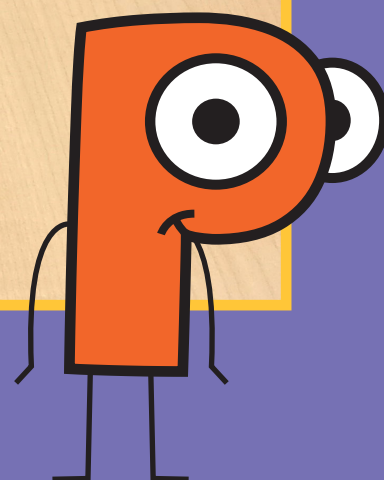
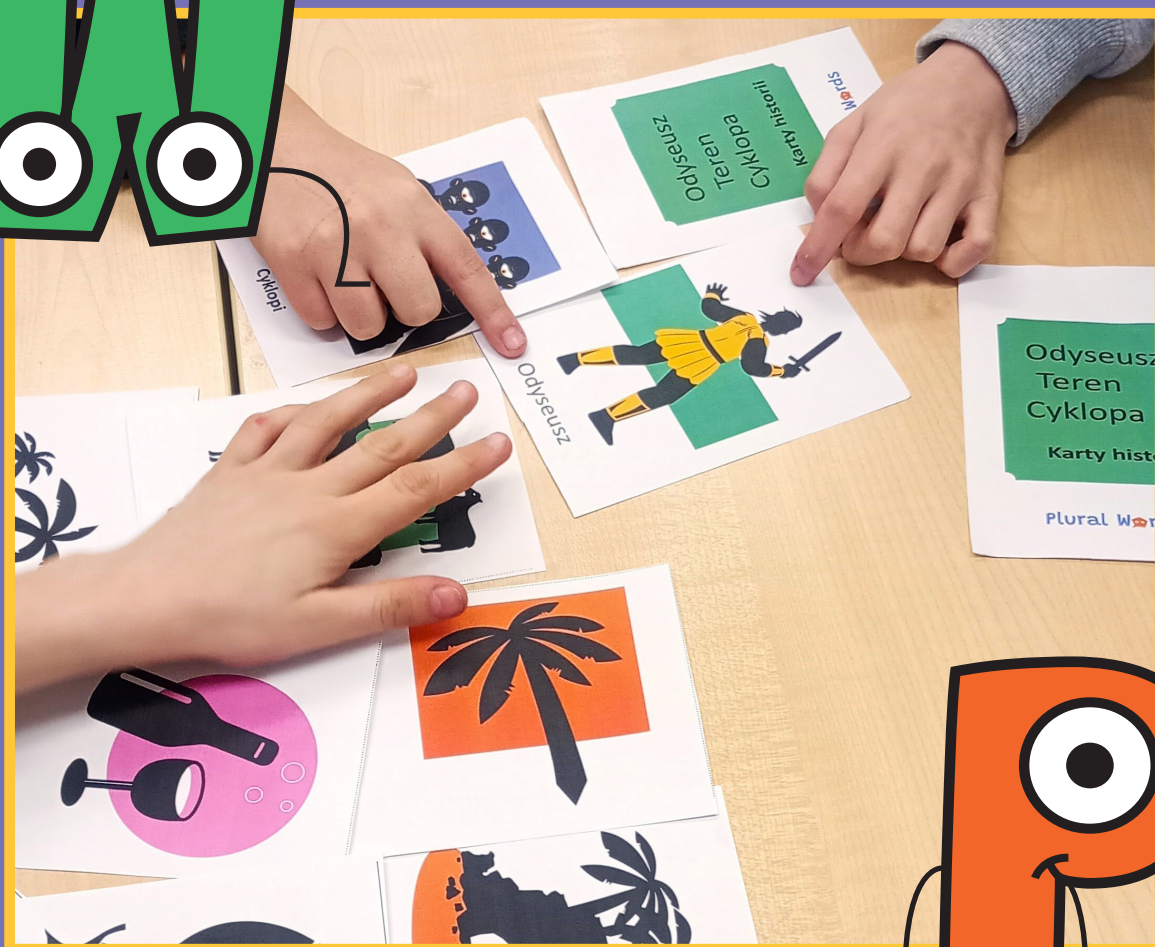
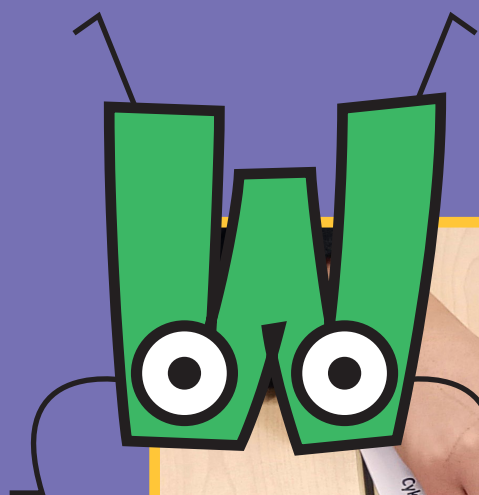




White Paper Realizacja metody Plural Words na lekcjach



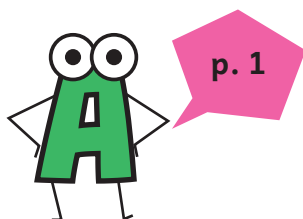
Dofinansowane przez
Unię Europejską

movetia

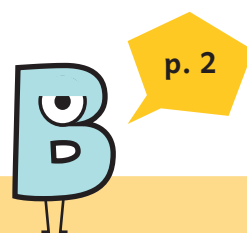
Austausch und Mobilität
Echanges et mobilité
Scambi e mobilità
Exchange and mobility

Plural Words

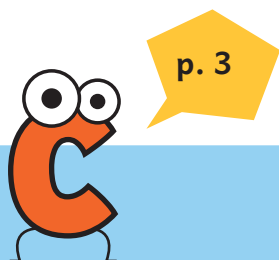
Zawartość



Wprowadzenie



Dostępność zasoby dotyczące Plural Words



Etapy tworzenia zasobów aac dla klasy

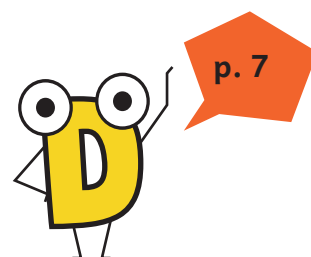
Praca z istniejącymi tekstami

Wybór obrazów i piktogramów

Edycja i tworzenie wersji cyfrowych

Projektowanie ćwiczeń opartych na AAC

Wybór odpowiednich narzędzi AAC do ćwiczeń

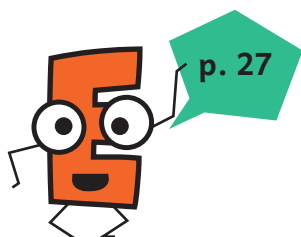


Wdrażanie AAC w szkołach

Metodologia testowania

Testowanie zasobów dotyczących liczby mnogiej w
3 szkołach specjalnych

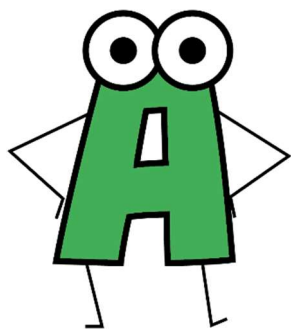
Testowanie zasobów Słowa w liczbie mnogiej w
środowisku Montessori



Aby pójść dalej

Wszystkie zasoby są dostępne na stronie internetowej projektu:

www.plural-words.eu



WPROWADZENIE

Liczba mnoga to europejska inicjatywa zrodzona ze wspólnego przekonania, że wszystkie dzieci, niezależnie od ich zdolności językowych czy profilu uczenia się, zasługują na znaczący dostęp do historii, języka i komunikacji. Projekt ten skupia edukatorów, terapeutów i specjalistów w dziedzinie cyfrowego uczenia się z całej Europy, których łączy chęć projektowania integracyjnych i angażujących narzędzi edukacyjnych. U podstaw tej inicjatywy leży wykorzystanie



Dofinansowane przez
Unię Europejską

movetia

Austausch und Mobilität
Échanges et mobilité
Scambi e mobilità
Exchange and mobility

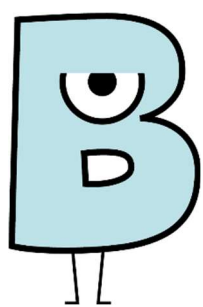


Komunikacji Wspomagającej i Alternatywnej (AAC) jako klucza do odblokowania uczestnictwa, interakcji i ekspresji dla wszystkich uczniów.

Podejście oparte na liczbie mnogiej uznaje, że komunikacja wykracza daleko poza słowa. Język może być wizualny, gestykulacyjny, symboliczny... Powinien być dostosowany do dziecka, a nie wymagać od niego, aby dostosowało się do jednego modelu. Właśnie dlatego AAC ma kluczowe znaczenie dla naszej pracy. Dla dzieci z autyzmem, niepełnosprawnością intelektualną, zaburzeniami mowy lub języka, a także dla dzieci uczących się drugiego języka, AAC oferuje dostępne ścieżki do zrozumienia, bycia zrozumianym i nawiązania kontaktu z innymi.

Zamiast postrzegać AAC jako narzędzie dla małej grupy uczniów ze specjalnymi potrzebami, Plural Words przyjmuje szerszą, inkluzywną perspektywę. Strategie AAC mogą poprawić rozwój językowy, opowiadanie historii, interakcje społeczne, a nawet wczesną umiejętność czytania i pisanie dla szerokiego grona uczniów. Projektując zasoby, które łączą piktogramy, uproszczony język, powtórzenia i strukturę wizualną, staramy się umożliwić każdemu dziecku pełne uczestnictwo we wspólnych doświadczeniach edukacyjnych. Słowa w liczbie mnogiej to przede wszystkim oddanie każdemu dziecku głosu, czasem mówionego, czasem wizualnego, zawsze cenionego.





DOSTĘPNOŚĆ ZASOBY DOTYCZĄCE PLURAL WORDS

Od samego początku projektu dostępność nie była traktowana jako osobny problem, ale jako zasada przewodnia. Każda historia, każdy element wizualny i każda aktywność zostały zaprojektowane z wyraźną intencją, aby dzieci o różnych potrzebach były zrozumiałe i czerpały z nich radość. Zaangażowane zespoły zwróciły szczególną uwagę na strukturę, poziom językowy, układ wizualny i obciążenie poznawcze, aby zapewnić, że zasoby mogą dotrzeć do jak największej liczby uczniów.

Historie stworzone w liczbie mnogiej są dostępne w wielu formatach i poziomach złożoności. Używają systemów piktogramów, aby ułatwić zrozumienie. Wizualizacje i teksty są zharmonizowane, dzięki czemu uczniowie mogą śledzić fabułę z silnymi umiejętnościami czytania lub bez nich. Materiały można dostosować w zależności od poziomu rozwoju lub profilu uczenia się dziecka. Oznacza to, że ta sama historia może być wykorzystana w pracy z dziećmi werbalnymi i czytającymi niezależnie, a także z uczniami niewerbalnymi korzystającymi z urządzeń AAC.

Co ważne, zasoby te nie były rozwijane w izolacji. Zostały one przetestowane bezpośrednio w szkołach, bibliotekach i wyspecjalizowanych instytucjach w krajach partnerskich, a ich prezentacja zostanie zaprezentowana wkrótce potem. We wszystkich tych sytuacjach nauczyciele i facylitatorzy zaobserwowali wzrost zaangażowania, zrozumienia i pewności siebie.

Dostępność w liczbie mnogiej nie polega na obniżeniu poprzeczki, ale na otwarciu drzwi. Kiedy projektujemy z myślą o integracji, wszystkie dzieci odnoszą korzyści i nikt nie zostaje pominięty.





ETAPY TWORZENIA ZASOBÓW AAC DLA KLASY

Opracowanie skutecznych zasobów AAC dla edukacji integracyjnej wymaga przemyślanego projektowania, dostosowywania i testowania. W ramach projektu Plural Words partnerzy współpracowali nad przekształceniem tradycyjnego opowiadania historii w dostępne, multimodalne doświadczenia edukacyjne dla różnorodnych klas. Poniżej opisujemy kluczowe kroki, które podjęliśmy, aby stworzyć pudełka AAC i ćwiczenia, które mogą być powielane przez nauczycieli.

Praca z istniejącymi tekstami

Adaptacja istniejącej opowieści jest często najbardziej praktycznym i angażującym kulturowo podejściem. W ramach projektu Plural Words wybraliśmy dobrze znane bajki (Odyseusz i cyklop, Jack i magiczna fasola, Alicja w Krainie Czarów, Czerwony Kapturek, Czarnoksiężnik z krainy Oz itp.) i przemyśleliśmy je na nowo, mając na uwadze dostępność.

Uproszczenie tekstu: Opowieści zostały przepisane tak, aby odpowiadały poziomowi rozwoju i umiejętnościom czytania. Zdania zostały skrócone, język uproszczony, a struktura narracji uczyniona bardziej przejrzystą, a niektóre pudełka oferują dwa poziomy trudności.

Wskazówki dla nauczycieli:

Wybierz opowieści, które dzieci znają lub z którymi mogą się łatwo utożsamić.





Wybór obrazów i piktogramów

Wsparcie wizualne jest niezbędne w AAC. Skupiliśmy się na jasnych, znaczących obrazach, aby wzmocnić zrozumienie i ekspresję.

Wybór piktogramów: W celu zapewnienia spójności i dostępności wykorzystaliśmy istniejące biblioteki symboli AAC (np. ARASAAC). W razie potrzeby stworzyliśmy niestandardowe obrazy, aby zilustrować konkretne elementy opowieści lub szczegóły kulturowe.

Równowaga między realizmem a abstrakcją: Wybieraliśmy między zdjęciami a piktogramami w zależności od potrzeb uczniów, bardziej realistyczne obrazy dla uczniów z opóźnieniami poznawczymi, bardziej abstrakcyjne symbole dla zaawansowanych użytkowników.

Wskazówki dla nauczycieli:

Wybierz bardziej realistyczne obrazy lub nawet zdjęcia dla uczniów z opóźnieniami poznawczymi.

Edycja i tworzenie wersji cyfrowych

Aby zapewnić dostępność zasobów zarówno w formacie drukowanym, jak i cyfrowym, wykorzystaliśmy BookCreator do opracowania interaktywnych książek z opowiadaniem.

Układ i projekt: Tekst został połączony z piktogramami wiersz po wierszu. Strony zostały zaprojektowane tak, aby były przejrzyste i uporządkowane, co zmniejsza obciążenie poznawcze.

Interaktywność: Funkcje cyfrowe obejmowały klikalne symbole i opcje narracji audio, dzięki czemu są one dostępne dla osób nieczytających lub uczniów z dysfunkcją wzroku.





Wskazówki dla nauczycieli:

Bezpłatne narzędzia, takie jak BookCreator lub Google Slides, mogą pomóc w dostosowaniu opowieści do potrzeb klasy przy minimalnej wiedzy technicznej.

Projektowanie ćwiczeń opartych na AAC

Oprócz czytania zaprojektowaliśmy ćwiczenia wykorzystujące narzędzia AAC w celu promowania komunikacji, interakcji i nauki w różnych przedmiotach.

Powiązania z obszarami programu nauczania: ćwiczenia obejmowały zadania związane z czytaniem i pisanem (opowiadanie, sekwencjonowanie), rozwojem języka (synonimy/antonimy), matematyką (liczenie w kontekście opowiadań) oraz edukacją ekologiczną (tematyka zrównoważonego rozwoju w pudełku „Alicja w Krainie Czarów”).

Interaktywny i multimodalny projekt: Ćwiczenia łączyły elementy dotykowe, wizualne i werbalne, takie jak piktogramy, karty i przedmioty fizyczne, aby zaangażować różne style uczenia się.

Zróżnicowanie: Materiały zostały zaprojektowane tak, aby umożliwić nauczycielom dostosowanie stopnia złożoności, wspieranie pracy w małych grupach i personalizację dla uczniów o różnych potrzebach.

Wskazówki dla nauczycieli:

Zacznij od prostych zadań. Używaj piktogramów, aby wspierać odpowiedzi w dyskusjach, opowiadaniu lub rozwiązywaniu problemów.





Wybór odpowiednich narzędzi AAC do ćwiczeń

Wybór odpowiednich narzędzi AAC miał kluczowe znaczenie dla zapewnienia wszystkim uczniom możliwości uczestnictwa.

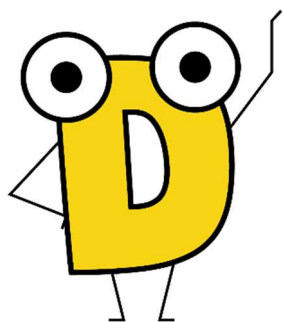
- **Karty z piktogramami:** do budowania słownictwa, opowiadania i identyfikacji emocji.
- **Tablice komunikacyjne:** do konstruowania zdań i opowiadania historii.
- **Cyfrowe aplikacje AAC:** dla uczniów z dostępem do zaawansowanych technologii, wspierające generowanie głosu i interaktywne wybory.
- **Obiekty dotykowe:** dla uczniów uczących się sensorycznie lub mających problemy z koncentracją.

Wskazówki dla nauczycieli:

Należy łączyć i dopasowywać narzędzia w oparciu o profile uczniów. Elastyczność wspiera prawdziwą integrację. Należy samodzielnie modelować użycie AAC, aby pokazać uczniom, że jest to normalne i cenne dla wszystkich.

Poprzez te kroki firma Plural Words dążyła do przekształcenia tradycyjnej edukacji w zakresie umiejętności czytania i pisania w dostępne, integracyjne i angażujące doświadczenie dla wszystkich uczniów, umożliwiając nauczycielom pewne stosowanie AAC w codziennej praktyce.





WDRAŻANIE AAC W SZKOŁACH

Faza testowa miała na celu ocenę użyteczności i wpływu AAC Boxes w rzeczywistych warunkach szkolnych oraz zebranie informacji zwrotnych od nauczycieli i uczniów na temat dostępności, inkluzyjności i wartości pedagogicznej materiałów poprzez ocenę, w jaki sposób narzędzia AAC wspierają uczestnictwo dzieci niepełnosprawnych i pełnosprawnych.

Co więcej, konsorcjum Plural Words miało na celu zidentyfikowanie obszarów wymagających poprawy, zwłaszcza w zakresie adaptacji, jasności i elastyczności dla różnych rodzajów edukacji kontekstów.



Metodologia testowania

Każdy kraj partnerski wybrał co najmniej jedną klasę, w której będzie pilotaż jednego z AAC Pilot Boxów utworzonych w pierwszym etapie realizacji projektu:

- 6+ lat: Odyseusz i Cyklop
- 8+ lat: Magia życia
- 10+lat: Zielona Kraina Czarów (oparta na Alicji w Krainie Czarów z motywem zrównoważonego rozwoju)





Testy obejmowały:

- Bezpośrednie korzystanie z pudełka w zwykłych warunkach klasowych
- Obserwacja zaangażowania i partycypacji uczniów
- Gromadzenie danych jakościowych i ilościowych, w tym liczby zaangażowanych uczniów, liczby uczniów z niepełnosprawnościami, poziomu klasy i grupy wiekowej, informacji zwrotnych od nauczycieli.

Proces ten umożliwił konsorcjum walidację materiałów w różnych systemach edukacyjnych i kontekstach kulturowych, a także zebranie danych wejściowych w celu ostatecznego udoskonalenia zasobów.

Badane materiały

Testowane materiały obejmowały zasoby z ramek AAC: historie zaadaptowane w formie AAC na dwóch poziomach trudności: poziom 1 – dostosowany tekst i piktogramy oraz poziom 2 – dostosowany tekst i obrazy, narzędzia AAC (piktogramy i pomoce wizualne), interaktywne gry i ćwiczenia w klasie.

Test uczestnika

Podczas naszych testów 202 dzieci od przedszkola do szkoły średniej testowało materiał ze swoimi nauczycielami. 149 z tych dzieci miało specjalne potrzeby edukacyjne. W tej fazie testów wzięły udział szkoły z Belgii, Chorwacji, Francji, Włoch, Rumunii, Polski, Szwajcarii, Francji, Włoch i Szwajcarii.

Narzędzia do testowania

Aby ocenić skuteczność naszych zasobów AAC w projekcie, zarówno nauczyciele, jak i uczniowie wypełnili kwestionariusze przed i po fazie testów.





Pytania w obu kwestionariuszach miały na celu ocenę, w jakim stopniu uczniowie i nauczyciele są zaznajomieni z narzędziami AAC oraz w jaki sposób materiały z Pilot Boxes pomogły dzieciom lepiej zrozumieć lekcje i ułatwiły im naukę. Kwestionariusze po teście pomogły nam zidentyfikować zarówno mocne strony naszego podejścia, jak i wyzwania, z którymi się spotkaliśmy. Wszystkie te obserwacje były niezbędne do dalszego ulepszania materiałów.

Proces testowania

Ze względu na różnorodność naszego partnerstwa, proces testowania był zorganizowany różnie w sześciu krajach partnerskich, w zależności od specyfiki szkół, specyfiki grup uczniów biorących udział w testach, wieku uczestników. W poniższej sekcji przedstawimy, w jaki sposób szkoły partnerskie wdrożyły zasoby AAC w swoich instytucjach, dostarczając cennych spostrzeżeń i najlepszych praktyk.

Testowanie zasobów dotyczących liczby mnogiej w 3 szkołach specjalnych

A. Josip Szkoła Podstawowa Matoš (Chorwacja)

Szkoła Podstawowa im. Josipa Matoša jest szkołą dla uczniów ze szczególnymi potrzebami, przede wszystkim z niepełnosprawnością intelektualną, ale także z porażeniem mózgowym, zespołem Downa, zaburzeniami ze spektrum autyzmu itp. Uczniowie w wieku od 7 do 21 lat uczą się w klasach, które mogą liczyć do 9 uczniów, oraz w grupach edukacyjnych, które liczą od 3 do 5 uczniów. Z uczniami pracują nauczyciele pedagogiki specjalnej, logopedzi, psycholodzy, pedagodzy społeczni, nauczyciele oraz pielęgniarka. Większość uczniów ma trudności w komunikacji, przede wszystkim w komunikacji werbalnej, ale także w czytaniu i pisaniu. Dlatego w pracy z





uczniami niezbędne jest stosowanie i wykorzystywanie dostosowanych materiałów i narzędzi, które ułatwiają komunikację i zachęcają do nabywania przede wszystkim podstawowych kompetencji. Nauczyciele korzystają więc na co dzień z technologii wspomagających i przygotowują materiały w oparciu o zasady Komunikacji Alternatywnej i Wspomagającej (AAC), niezależnie od tego, czy korzystają z gotowych zasobów (np. ARASAAC, Board maker), czy tworząc własne.

Materiały i treści stworzone w projekcie Plural Words zostały wykorzystane przede wszystkim w fazie testów pilotażowych (styczeń i luty 2025 r.), a także do końca roku szkolnego. Zastosowano je w klasach (od 1 do 8 klasy, uczniowie w wieku od 7 do 15 lat) i starszych grupach edukacyjnych (uczniowie w wieku od 16 do 21 lat), a obejmowały one uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim i umiarkowanym, porażeniem mózgowym i zaburzeniami ze spektrum autyzmu. Wszyscy uczniowie mieli różne stopnie trudności z komunikacją, od uczniów, którzy mieli trudności z czytaniem i pisanem, do uczniów, którzy mieli całkowicie słabo rozwiniętą mowę lub jakąkolwiek komunikację werbalną. W sumie około 30 uczniów zostało włączonych w zajęcia stacjonarne (np. matematyka, język ojczysty, nauki ścisłe, sztuka itp.) oraz zajęcia pozalekcyjne (np. grupy kreatywne). Wszystkie materiały, z których wykonane jest pudełko, zostały przetestowane. Nauczyciele używali głównie pudełka Alicja w Krainie Czarów, biorąc pod uwagę, że większość uczniów zna tę historię. Omówiono zagadnienia związane z czytaniem i pisanem, matematyką oraz życiem codziennym.

Na lekcjach języka ojczystego nauczyciele wykorzystywali bajkę Alicja w Krainie Czarów, przede wszystkim po to, aby rozwijać umiejętności czytania (np. dokładne, płynne i poprawne intonacyjnie czytanie) oraz umiejętności rozumienia i opowiadania (np. zwięzłe streszczenie przeczytanego tekstu). Biorąc pod uwagę, że stworzone materiały zawierają elementy międzyprzedmiotowe, niektóre ćwiczenia zostały zastosowane w





różnych przedmiotach. Na przykład, mimo że Rada ds. Badań nad Zwierzętami Eco-Talk była przeznaczona przede wszystkim do rozwijania umiejętności czytania i pisania, była również używana podczas zajęć z przedmiotów ścisłych. Ponieważ uczniowie z niepełnosprawnościami uczą się najlepiej, gdy aktywnie uczestniczą w zajęciach, zajęcia, w których uczniowie wykonali różne przedmioty (np. wykonanie kalendarza z materiałów pochodzących z recyklingu) okazały się bardzo przydatne i interesujące.





Nauczyciele dodatkowo wzbogacili i rozszerzyli materiały i treści: Współtworzenie lalek na podstawie postaci, stworzenie historii Kamishibai na podstawie historii poziomu 2. Uczniowie zaprezentowali go przed uczniami z innych szkół.

Ogólnie rzecz biorąc, uczniowie łatwiej rozumieli historie (lub inne materiały pisemne i treści), gdy były one tworzone za pomocą obrazków i/lub piktogramów oraz gdy towarzyszyły im dodatkowe treści i ćwiczenia (np. lalki lub przydatne produkty). Umożliwiło im to samodzielne odpowiadanie na pytania i krótkie opowiedzenie historii (ustnie lub z AAC). Zwiększyło to również aktywny udział uczniów w procesie uczenia się. Mieli wrażenie, że się bawią, podczas gdy tak naprawdę się uczą. Nie mniej ważne jest pobudzanie i pobudzanie wyobraźni i ekspresji uczniów oraz łatwe łączenie się z życiem codziennym, co jest podstawą kształcenia specjalnego.

“Muszę podkreślić łatwość zrozumienia procesu nauczania z wykorzystaniem AAC.

Korzystając z AAC jestem pewien, że moi uczniowie zrozumieli to, czego ich uczę, niezależnie od rodzaju i stopnia ich trudności. Jeśli chodzi o materiały powstałe w ramach projektu, to szczególnie efektywne były zajęcia związane z życiem codziennym, które najbardziej podobały się uczniom.”

Nauczyciel edukacji specjalnej Maja P.M

Z praktycznego punktu widzenia materiały i treści AAC można łatwo dostosować do wszelkich zajęć szkolnych i poziomu nauczania - od przedszkola do szkoły średniej. Może też być dostosowany do konkretnych potrzeb uczniów, niezależnie od ich konkretnych trudności, poziomu wiedzy czy umiejętności. Ta elastyczność zdecydowanie wspiera integrację, ponieważ każdy uczeń, niezależnie od swoich (nie)zdolności, może uczyć się razem z rówieśnikami. Co więcej, takie materiały mogą zrekompensować brak odpowiednich książek, tekstów lub treści dostosowanych do potrzeb uczniów z trudnościami w komunikacji. Nauczyciele mogą również po prostu wykorzystać je jako





dodatkowy materiał w swojej pracy z uczniami. Wartością dodaną jest ich multimodalność i międzyprzedmiotowy charakter.

Jednym z głównych wyzwań w stosowaniu materiałów i treści AAC w pracy z uczniami realizującymi specjalny program jest różnorodność potrzeb uczniów w ramach jednej klasy. Często osoby uczące się prezentują bardzo różne zdolności i możliwości oraz wymagają wysoce zindywidualizowanego podejścia. Sprawia to, że przygotowanie odpowiednich materiałów jest bardziej czasochłonne i wymagające, co może prowadzić do przeciążenia nauczycieli, a w efekcie do korzystania z tych narzędzi. Jednak gdy nauczyciele dobrze znają swoich uczniów, otrzymują wsparcie od kolegów i kierownictwa szkoły oraz pracują w kulturze szkolnej, która ceni i wspiera nauczycieli, sukces staje się nie tylko możliwy, ale i nieunikniony.

“Czasem proces przygotowania wszystkich niezbędnych materiałów trwa nieco dłużej, zwłaszcza gdy w klasie są uczniowie o różnych zdolnościach i potrzebach edukacyjnych, co często ma miejsce w szkołach specjalnych, ale warto to wielokrotnie powtarzać, bo sam proces uczenia się i nauczania w szkole jest zdecydowanie łatwiejszy do zrealizowania.

Szkolnictwo specjalne Teacher Božica Č.

To, co każdy nauczyciel pracujący z uczniami z niepełnosprawnością rozwojową musi wiedzieć podczas korzystania z AAC, to to, że jest to potężne narzędzie, które jest w zasięgu każdego nauczyciela, ale nie jest wszechmocne. Powinna być stosowana wtedy, gdy uczniowie tego potrzebują, czyli wtedy, gdy odniosą z niej największe korzyści i w sposób, który najbardziej im odpowiada, biorąc pod uwagę ich możliwości i zdolności, a także wsparcie, jakie mają w swoim otoczeniu.





B. Liceul Specialna tehnologia dla osób nedostyszących Kluż- Napoka (Rumunia)

Testowanie AAC Pilot Boxów było okazją do zastosowania zasobów opracowanych w ramach projektu w rzeczywistym kontekście. Pomogło nam to zrozumieć nie tylko to, czy zasoby są dobrze zaprojektowane w teorii, ale także czy można je skutecznie, łatwo i skutecznie zastosować w codziennych zajęciach dydaktycznych i terapeutycznych.

W naszej placówce zasoby zostały wdrożone zarówno w formie zajęć dydaktycznych, jak i terapeutycznych z udziałem 50 dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w wieku od 6 do 12 lat: do szkoły specjalnej uczęszcza 45 dzieci, a 5 dzieci uczęszcza do szkoły ogólnodostępnej i uczestniczy w zajęciach terapii słuchu i języka w Ośrodku Wsparcia Rodziny i Wczesnej Interwencji tej szkoły.

Strategie nauczania (wykorzystane metody i materiały) oraz formy organizacji zajęć różniły się w zależności od klasy, dzięki czemu mogliśmy przetestować przydatność materiałów w różnych kontekstach, dla uczniów o różnych potrzebach, o różnych stylach uczenia się i różnych rytmach uczenia się. Z tych powodów faza testowania materiałów pozwoliła nam ocenić, na ile elastyczne i adaptowalne są zasoby projektowe, szczególnie dla dzieci z niepełnosprawnościami, trudnościami komunikacyjnymi i specyficznymi trudnościami w nauce.

Wdrożenie zasobów AAC w naszej szkole obejmowało szereg kroków, z których każdy był ważny dla zidentyfikowania korzyści i zalet AAC, a także możliwych ograniczeń i adaptacji potrzebnych do dalszego ulepszania naszych zasobów:





Przygotowanie do testowania/wdrożenia

In the W fazie przygotowawczej nauczyciele i dzieci wypełniali kwestionariusze przed testem. Nauczyciele zapoznali się z treścią materiałów znajdujących się w ramach AAC, zapoznali się z poradnikiem pedagogicznym i kartą pedagogiczną, a także przygotowali materiały (druk, laminowanie, pobieranie opowiadań na tablety itp.) do zajęć dydaktycznych i terapeutycznych.



Organizacja zajęć dydaktycznych/terapeutycznych

Dzieci biorące udział w testowaniu zasobów mają szerokie spektrum trudności lub niepełnosprawności - upośledzenie słuchu, lekką niepełnosprawność intelektualną, zaburzenia ze spektrum autyzmu, ADHD, opóźnienie w rozwoju ekspresyjnym i receptywnym języka, dysleksję, dysgrafię, zaburzenia językowe i mowy.

Organizacja zajęć była różna w zależności od wieku, potrzeb i potencjału dzieci. Dla dzieci w wieku przedszkolnym zdecydowaliśmy się na organizację zajęć indywidualnych, natomiast dla dzieci ze szkół podstawowych zaplanowano głównie zajęcia w całej klasie lub grupie. Zasoby zostały również przetestowane w specyficznych działaniach terapeutycznych i kompensacyjnych realizowanych w Ośrodku Wsparcia Rodziny i Wczesnej Interwencji oraz w szkole.





Testowanie/wdrażanie zasobów w działalności dydaktycznej i terapeutycznej

Wdrażanie zasobów AAC w zajęciach klasowych odbywało się przez kilka tygodni, aby dać nauczycielom i dzieciom możliwość przećwiczenia różnych narzędzi AAC w różnych zajęciach.

W większości zajęć dydaktycznych punktem wyjścia była historia z pudełka AAC. Do zapoznania dzieci z treścią opowiadania wykorzystano poziom adaptacji 1 (tekst adaptowany + ilustracje). Podczas testów nauczyciele wykorzystali historie zarówno w formie cyfrowej, jak i papierowej.



W zależności od złożoności specjalnych potrzeb dzieci i ich wieku, w fazie opowiadania użyliśmy poziomu 1 lub 2 historii. Po przedstawieniu treści opowiadania nauczyciele zorganizowali z dziećmi zajęcia ćwiczące słownictwo (słowa + piktogramy lub znaki + piktogramy), wykorzystanie słownictwa w różnych kontekstach komunikacyjnych: gry, dramatyzacja, odgrywanie ról, teatr cieni.





Potem dzieci ćwiczyli swoje umiejętności matematyczne (umiejętności numeryczne dla małych dzieci, użycie kształtów geometrycznych w konkretnych kontekstach, znane dzieciom powyżej 8 roku życia).

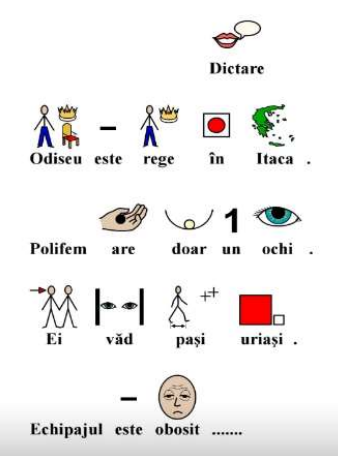


Zajęcia były kontynuowane wraz z rozwojem umiejętności życia codziennego: wyrażania emocji w różnych kontekstach, począwszy od historii "Odyseusz w krainie cyklopów", opisywania swojego wymarzonego domu po przeczytaniu bajki "Jack i łodyga fasoli" czy ćwiczenia umiejętności środowiskowych, omawiania zagrożonych zwierząt i możliwych działań zmniejszających ryzyko wyginięcia czy praktykowania selektywnej zbiórki odpadów.





W ramach zajęć terapeutycznych dzieci najpierw ćwiczyły umiejętności czytania i pisania, a następnie ćwiczyły umiejętności komunikacyjne w różnych kontekstach, wykorzystując narzędzia AAC: słowa, piktogramy, obrazy, znaki. Dzieci używały pisania za pomocą symboli za pomocą Widgit SymWriter i rysowały lub malowały sceny z przeczytanych historii. Część dzieci brała udział w pracach rysunkowych/malarskich i zdobyła nagrody w ogólnopolskich konkursach interdyscyplinarnych, takich jak "Historia w akwareli" czy "Świat opowieści".



Ogólny wpływ i korzyści płynące z boksów AAC:

- Poprawa słownictwa i umiejętności czytania i pisania: Powiązanie słowa pisanego z zasobami wizualnymi, ikonami i znakami znacznie ułatwiło rozwój języka, czytanie ze zrozumieniem i umiejętności narracyjne.





- Współpraca i uczenie się sprzyjające włączeniu społecznemu: Zajęcia były angażujące, kreatywne i promowały współpracę między dziećmi, zachęcając do wzajemnego wsparcia.
- Rozwój emocjonalny: Zasoby AAC pomogły dzieciom lepiej zrozumieć emocje i motywacje postaci, poprawiając ich inteligencję emocjonalną.

Nauczyciele docenili materiały pomocnicze i proponowane działania z ramek AAC, elastyczność w podejściu do treści oraz wskazówki metodyczne, które przyczyniły się do rozwoju kompetencji uczniów oraz zwiększyły ich zaangażowanie i udział w zajęciach dydaktycznych.

Zdarzało się, że materiały znajdujące się w pudełkach AAC wymagały dalszej adaptacji, zwłaszcza dla młodszych dzieci (6-7 lat), dla których niektóre teksty były zbyt długie, a niektóre treści zbyt złożone. Teksty zostały podzielone na krótsze rozdziały i czytane przez kilka sesji czytania, a w przypadku bardziej złożonych treści dołączono więcej ikon lub sugestywnych obrazów, aby ułatwić zrozumienie i opowiedzenie.

Projekt był również cenną okazją dla nauczycieli do rozwijania swoich umiejętności zawodowych, eksperymentowania z nowymi metodami i dywersyfikacji narzędzi pracy w sposób bezpośredni, stosowany i zorientowany na dziecko.

To doświadczenie pokazało nam, że alternatywne zasoby komunikacyjne to nie tylko użyteczne narzędzia; Są pomostami między ludźmi, którzy komunikują się za pomocą słów, a tymi, którzy komunikują się za pomocą obrazów i symboli. A korzyści są oczywiste: lepsza komunikacja, większe zaangażowanie i współpraca, większe zaufanie. Nie tylko dla dzieci, ale także dla nas, którzy z nimi pracujemy.





C. Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy UNICEF (Polska)

Nasza szkoła jest w całości placówką kształcenia specjalnego. Wszyscy nasi uczniowie mają specjalne potrzeby edukacyjne, w tym niepełnosprawność intelektualną. Wielu z nich znajduje się w spektrum autyzmu i ma niepełnosprawności sprzężone. Nasi uczniowie są w wieku od 7 do 24 lat. Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy UNICEF w Słupsku składa się z trzech jednostek szkolnych: szkoły podstawowej, szkoły zawodowej oraz szkoły przygotowującej uczniów do zatrudnienia.

Przez dwa lata trwania projektu nasi uczniowie wielokrotnie uczestniczyli w zajęciach z wykorzystaniem zasobów Plural Words. Pilotaż został przetłumaczony na język polski i rozdawany zainteresowanym nauczycielom i terapeutom. Byliśmy bardzo ciekawi ich opinii i osiągniętych efektów terapeutycznych. Pudełka posłużyły również jako modele do tworzenia własnych pomocy dydaktycznych, które opracowaliśmy po odbytym szkoleniu w ramach projektu. Materiały dydaktyczne przygotowane przez zespół profesjonalistów Plural Words przeznaczone są przede wszystkim dla osób z trudnościami w komunikowaniu się i zawierają specjalne zestawy piktogramów do komunikacji alternatywnej. Mają również na celu rozwijanie u dzieci umiejętności czytania, pisania i liczenia, a także wspieranie prawidłowego rozwoju emocjonalnego poprzez promowanie postaw prospołecznych i nauczanie umiejętności życia codziennego. Pudełka zostały przetestowane wśród uczniów w różnym wieku, nawet znacznie starszych niż zalecana grupa wiekowa. Nauczyciele i terapeuci korzystali z e-booków i ćwiczeń w liczbie mnogiej na swoich zajęciach. Dzięki takiemu nauczaniu przełamaliśmy bariery i stereotypy dotyczące alternatywnej komunikacji, ułatwiliśmy komunikację między osobami dotkniętymi różnymi zaburzeniami i niepełnosprawnościami oraz promowaliśmy integrację.





Przykłady działań edukacyjnych i terapeutycznych realizowanych w ramach tego projektu z wykorzystaniem jego zasobów:

- W przypadku dzieci z niepełnosprawnością intelektualną materiały przeznaczone dla młodszych dzieci mogą być wykorzystywane i dostosowane do potrzeb starszych uczniów, w tym młodzieży, a nawet dorosłych.
- Pudełka Plural Words były wykorzystywane zarówno w terapii indywidualnej, grupowej, jak i podczas zajęć sportowych prowadzonych w sali gimnastycznej i na świeżym powietrzu. Świadczy to o uniwersalności przygotowanych pudełek oraz o elastyczności, jaką mogą wykazać się nauczyciele i terapeuci, łącząc własne umiejętności zawodowe i doświadczenie z materiałami dydaktycznymi dostarczonymi przez naszych partnerów.
- Materiały zostały podzielone na dwa poziomy i zawierały historie zaadaptowane piktogramami do komunikacji alternatywnej, instrukcje dla nauczycieli i terapeutów oraz karty pracy z konkretnymi ćwiczeniami gotowymi do wykorzystania terapeutycznego. Podczas testowania materiałów przygotowanych przez zespół Plural Words nasi nauczyciele nie mieli trudności ze zrozumieniem instrukcji. Mogli łatwo dostosować treści do potrzeb uczniów z niepełnosprawnością intelektualną, autyzmem i różnymi wyzwaniami komunikacyjnymi. Materiały mogą być używane zarówno jako główne narzędzie, jak i jako dodatkowa pomoc podczas terapii. W wielu grupach niektóre dzieci miały trudności z komunikacją, podczas gdy inne nie. Pola "Słowa w liczbie mnogiej" pomogły zintegrować grupy i umożliwiły wzajemną komunikację między uczniami posługującymi się werbalnie i AAC.





.Ogólne korzyści i wpływ korzystania z zasobów AAC:

- Korzystanie z materiałów zawierających alternatywne pomoce komunikacyjne zapewnia doskonałe możliwości terapeutyczne dla uczniów z niepełnosprawnościami intelektualnymi i sprzężonymi.
- Piktogramy są powszechnie dostępne, a ich zastosowanie umożliwia tłumaczenie całych zdań na alternatywną komunikację. W ten sposób cała historia staje się zrozumiała dla odbiorcy i pomaga terapeutcie przekazywać komunikaty uczniom niewerbalnym.
- Dzięki uczestnictwu w zajęciach z wykorzystaniem materiałów Plural Words nasi uczniowie wzmocnili swoją samoocenę.
- Materiały pozwoliły im lepiej wyrazić swoje potrzeby i emocje.
- Uczniowie zwiększyli swoją samodzielność i umiejętności dbania o siebie.
- Zestawy Plural Words wspierały rozwój językowy i poznawczy oraz stymulowały przyswajanie nowych pojęć.
- Działania te doprowadziły do zmniejszenia liczby trudnych zachowań, które często wynikały z niezrozumienia lub niezrozumienia potrzeby.
- Korzystanie z materiałów AAC ułatwia interakcje społeczne i umożliwia uczestnictwo w rozmowach, zabawie i pracy.
- Zestawy dydaktyczne wykorzystujące metody AAC są doskonałą alternatywą dla tradycyjnych książeczek edukacyjnych.

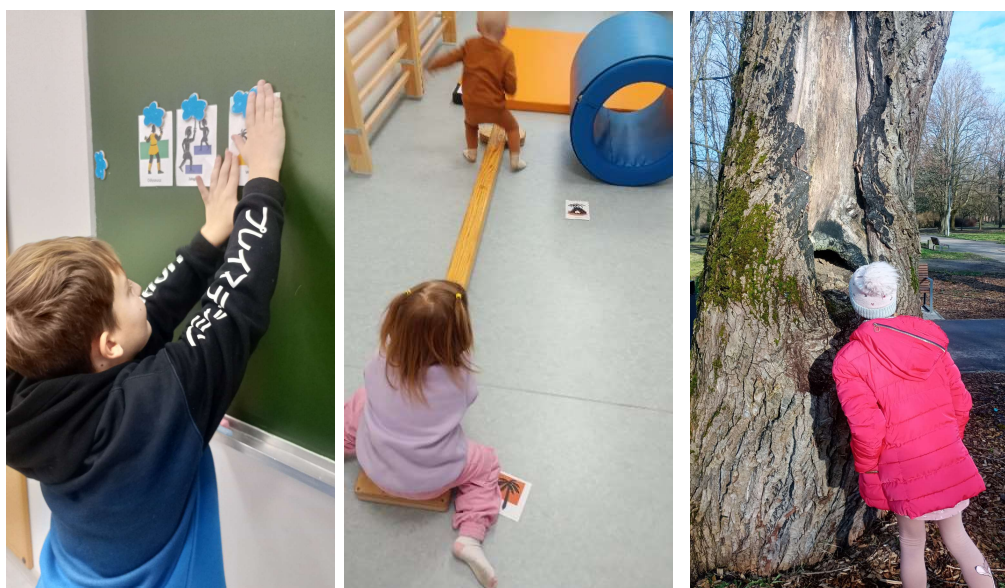




- Wykorzystanie popularnych opowieści, mitów i baśni znacznie podnosi atrakcyjność zestawów, jednocześnie pobudzając wyobraźnię i kreatywność dzieci.

Ograniczenia / wymagane korekty:

- Największym ograniczeniem w testowaniu zestawów Liczby Mnogiej wśród naszych uczniów była konieczność dostosowania treści do indywidualnych możliwości każdego dziecka. Ze względu na niepełnosprawność intelektualną w zakresie od łagodnej do głębokiej, a także możliwe współistniejące niepełnosprawności, takie jak upośledzenie wzroku, słuchu, motoryczne, choroby współwystępujące lub zaburzenia ze spektrum autyzmu, bariery mogą wynikać z różnic w rozwoju poznawczym i zdolności uczenia się lub rozumienia treści. Rolą nauczycieli i terapeutów było dostosowanie dostępnych materiałów do każdego ucznia lub grupy uczniów. Zdarzało się, że udawało się wykorzystać tylko fragmenty przygotowanych zestawów. Zalecana grupa wiekowa wskazana w zestawach nie zawsze była odpowiednia dla naszych uczniów. Na zajęciach korzystaliśmy z materiałów w języku polskim, co stanowiło wyzwanie dla naszych





ukraińskich uczniów, choć w dłuższej perspektywie może im pomóc w przyswojeniu polskiego słownictwa.

- Wybór i wdrożenie alternatywnych metod komunikacji wymaga czasu, cierpliwości i konsekwencji w terapii. Wymaga również od nauczycieli wyjaśnienia uczniom zasad korzystania z AAC, ponieważ nie wszyscy z nich mieli wcześniejsze doświadczenia z takimi metodami.

Testowanie zasobów Słowa w liczbie mnogiej w środowisku Montessori

Montessori Rive Gauche (Szwajcaria)

Książeczki z piktogramami w scenerii Montessori

Szkoła Montessori, w której testowaliśmy ten materiał, jest dwujęzyczna (francusko-angielska). Większość naszych uczniów jest native speakerami języka francuskiego lub posługuje się innym językiem ojczystym. Angielski jest często ich drugim językiem i jest nauczany w zanurzeniu w szkole.

Podczas fazy testowania naszych pól z piktogramami zdecydowaliśmy się wprowadzić książki AAC poziomu 1 w języku angielskim, który jest drugim językiem dla naszych uczniów w wieku od 6 do 8 lat.

Prezentując te książki, nauczyciel mówiący po angielsku pytał dzieci, co widzą na piktogramach. Takie podejście pozwoliło dzieciom w naturalny sposób przejść na własność książki i spontanicznie używać angielskiego słownictwa do opisywania obrazów.





Obserwacje i wyniki

Sesje te pozwoliły nam:

- Odkryj zakres słownictwa, które dzieci już znały w swoim drugim języku.
- Obserwuj, jak podpowiedzi piktogramowe w naturalny sposób skłaniają dzieci do wypowiedzenia zamierzonego słowa lub synonimu.
- Zachęcaj do mówienia w drugim języku w znaczącym i angażującym kontekście, poprzez opowiadanie historii.
- Ułatwiają naukę nowych słów, ponieważ słownictwo przedstawione w konkretnym i ciekawym kontekście jest łatwiejsze do zapamiętania.

Książki zostały następnie bezpłatnie udostępnione dzieciom. Ci, którzy zdecydowali się powrócić do książek:

- Opowiedz tę historię na głos.
- Stworzono małe sztuki, z których każda wcielała się w rolę postaci.
- Rozwinął występy Kamishibai, które później zostały zaprezentowane innym klasom.

Te powtarzające się ćwiczenia wykorzystujące różne formaty pomogły utrzymać zainteresowanie i wzmocniły zapamiętywanie słownictwa.

Narzędzie to okazało się zatem szczególnie cenne we wspieraniu rozwoju drugiego języka w klasie.

Rozszerzenie na młodszych uczniów

Zachęceni tymi wynikami, wprowadziliśmy książeczki z piktogramami dla naszych młodszych uczniów w wieku od 3 do 6 lat. Po raz kolejny doświadczenie okazało się sukcesem. Dzieciom podobała się tego typu książka i mogły opowiadać historie za





pomocą piktogramów, głównie w swoim języku ojczystym dla 3-latków, ale także w drugim języku dla 5-latków.

Ograniczenia proponowanych pól

W klasie Montessori praktyczne zajęcia z życia i matematyki zawarte w naszych pudełkach są nieco mniej istotne dla dzieci neurotypowych, biorąc pod uwagę szeroki zakres konkretnych materiałów już dostępnych w naszym środowisku.

Jednak te zajęcia pozostają bardzo interesujące jako rozszerzenia dla dzieci neuroróżnorodnych, które są również częścią naszych klas, ponieważ zapewniają alternatywne sposoby podejścia do pewnych umiejętności, czasami w innym tempie lub na innym etapie rozwoju niż to, do czego przeznaczone są materiały Montessori.





Piktogramy jako narzędzie do zarządzania klasą

Przeglądając nasze praktyki AAC, byliśmy zaskoczeni, gdy zdaliśmy sobie sprawę, jak obecne piktogramy były już obecne w naszych salach lekcyjnych, często nieświadomie.

Z Pozytywnej Dyscypliny nauczyliśmy się już, aby używać obrazów, a nie powtarzających się poleceń słownych, zwłaszcza aby unikać ciągłego powtarzania negatywnych poleceń, poprzez wyświetlanie piktogramów, które pokazują pożądane zachowanie.

Oto kilka przykładów dobrych praktyk, które już funkcjonują:

- Piktogramy przedstawiające odpowiedni ubiór potrzebny do wyjścia na przerwę w związku z pogodą dnia.
- Piktogramy pokazujące, za sprząatanie materiałów odpowiada dziecko.
- Wizualne przypomnienia o myciu rąk po przerwie, ...

.Piktogramy jako wsparcie emocjonalne

Zdaliśmy sobie również sprawę, jak pomocne mogą być piktogramy w wyrażaniu emocji przez uczniów. W przypadku przytłoczenia dziecku czasami łatwiej jest wskazać piktogram niż nazwać problem.

Piktogramy pomagają również dzieciom umiejscowić się w codziennej rutynie, wykorzystując wizualną oś czasu ze zdjęciami harmonogramu na cały dzień i znacznikiem, aby pokazać, gdzie są w tym harmonogramie.

Integracja języka migowego

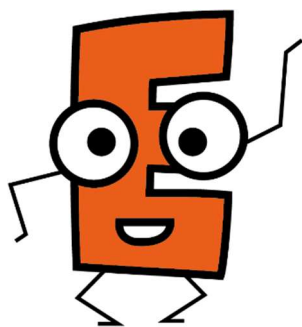
Wprowadziliśmy język migowy poprzez piosenki z dziećmi od 3 roku życia. Dzieci były bardzo zaangażowane, a ich zdolność do śpiewania i kojarzenia gestów ze słowami była niezwykła! Niektórym z nich pomaga nawet skupić się na aktywności.





W klasie dwujęzycznej zauważyliśmy również, że gdy obaj nauczyciele (mówiący różnymi językami) używają tego samego gestu do tego samego słowa, pomaga to dzieciom łatwiej przyswoić drugi język, ponieważ słowo migowe pozostaje takie samo w obu językach.





ABY PÓJŚĆ DALEJ

Chociaż rdzeń Plural Words opiera się na opracowywaniu historii wspieranych symbolami i działań edukacyjnych, projekt zawsze miał służyć jako podstawa do przyszłych prac. Celem jest nie tylko zaoferowanie gotowych do użycia zasobów, ale także zapewnienie metodologii, którą można dostosować, rozszerzyć i utrzymać długo po zakończeniu projektu.

W trakcie trwania projektu partnerzy stworzyli i przetestowali szeroki zakres działań uzupełniających. Wiele z tych działań zostało przeprowadzonych w klasach integracyjnych, ale także w bibliotekach, domach kultury i placówkach terapeutycznych, co świadczy o elastyczności i zasięgu tego podejścia.

W ramach swojego zaangażowania w zrównoważony rozwój i budowanie potencjału, projekt Plural Words opracował również kurs e-learningowy przeznaczony specjalnie dla nauczycieli, logopedów i innych specjalistów pracujących z dziećmi. To szkolenie online oferuje praktyczne wprowadzenie do AAC, w tym jego podstawowych zasad, różnych rodzajów dostępnych narzędzi oraz strategii integracji AAC z codziennymi środowiskami edukacyjnymi i terapeutycznymi. Kurs przedstawia również przykłady z życia wzięte i interaktywne ćwiczenia oparte na zasobach liczby mnogiej, pozwalając uczestnikom zobaczyć, w jaki sposób można wykorzystać komunikację wspieraną symbolami do poprawy rozwoju języka, umiejętności czytania i pisania oraz uczestnictwa. Dzięki temu, że szkolenie to jest dostępne i elastyczne, projekt zapewnia, że więcej profesjonalistów jest przygotowanych do przyjęcia praktyk komunikacyjnych sprzyjających włączeniu społecznemu i dostosowania ich do lokalnego kontekstu.

Patrząc w przyszłość, potencjał słów w liczbie mnogiej wykracza daleko poza swój początkowy zakres. Zasoby te są już badane jako narzędzia do edukacji wielojęzycznej,





alfabetyzacji rodziny, wczesnej interwencji, a nawet mediacji kulturowej w przestrzeni publicznej. Przyszłe partnerstwa mogą obejmować biblioteki publiczne, wydawców, organizatorów szkoleń i organizacje rzecznicze działające w dziedzinie niepełnosprawności, edukacji językowej i projektowania włączającego.

Długoterminowa wizja liczby mnogiej jest prosta, ale potężna: sprawić, by komunikacja wspierana symbolami stała się naturalną i cenioną częścią podróży edukacyjnej każdego dziecka. Dzięki współpracy, kreatywności i integracji możemy nadal budować przyszłość, w której wszystkie dzieci będą miały dostęp do języka, a za jego pośrednictwem do więzi, pewności siebie i radości.



Plural Words to europejski projekt, który rozpoczął się w październiku 2023 roku. Jest on współfinansowany ze środków programu Erasmus+ Komisji Europejskiej w celu wspierania edukacji szkolnej.

Projekt ma na celu ułatwienie małym dzieciom uczenia się i korzystania z komunikacji wspomagającej i alternatywnej (AAC) w szkołach wczesnoszkolnych i podstawowych. Dzięki kreatywnym narzędziom i pomocom wizualnym Plural Words pomaga wszystkim uczniom komunikować się, uczyć się i być włączonym, zapewniając równe szanse wszystkim.

plural-words.eu

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Unia Europejska ani EACEA nie ponoszą za nie odpowiedzialności.
(Kod projektu: 2023-1-FR01-KA220-SCH-000155095).

