillo T, et al. Emotion regulation and emotion dysregulation in children and adolescents with Autism Spectrum Disorder: a meta-analysis of evaluation and intervention studies. *Clin Psychol Rev.* 2024;109:102410. doi:10.1016/j.cpr.2024.102410
15. Aitken RC. Measurement of feelings using visual analogue scales. *Proc R Soc Med.* 1969;62(10):989–993.
16. Befus EG, Helseth S, Molland E, et al. Use of KIDSCREEN health-related quality of life instruments in the general population of children and adolescents: a scoping review. *Health Qual Life Outcomes.* 2023;21(1):6. doi:10.1186/s12955-023-02088-z
17. Ravens-Sieberger U, Erhart M, Rajmil L, et al. Reliability, construct and criterion validity of the KIDSCREEN-10 score: a short measure for children's and adolescents' well-being and health-related quality of life. *Qual Life Res.* 2010;19(10):1487–1500. doi:10.1007/s11136-010-9706-5
18. Watkins L, Kuhn M, Ledbetter-Cho K, et al. Evidence-based social communication interventions for children with autism spectrum disorder. *Indian J Pediatr.* 2017;84(1):68–75. doi:10.1007/s12098-015-1938-5
19. Cai RY, Richdale AL, Dissanayake C, et al. Emotion regulation in autism spectrum disorder: where we are and where we need to go. *Autism Res.* 2019;12(11):1558–1573. doi:10.1002/aur.2155
20. Narzisi A, Sesso G, Fabbri-Destro M, et al. Social skills interventions for adolescents with Level 1 Autism Spectrum Disorder: a systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Neuropsychiatry.* 2024;21(3):169–181. doi:10.36131/cnforitieditore20240302
21. McDonald RG, Cargill MI, Khawar S, Kang E. Emotion dysregulation in autism: a meta-analysis. *Autism.* 2024;28(12):2986–3001. doi:10.1177/13623613241257605
22. Field A. Discovering statistics using IBM SPSS statistics. 5th ed. London: SAGE Publications; 2018.