

# Kilka słów wstępu

Żyjemy w czasie intensywnych przemian, w którym nawet dorosłym trudno nadążyć za tempem informacji, bodźców i technologii. Ten sam świat – ze wszystkimi jego szansami, ale też przeciążeniami – wprowadzamy w życie naszych dzieci już od pierwszych lat. W efekcie edukacja staje dziś przed wyzwaniami, o których wcześniejsze pokolenia nauczycieli i badaczy mogły jedynie teoretyzować. Dzieci nadal rozwijają się zgodnie z biologicznymi prawami, lecz robią to w środowisku dalece różniącym się od tego, w którym dorastały generacje przed nimi.

Jako pedagożka, badaczka i mama przyglądam się tej rzeczywistości z kilku perspektyw jednocześnie. Od lat obserwuję dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym w procesie uczenia się – jak reagują na zadania, jak radzą sobie z trudnościami, co je motywuje, a co zniechęca. Kieruje mną przekonanie, że to właśnie codzienne doświadczenia dziecka – jego emocje, ruch, relacje i poczucie wpływu – stanowią w dużym stopniu fundament uczenia się niż same treści programowe.

Pierwsza i druga część publikacji *Ruch + muzyka = matematyka* skupiały się na związkach pomiędzy ruchem, muzyką i efektywnością uczenia się matematyki. Reakcje dzieci oraz setki wiadomości od nauczycieli i rodziców utwierdziły mnie w przekonaniu, że to podejście ma sens – nie tylko na papierze, ale przede wszystkim w praktyce. Tym razem postanowiłam pójść dalej i przyjrzeć się temu, co bardzo często umyka w dyskusjach o edukacji: emocjom.

**Matematyka jest szczególnie wrażliwa na emocje.** Jej złożona struktura wymaga przechodzenia przez kolejne etapy rozwiązywania problemów oraz pokonywania trudności. Aby dziecko chciało to robić, potrzebuje motywacji, poczucia sprawczości, bezpieczeństwa oraz zadań dostosowanych do swoich możliwości. Tym bardziej, że ten matematyczny fundament buduje się latami, a nie jedną lekcją.

\*\*\*

Czuję wielką potrzebę zaznaczenia w tym miejscu, że publikacja ta powstała również dzięki Wam – nauczycielkom, nauczycielom, terapeutom, rodzicom i wszystkim dorosłym, którzy w ostatnich latach prosili o kolejne zabawy. *Ruch + muzyka = matematyka* w wydaniu pierwszym i drugim na stałe zagościły w Waszych salach i domach. Otrzymałam wiadomości, że format ten stał się realnym narzędziem wspierającym koncentrację, pamięć, koordynację, rozumienie relacji, a przede wszystkim radość dzieci. To dzięki tym reakcjom po niemal trzech latach wracam z nowymi propozycjami zabaw – osadzonymi w codzienności pracy z dziećmi, przemyślanymi pod kątem psychologii uczenia się i, jak zawsze, w towarzystwie muzyki Miłosza Konarskiego (Pana Miłosza), która jest integralną częścią całego procesu. Podobnie jak w poprzednich częściach całość nagrań została zrealizowana moim głosem oraz głosem Pana Miłosza. Jednak tym razem – z uwagi na charakter zabaw i aby uniknąć zbyt długich komentarzy – nie wszystkie polecenia, padające w tekstach piosenek, zostały wyjaśnione na nagraniach. Wymagają więc zapoznania się z opisami zabaw przez osobę prowadzącą, aby mogła wspierać dzieci w realizacji zadań.

Mam nadzieję, że i tym razem proponowane przeze mnie aktywności przyniosą dzieciom satysfakcję, radość i doświadczanie matematyki poprzez ruchy ciała, muzykę, a także emocje, a Wam – konkretne narzędzia do wspierania rozwoju i budowania solidnego fundamentu pod dalszą edukację.

*dr Zuzanna Jastrzębska-Krajewska*