

## *Edukacja matematyczna w przedszkolu według Marii Montessori*

Umysł małego człowieka jest z natury matematyczny. Od najmłodszych lat dziecko ćwiczy precyzję, kalkulację i sekwencje działań. Jak? Podczas czynności dnia codziennego:

- nakładanie posiłku na łyżkę wymagają szacowania;
- taniec wymaga zapamiętania układu zgodnie z rytmem;
- podczas gry w piłkę używamy przyspieszenia i zwolnienia czy geometrii strzelając pod odpowiednim kątem;
- mieszając farby używamy proporcji;
- sprawdzamy która jest godzina – używamy cyfr;
- rysując używamy figur geometrycznych, skali i proporcji;
- w kąciку kuchennym stosujemy jednostki wagi, pojemności;
- sprawdzając pogodę stosujemy liczby dodatnie i ujemne;
- używamy kalendarza, planu tygodnia, dnia korzystając z jednostek długości i czasu;
- podczas grania w gry używamy prawdopodobieństwa i strategii, oceniamy szansę na wygraną.

**„POMÓŻ MI TO ZROBIĆ SAMEMU” to główna idea pedagogiki Marii Montessori.**

Nauczanie przez zabawę to najbardziej charakterystyczna cecha w systemie Montessori. Dzieci w przedszkolu uwielbiają bawić się działaniami matematycznymi. Lubią poznawać i zapamiętywać nazwy figur geometrycznych tak samo jak gatunki dinozaurów . Zaczyna się od najprostszego - poznawania wielkości, cyfr i ich symboli, aż do pisemnego dodawania i innych trudniejszych rachunków. Odpowiednie dobrane pomoce dydaktyczne są bardzo pomocne w zrozumieniu trudnych zagadnień matematycznych.

Ćwiczenia z życia praktycznego i pomoce sensoryczne służą do pierwszych spotkań z matematyką (np. dzieci kalkulują, ile wody nalać do naczynia). Wykonując swoje zadania rozwijają koncentrację, niezbędną do późniejszych zadań matematycznych, budują pewność siebie oraz akceptują swoje błędy, co jest też bardzo istotne przy nauce matematyki.

### Przykładowe zabawy zgodnie z systemem Marii Montessori:

- Dopasowywanie kolorowych koralików do odpowiednich liczb;
- Cyferki i żetony - wykładanie odpowiedniej ilości żetonów do konkretnych kartoników;
- Przelewanie wody, przesypywanie produktów spożywczych do różnych naczyń;
- Selekcjonowanie pomieszanych guzików kolorami;
- Zabawa w dmuchanie przez słomkę;
- Ciepło – zimno;
- Tory przeszkód;
- Przypinanie i odpinanie klamerek do prania;
- Łączenie elementów w pary np. skarpet;
- Kosze skarbów z przedmiotami o różnych fakturach;
- Nawlekanie;
- Układanie puzzli i układanek;
- Zabawy konstrukcyjne;
- Wspólne gotowanie;
- Zabawy w ogrodzie.

Opracowała  
Monika Wiśniowska

#### Bibliografia:

*Edukacja w systemie Montessori – wybrane obszary kształcenia*, Sabina Guz, Wyd. UMCS, 2022

*Montessori w domu – 80 zabaw edukacyjnych dla dzieci od 3 do 7 lat*, Delphine Gilles Cotte, Wyd. RM