

**Doktorantka:** Dorota Kamińska

**Tytuł rozprawy:** *Wpływ oddziaływań edukacyjnych z zastosowaniem narzędzi TOC (ang. Theory of Constraints) na rozwój wybranych kompetencji dzieci sześcioletnich*

**Promotor:** dr hab. Ryszarda Cierzniewska prof. nadw. UKW w Bydgoszczy

**Promotor pomocniczy:** dr Małgorzata Barbara Wójtowicz-Szefler, UKW w Bydgoszczy

## **Streszczenie**

**słowa kluczowe:** kompetencje dziecka sześcioletniego, myślenie krytyczne, *Teoria Ograniczeń* (ang. *Theory of Constraints*), narzędzia TOC

### **Wstęp**

Współczesny świat podlega permanentnej i wielokierunkowej transformacji, której skutkiem są między innymi zmiany w warunkach życia i rozwoju dzieci. Istniejący w tym obszarze dyskurs nasuwa konieczność nowego spojrzenia na proces organizowania warunków edukacyjnych optymalnych dla rozwoju i uczenia się dziecka.

W kontekście tego, istniejący w wymiarze naukowym i edukacyjnym deficyt dotyczący myślenia krytycznego, uznanego za kluczową kompetencję XXI wieku, wskazuje na potrzebę zainteresowania się tą kategorią jako wartościową poznawczo i naukowo. Akcentuje również potrzebę organizowania procesu edukacyjnego sprzyjającego rozwijaniu tej umiejętności, jak też wspieraniu powiązanych z nią kompetencji komunikacyjnych i społeczno-emocjonalnych u dzieci już od najmłodszych lat.

Pomimo postulatów wielu pedagogów i psychologów problematyka badania myślenia krytycznego nie została jednak należycie spopularyzowana i stosunkowo rzadko pojawia się w polskiej literaturze oraz badaniach naukowych zwłaszcza w odniesieniu do dzieci w wieku przedszkolnym. W związku z tym, opisane w dysertacji badanie naukowe wypełnia istniejącą lukę w tym zakresie. Dotyczy ono oddziaływań edukacyjnych podejmowanych w stosunku do dzieci sześcioletnich z zastosowaniem narzędzi TOC (bazujących na *Teorii Ograniczeń* E. M. Goldratta) w kontekście konstruktywistycznych teorii rozwoju i uczenia się dziecka (J. Piageta, L. S. Wygotskiego i J. S. Brunera), które są innowacyjne w tym obszarze tematycznym.

### **Przedmiot, cel badań i problem badawczy**

Przedmiotem badań w ramach niniejszej pracy doktorskiej są kompetencje dziecka sześcioletniego w zakresie myślenia krytycznego oraz kompetencje komunikacyjne i społeczno-emocjonalne wraz ze zmianami w nich zachodzącymi pod wpływem czynnika eksperymentalnego, jakim są działania edukacyjne z zastosowaniem narzędzi TOC (ang. *Theory of Constraints*).

Głównym celem podjętych badań jest ustalenie związku między oddziaływaniami edukacyjnymi z zastosowaniem narzędzi TOC a kompetencją myślenia krytycznego oraz kompetencjami komunikacyjnymi i społeczno-emocjonalnymi. Związek dotyczy wpływu oddziaływań edukacyjnych z zastosowaniem narzędzi TOC na poziom badanych kompetencji dzieci sześciolletnich, w tym ustalenie, czy wraz ze wzrostem poziomu kompetencji myślenia krytycznego współwystępuje wzrost poziomu kompetencji komunikacyjnych i społeczno-emocjonalnych u badanych dzieci. Wiedza uzyskana w trakcie poznania naukowego, może być przydatna zarówno dla teorii, jak i praktyki pedagogicznej. Główny problem badawczy brzmi: czy istnieje zależność między kompetencjami dzieci sześciolletnich uczęszczających do przedszkola a oddziaływaniami edukacyjnymi z zastosowaniem narzędzi TOC?

### **Metody, techniki, narzędzi badawcze oraz badana grupa**

Badania zostały zrealizowane w modelu mieszanym. W celu weryfikacji badawczej wskazanych powyżej kwestii, w projekcie zastosowano metodę eksperymentu pedagogicznego.

Na rzecz praktyki edukacyjnej oraz omawianej eksploracji zaprojektowano i przeprowadzono cykl zajęć dla dzieci sześciolletnich, które nie posiadają jeszcze umiejętności pisania i czytania. Podczas zajęć dzieci posługiwały się narzędziami TOC: *gałązką logiczną*, *chmurką* i *drzewkiem ambitnego celu* w autorskiej wersji dostosowanej do ich potrzeb i możliwości. W celu oceny skuteczności podjętych oddziaływań edukacyjnych posłużono się wystandaryzowanym narzędziem psychologicznym: *Skalą Inteligencji i Rozwoju dla Dzieci w wieku 5-10 lat (IDS)* i pedagogicznym: *Skalą Gotowości Szkolnej (SGS)*. Ponadto w ramach sondażu diagnostycznego zastosowano autorskie narzędzia opracowane przez autorkę dla potrzeb badania: *Kwestionariusz ankiety dla rodziców*, *Kwestionariusz ankiety dla nauczycieli* oraz *Kwestionariusz wywiadu z nauczycielami*. Pozwoliło to na zebranie opinii kompetentnych obserwatorów, którymi byli rodzice i nauczyciele na temat skuteczności oddziaływań edukacyjnych z wykorzystaniem czynnika eksperymentalnego na rozwój badanych kompetencji u dzieci sześciolletnich. Przeprowadzono również obserwacje dzieci z wykorzystaniem opracowanych przez autorkę *Arkuszy obserwacji dziecka w sytuacjach zadaniowych z zastosowaniem narzędzi TOC: gałązki logicznej, chmurki i drzewka ambitnego celu*, które pozwoliły na zaobserwowanie u dzieci umiejętności wchodzących w zakres badanych kompetencji podczas uczestnictwa w organizowanych zajęciach. Zabieg ten był konieczny z uwagi na brak dostępnych

wystandaryzowanych narzędzi badających kompetencje myślenia krytycznego u dzieci w wieku przedszkolnym.

W eksperymencie wzięło udział 50 dzieci sześcioletnich z dwóch placówek przedszkolnych. Grupa kontrolna (GK) stanowiła 24 dzieci (12 dziewczynek i 12 chłopców), natomiast grupa treningowa (GT): 26 dzieci (11 dziewczynek i 15 chłopców).

## **Wnioski**

Jak pokazują wyniki badań, pod wpływem zastosowanych w eksperymencie oddziaływań edukacyjnych z zastosowaniem narzędzi TOC nastąpił wzrost poziomu wszystkich badanych kompetencji: myślenia krytycznego, kompetencji komunikacyjnych i społeczno-emocjonalnych u dzieci sześcioletnich. Potwierdziła to analiza ilościowa i jakościowa uzyskanych wyników. Ustalono, że istnieje zależność między przyrostem badanych kompetencji, a oddziaływaniami edukacyjnymi zastosowaniem narzędzi TOC. *gałązką logiczną, chmurką i drzewkiem ambitnego celu.*

Uzyskane przez autorkę wyniki badań potwierdzają, że można stymulować kompetencje myślenia krytycznego już u dzieci sześcioletnich. Ważne jest jednak przy tym zastosowanie odpowiednio zorganizowanego procesu dydaktycznego dostosowanego do potrzeb i możliwości dzieci w tym wieku. Zastosowane w procesie edukacyjnym z dziećmi narzędzi TOC (bazujących na *Teorii Ograniczeń* E. M. Goldratta) oraz założeń konstruktywistycznych teorii rozwoju i uczenia się dziecka (J. Piageta, L. S. Wygotskiego i J. S. Brunera) umożliwiły stymulację badanych kompetencji u dzieci.

Zidentyfikowany w badaniu wzrost kompetencji dzieci oraz dostrzeżenie w tym zakresie pewnych różnic indywidualnych, który może mieć związek z indywidualnym tempem rozwoju dzieci oraz jego kontekstem społeczno-kulturowym, wskazuje na potrzebę indywidualizacji działań podejmowanych w stosunku do dzieci. Ponadto, jak pokazują wyniki przeprowadzonych w ramach dysertacji badań, zarówno płeć dzieci, jak i wykształcenie ich rodziców mogą różnicować poziom badanych kompetencji, co podkreśla między innymi wagę kontekstu społeczno-kulturowego w rozwoju i uczeniu się dzieci.

Analiza literatury oraz dostępnych badań potwierdza, że wybór kompetencji myślenia krytycznego jako kluczowej w badaniu autorki jest uzasadniony. Dydaktyczna stymulacja tej aktywności tworzy warunki dla rozwoju również innych kompetencji dzieci, co odgrywa istotną rolę w przygotowaniu dzieci do ich dalszej edukacji oraz radzenia sobie z codziennością współczesnego świata. Uzyskane przez autorkę wyniki badań korespondują z wynikami innych badaczy.