

**UPSKILLING PRESERVICE TEACHERS TO SUPPORT
YOUNG CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM
DISORDER THROUGH DIGITAL SOCIAL STORIES**

2024-1-PL01-KA220-HED-000246304



**Co-funded by
the European Union**



Ewaluacja efektywności narzędzi cyfrowych oraz historyjek społecznych

WYKŁAD

Załącznik F.2

Opracowanie:
dr Elena Marin

MODUŁ 6.

Ocena efektów: monitorowanie
rozwoju i dostosowywanie wsparcia



Wprowadzenie

Narzędzia cyfrowe i historyjki społeczne są powszechnie stosowane w edukacji specjalnej, szczególnie w pracy z uczniami w spektrum autyzmu. Ewaluacja pomaga określić ich skuteczność i wskazać obszary wymagające ulepszeń.



Cele spotkania

- Zrozumienie różnice między rezultatami krótko- i długoterminowymi
- Określenie kryteriów skuteczności
- Zapoznanie się z metodami monitorowania postępów i ewaluacji



Czym są narzędzia cyfrowe?

Obejmują one różnego typu aplikacje, narzędzia komunikacji wspomagającej, modelowanie wideo oraz interaktywne oprogramowanie wspierające naukę i zachowanie dzieci ze specjalnymi potrzebami.

Przykłady:

Aplikacje, gry, narzędzia AAC (wspomagającej i alternatywnej komunikacji), harmonogramy wizualne, interaktywne książeczki, modelowania wideo oraz grywalizowane środowiska edukacyjne zaprojektowane tak, aby wspierać komunikację, umiejętności społeczne i regulację emocji u uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.



Czym są historyjki społeczne?

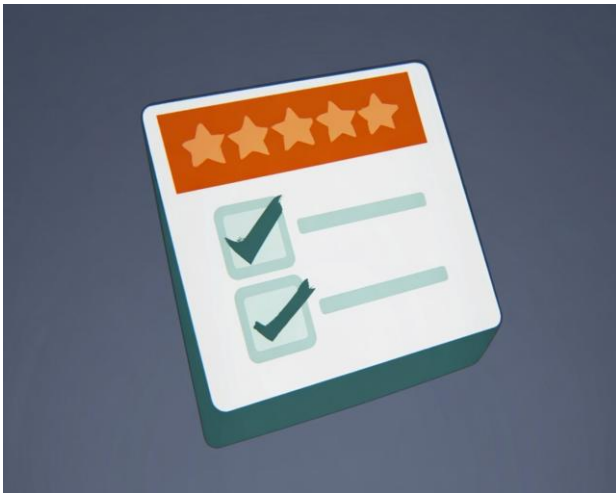
- Historyjki społeczne zostały opracowane przez Carol Gray na początku lat 90. jako sposób nauczania umiejętności społecznych za pomocą krótkich, opisowych narracji.
- Wyjaśniają sytuacje społeczne, oczekiwania oraz odpowiednie reakcje w sposób jasny i wspierający..
- Są dostosowane do indywidualnych potrzeb uczniów i często zawierają elementy wizualne, prosty język oraz pozytywny ton.
- Stosuje się je m.in. do rozwijania odpowiednich zachowań społecznych u dzieci ze spektrum autyzmu.





Dlaczego ewaluacja jest ważna?

- Ewaluacja pozwala upewnić się, że narzędzia cyfrowe i historyjki społeczne są rzeczywiście skuteczne, co pomaga nauczycielom uzasadniać ich dalsze stosowanie.
- Wspiera praktykę opartą na dowodach, integrując aktualne badania i dane, dzięki czemu interwencje opierają się na sprawdzonych i wiarygodnych metodach.



- Ponadto ewaluacja umożliwia dostosowanie interwencji do indywidualnych potrzeb ucznia poprzez modyfikowanie narzędzi w zależności od tego, jak każdy uczeń reaguje, jakie ma preferencje oraz na jakim etapie rozwoju się znajduje – co maksymalizuje zarówno zaangażowanie, jak i efekty uczenia się.



Efekty krótkoterminowe

- Natychmiastowa reakcja behawioralna lub emocjonalna: może obejmować obserwowalne zmiany, takie jak spadek poziomu lęku, pojawienie się pozytywnych ekspresji mimicznych (np. uśmiechu) albo reakcje werbalne wywołane przez narzędzie cyfrowe lub historyjkę społeczną.
- Poziom zaangażowania: mierzony tym, jak długo uczeń utrzymuje uwagę na aktywności, jak często wchodzi w interakcję z narzędziem cyfrowym (np. klikanie, odpowiadanie), oraz na ile chętnie bierze aktywny udział.
- Wstępne zrozumienie treści: oceniane na podstawie tego, czy dziecko potrafi przypomnieć sobie kluczowe elementy historyjki, wykonać proste polecenia podawane przez narzędzie cyfrowe lub poprawnie odpowiedzieć na podstawowe pytania dotyczące przekazu historyjki.



Efekty długoterminowe

- Utrwalona zmiana zachowania: oznacza, że docelowe zachowania są podtrzymywane w czasie, w różnych miejscach i sytuacjach, co wskazuje, że uczeń rzeczywiście przyswoił nowe umiejętności, a nie tylko reaguje chwilowo.
- Poprawa regulacji emocji: uczeń wykazuje lepszą kontrolę nad reakcjami emocjonalnymi, np. skuteczniej radzi sobie z frustracją lub lękiem, co prowadzi do spokojniejszych i bardziej adaptacyjnych reakcji w środowisku społecznym lub edukacyjnym.
- Większa samodzielność i rozwój umiejętności komunikacyjnych: uczeń potrafi częściej samodzielnie inicjować i podtrzymywać interakcje bez podpowiedzi, wykonywać zadania przy mniejszej pomocy oraz skuteczniej korzystać z narzędzi lub strategii komunikacyjnych, aby wyrażać potrzeby, myśli i emocje.



Porównanie efektów krótko- i długoterminowych

Cecha	Krótkoterminowy	Długoterminowy
Na czym się koncentruje?	Natychmiastowe reakcje	Stałe rozwój
Ile trwa?	Dni/tygodnie	Miesiące/lata
Jakich używa narzędzi?	Skale obserwacyjne	Długotrwałe monitorowanie efektów



Zaangażowanie jako kryterium oceny

- Mierzone poprzez czas koncentracji i interakcję z narzędziem: Obejmuje to określenie, jak długo uczeń pozostaje skupiony na cyfrowym narzędziu lub historyjce społecznej oraz jak aktywnie z niego korzysta (np. klikanie przycisków, odpowiadanie na pytania, podążanie za treścią).
- Narzędzia pomiarowe: Obserwacja czasu poświęconego zadaniu (time-on-task) polega na śledzeniu rzeczywistego czasu, w którym uczeń angażuje się w zadanie bez rozpraszania.
Technologia śledzenia wzroku (eye tracking) - dostarcza precyzyjnych danych o tym, gdzie i jak długo uczeń patrzy na określone elementy, co wskazuje na poziom koncentracji i zainteresowania.
- Zaangażowanie jako wskaźnik potencjału uczenia się: Wysokie zaangażowanie zazwyczaj wiąże się z lepszym zrozumieniem i zapamiętywaniem treści. Gdy uczniowie są uważni i aktywnie uczestniczą w zadaniu, mają większą szansę przyswoić materiał i uogólnić zdobyte umiejętności poza sytuacją interwencji.



Reakcje emocjonalne

- Obserwacja stanów emocjonalnych: Obejmuje monitorowanie widocznych oznak emocji, takich jak lęk, spokój, radość, frustracja czy stres, pojawiających się podczas interakcji ucznia z narzędziem cyfrowym lub historyjką społeczną.
- Metody oceny: Dzienniki nauczyciela lub terapeuty dokumentujące reakcje emocjonalne, narzędzia do analizy mimiki twarzy oraz listy kontrolne zachowań mogą dostarczać systematycznych danych.
- Znaczenie dla celów edukacyjnych: Dane dotyczące reakcji emocjonalnych pomagają zrozumieć, jak interwencja wpływa na regulację emocji ucznia – ważną dla sukcesu społecznego i szkolnego. Pozytywne reakcje emocjonalne często wskazują, że uczeń czuje się bezpiecznie, jest rozumiany i zmotywowany do dalszej współpracy.



Zmiana zachowania

- Określ konkretne zachowania docelowe: Obserwowalne działania, których częstotliwość chcesz zwiększyć lub zmniejszyć, takie jak dzielenie się zabawkami, proszenie o pomoc czy wykonywanie poleceń.
- Wykorzystanie danych ABC: To narzędzie analizy zachowania, w którym zapisuje się: A (Antecedent) – co wydarzyło się tuż przed zachowaniem, B (Behavior) – samo zachowanie, C (Consequence) – co nastąpiło po zachowaniu. Pomaga to zidentyfikować wyzwalacze i czynniki wzmacniające, co ułatwia planowanie skutecznych interwencji.
- Monitorowanie zmian zachowania w czasie: Regularne zbieranie danych ABC pozwala tworzyć wykresy pokazujące częstotliwość występowania danego zachowania, jego wzrost lub spadek oraz wszelkie wzorce związane ze zmianami środowiskowymi lub zastosowanymi strategiami.



Ewaluacja poprzez obserwację

- Ustrukturyzowane formularze obserwacyjne: Są to standaryzowane szablony lub listy kontrolne służące do systematycznego zapisywania określonych zachowań lub reakcji podczas interwencji. Pomagają zapewnić spójność i obiektywność w monitorowaniu postępów lub zmian.
- Obserwacja rówieśnicza vs. obserwacja osób dorosłych: Obserwacja rówieśnicza polega na tym, że zachowanie dziecka obserwują jego koledzy lub inne dzieci, czasem także udzielając informacji zwrotnych. Jest to przydatne do zrozumienia dynamiki społecznej i naturalnych reakcji w rzeczywistych interakcjach z rówieśnikami.
- Obserwacja dokonywana przez osoby dorosłe zazwyczaj obejmuje nauczycieli, terapeutów lub badaczy, którzy wykorzystują profesjonalne sposoby oceny i potrafią zauważyć subtelne zmiany w zachowaniu, niewidoczne dla rówieśników.



Metody zbierania danych

- Zliczanie częstości wystąpień zachowania
- Czas trwania zachowania
- Oceny w skali Likerta
- Obserwacje rówieśnicze vs. obserwacje dorosłych
- Cyfrowe dzienniki monitorujące



Przykłady narzędzi

- ClassDojo (monitorowanie zachowań)
- Pictello (tworzenie spersonalizowanych cyfrowych historyjek)
- Book Creator (budowanie własnych opowieści)
- Aplikacje do wideomodelowania



Lista kontrola do ewaluacji wpływu historyjki społecznej

- Czy widać zaangażowanie dziecka?
- Czy dziecko prawidłowo podąża za treścią historyjki?
- Czy pożądane zachowania się nasilają?
- Czy dane są zbierane konsekwentnie?



Jakościowe informacja zwrotna

- Wykorzystuj wywiady i obserwacje nauczycieli, rodziców oraz terapeutów, aby uzyskać głębszy wgląd w zmiany zachowania i postaw.



Triangulacja danych

- Łączenie informacji z wielu źródeł danych (obserwacji, zapisów ilościowych i wywiadów) zwiększa rzetelność i trafność ewaluacji.



Wnioski

- Narzędzia cyfrowe i historyjki społeczne są skuteczne, gdy są właściwie dostosowane i regularnie oceniane.
- Monitorowanie w dłuższej perspektywie oraz systematyczne obserwacje są podstawą.



Literatura

- Seker, B. S. (2016). An evaluation of digital stories created for social studies teaching. *Journal of Education and Practice*, 7(29), 18-29.
- Camilleri, L. J., Maras, K., & Brosnan, M. (2022). The impact of using digitally-mediated social stories on the perceived competence and attitudes of parents and practitioners supporting children with autism. *PLoS One*, 17(1), e0262598
- Camilleri, L. J., Maras, K., & Brosnan, M. (2024). Effective digital support for autism: Digital social stories. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1272157.
- Qi, C. H., Barton, E. E., Collier, M., Lin, Y. L., & Montoya, C. (2018). A systematic review of effects of social stories interventions for individuals with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 33(1), 25-34.



Co-funded by
the European Union



EARLY-ASD

Niniejszy materiał dydaktyczny powstał w ramach przygotowania programu nauczania projektu:

„Upskilling Preservice Teachers to Support Young Children with Autism Spectrum Disorder through Digital Social Stories”
(Numer projektu: 2024-1-PL01-KA220-HED-000246304), współfinansowanego przez Unię Europejską.

Poglądy i opinie wyrażone w publikacji są wyłącznie opiniami autorów i nie odzwierciedlają oficjalnego stanowiska Unii Europejskiej i EACEA. Unia Europejska ani organ finansujący nie ponoszą odpowiedzialności za treść.



The Maria Grzegorzewska
UNIVERSITY
established 1922

