

Opinia

**Rozprawy doktorskiej Pana mgra Mateusza Nitki
pt. *Kompetencje informatyczne nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej*
napisanej pod kierunkiem dr hab. Doroty Siemienieckiej prof. UMK
na Wydziale Nauk Pedagogicznych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu**

Uwagi wstępne

Temat recenzowanej dysertacji doktorskiej jest ważny z poznawczego i społecznego punktu widzenia. Wynika to z faktu, że rzeczywistość w której funkcjonuje nowoczesna edukacja, jest momentem wykorzystania potencjału technologii informacyjnych w procesie uczenia się. Problematyka podjęta przez Doktoranta, związana z kompetencjami informatycznymi nauczyciela edukacji wczesnoszkolnej ujmuje nurt poszukiwań badawczych i teoretycznych oraz praktycznych. Istotny jest w niej nie tylko poziom kompetencji informatycznych nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej, ale również determinanty sprzyjające ich nabywaniu. Dodać należy, że w naszym życiu zaznacza się coraz większy udział technologii informacyjnych, co stwarza również zapotrzebowanie na racjonalne ich wykorzystanie w procesie kształcenia. Z uznaniem zatem należy przyjąć inicjatywę Doktoranta, która zmierza do wyjaśnienia wymienionych zjawisk.

Opiniowana rozprawa składa się z pięciu rozdziałów. Doktorant kolejno przedstawił teoretyczne podstawy tematyki badawczej realizowanej w pracy, dotyczące kompetencji współczesnego nauczyciela w rezultacie zmian edukacyjnych i technologicznych, perspektyw rozwoju edukacji informatycznej małego dziecka oraz teoretycznych podstaw badań nad kompetencjami informatycznymi (rozdziały 1, 2, 3). Następny fragment opracowania obejmuje metodologiczne aspekty badań (rozdział 4) oraz analizy wyników badań (rozdział 5), ujmujących analizy czynników determinujących proces kształcenia kompetencji informatycznych oraz analizy poziomu kompetencji informatycznych nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej.

W końcowym fragmencie pracy znajdujemy zakończenie zawierające uogólnienia i wnioski z badań, następnie bibliografię, raporty i dokumenty, spis tabel i rysunków oraz aneksy. Właściwa część dysertacji wraz z bibliografią obejmuje 194 strony, zawiera 18 tabel i 6 wykresów. W bibliografii ujęto 198 pozycji zwartych i artykułów oraz 16 źródeł internetowych i 8 aktów prawnych. W aneksie pracy umieszczono wzory narzędzi badawczych: autorskie opracowanie kwestionariusza ankiety oraz kwestionariusza kompetencji informatycznych skierowanych do nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej. W każdej części pracy znajduję wiele dowodów na to, że Autor posiada wartościowe przygotowanie w zakresie planowania, realizowania oraz oceny badań naukowych.

Ocena merytoryczna rozprawy

W części teoretycznej Autor w zawarty sposób przedstawił jako obszar badań naukowych zagadnienie kompetencji informatycznych nauczycieli zmieniających się w rezultacie zmian edukacyjnych i technologicznych. Przeanalizował kompetencje informatyczne, informacyjne i medialne. Dokonał przeglądu modeli i badań w zakresie wymienionych kompetencji oraz wpływu wybranych czynników na kształtowanie kompetencji informatycznych nauczycieli. Ponadto, szczegółowo rozważył formy doskonalenia zawodowego oraz możliwości zdobywania kwalifikacji w obszarze informacyjno-komunikacyjnym. Autor słusznie podkreślił, że kompetencje te mając charakter podmiotowy, winny ulegać licznym modyfikacjom i rekonstrukcjom z uwagi na zmieniającą się rzeczywistość (s.69). Uważnie przestudiował problematykę rozwoju edukacji informatycznej małego dziecka. Omówił również rozwój edukacji informatycznej w Polsce, edukacji informatycznej małego dziecka i aktualne trendy na świecie w wymienionym zakresie. Wśród teoretycznych podstaw badań nad kompetencjami informatycznymi poruszył ważne zagadnienia konstruktywizmu, kognitywizmu i konektywizmu w edukacji informatycznej. Rozważania te zakończył udaną propozycją autorskiego modelu kompetencji informatycznych nauczyciela edukacji wczesnoszkolnej, złożonego z komponentu twórczego i instrumentalno-praktycznego.

Uważam, że podjęcie powyższych rozważań stanowi wartość pracy z uwagi na to, że zadaniem szkoły jest zapewnienie uczniom warunków kształcenia na wysokim poziomie już od początku nauki. Udział mediów cyfrowych wśród środków dydaktycznych w tym procesie, uzależniony jest w dużym stopniu od informatycznych

kompetencji nauczyciela, polega na wzbogacaniu wielu czynności nauczyciela i uczniów podczas zdobywania wiedzy i umiejętności. Uczenie się pozbawione tych wzmocnień, zależne w dużym stopniu od informatycznych kompetencji nauczyciela, utrudnia tworzenie różnorodnego środowiska dla wielokierunkowej aktywności uczniów. Działania te prowadzą do urzeczywistnienia idei społeczeństwa wiedzy w efekcie edukacji, skutecznie wspomaganej przez technologie informacyjne, co Doktorant pokazał w tej części rozprawy.

Podsumowując część teoretyczną rozprawy doktorskiej Pana mgra Mateusza Nitki uważam, że Doktorant w sposób wyczerpujący przybliżył czytelnikowi wybrane zagadnienia dotyczące kompetencji informatycznych nauczyciela edukacji wczesnoszkolnej. Treści rozdziałów zostały oparte na trafnie dobranej literaturze, bogatej i dobrze wykorzystanej na potrzeby tematu pracy. Mogę stwierdzić, że zagadnienia podjęte przez Autora zostały naświetlone prawidłowo i wyczerpująco.

Metodologiczne podstawy badań własnych Autor omówił w rozdziale czwartym pracy. Określił w nim cele badań, sprecyzował problemy badawcze, opisał empiryczne metody badań, techniki i narzędzia badawcze, teren badań oraz dobór i charakterystykę próby badawczej. Doktorant wyczerpująco wyjaśnił istotę podjętych badań, wyraźnie określił ich cel. Właściwie sformułował główne problemy pracy w postaci następujących pytań:

1. Jakie czynniki determinują proces kształcenia kompetencji informatycznych nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej ?
2. Jaki jest poziom kompetencji informatycznych nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej ?

Z problemów głównych Doktorant wyprowadził odpowiednio pięć i dwa problemy szczegółowe, które są adekwatne i rozłączne względem problemów głównych. Z uwagi na brak gruntowniejszych badań i teorii na temat przedmiotu rozprawy, prezentowany projekt empiryczny Autor uznał jako mający charakter eksploracyjny bez potrzeby zakładania hipotez badawczych.

W następnej kolejności Autor zwięźle przedstawił procedurę badań: metody, techniki i narzędzia badawcze. W prezentowanym procesie badawczym zastosował metody badań, dzięki którym zgromadził fakty dotyczące kompetencji informatycznych nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej. Odnosząc się do sformułowanych problemów badawczych, do gromadzenia danych wykorzystał zestaw dwóch narzędzi badawczych: kwestionariusza danych metryczkowych oraz

kwestionariusza determinantów kompetencji informatycznych nauczycieli, złożonego ze skali pomiaru samooceny kompetencji informatycznych, skali pomiaru motywacji do rozwijania kompetencji informatycznych oraz skali postaw. Drugim narzędziem był kwestionariusz kompetencji informatycznych nauczycieli. Badania przeprowadzono w schemacie korelacyjnym z zastosowaniem ilościowej strategii gromadzenia i analizy danych. Podstawy metodologiczne Doktorant wzbogacił przez zaprezentowanie organizacji i przebiegu badań oraz uzupełnił charakterystyką grup badawczych.

Podsumowując, metodologia badań jest dojrzała i dobrze przemyślana. W prezentowaniu metodologicznych podstaw badań Doktorant wykazał bardzo dobre przygotowanie w zakresie organizowania badań pedagogicznych oraz konstruowania narzędzi badawczych. Włożył wiele wysiłku w ich przygotowanie, co świadczy o jego rzetelności i solidności badawczej. Sposób konstruowania i wykorzystania narzędzi badawczych daje dobre świadectwo kompetencji metodologicznych Autora. Zastosowane techniki i sposób prowadzenia badań zostały również dobrze opisane i udokumentowane. Pragnę szczególnie podkreślić i pozytywnie wyróżnić, że ta część prezentowanej pracy świadczy o dużych umiejętnościach eksperymentalnych Doktoranta.

W części empirycznej dysertacji (rozdział piąty), znajdujemy rzetelną prezentację i analizę wyników badań. Koncepcję badawczą pracy Autor skonstruował w oparciu o przyjęte dwa ogólne problemy badawcze. Przedstawił wyniki badań i ich analizę, w porządku zgodnym z zaprezentowanymi wcześniej szczegółowymi problemami. Bogaty materiał empiryczny zilustrował za pomocą tabel, przejrzysto prezentujących dane eksperymentalne oraz rezultaty obliczeń statystycznych. Sformułował również wnioski szczegółowe, wyprowadzone z wyników badań i dokonanych analiz. Zebrany i przeanalizowany materiał empiryczny dostarczył wartościowych informacji na temat kompetencji informatycznych nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej.

Efektom przeprowadzonych badań jest analiza poziomu kompetencji informatycznych nauczycieli z uwagi na komponent twórczy i instrumentalno-praktyczny oraz charakterystyka związków między komponentami informatycznymi a cechami demograficzno-indywidualnymi (wiek, miejsce zamieszkania i pracy), poznawczymi (uzyskane kwalifikacje, samouctwo informacyjne), społecznymi (przynależność do społeczności skupionych wokół technologii informacyjnych) oraz psychologiczno-mentalnymi (postawy, motywacja, „otwartość technologiczna”).

Kolejnym rezultatem jest propozycja zmian dotyczących edukacji informatycznej na poziomie edukacji wczesnoszkolnej.

W rezultacie przeprowadzonych badań Autor odpowiedział na pytanie badawcze, jakie czynniki determinują proces kształtowania kompetencji informatycznych nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej? W efekcie badań empirycznych i analizy ilościowej skonstruował model ujmujący siedem cech determinujących kompetencje informatyczne w obszarze twórczym: korzystanie z umiejętności informacyjno-technologicznych (IT) w procesie dydaktyczno-wychowawczym, otwartość technologiczna, motywacja do rozwoju umiejętności informatycznych, miejsce zamieszkania, wiek, dostępność IT w szkole, samouctwo informatyczne.

Z kolei zaprezentowany przez Autora model cech determinujących kompetencje informatyczne o charakterze instrumentalno-praktycznym zawiera cztery czynniki: korzystanie z umiejętności IT w procesie edukacyjnym, wiek, dostępność IT w szkole i miejsce pracy. Autor wskazał, że poziom kompetencji informatycznych w obszarze twórczym i instrumentalno-praktycznym wzrasta wraz ze wzrostem determinantów. Wyjątkiem jest wiek, który wraz ze wzrostem wartości tej cechy obniża poziom kompetencji informatycznych.

Ponadto Doktorant uznał, że spośród cech uwzględnionych w przyjętym modelu, kształtowanie kompetencji informatycznych nauczycieli determinują następujące czynniki: korzystanie z umiejętności IT w procesie dydaktyczno-wychowawczym, otwartość technologiczna, motywacja do rozwoju tych umiejętności, miejsce zamieszkania i pracy, wiek, dostępność IT w szkole i samouctwo informacyjne. Autor również stwierdził, że poziom kompetencji informatycznych nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej zarówno w komponencie twórczym jak i instrumentalno-praktycznym nie jest wysoki. Stanowi to odpowiedź na drugie pytanie badawcze.

Przeprowadzone badania przyczyniły się do sformułowania rekomendacji, które mogą być pomocne w doskonaleniu zawodowym nauczycieli. Wśród nich Doktorant wymienił: - doposażenie szkół w nowoczesny sprzęt i oprogramowanie edukacyjne, umożliwiające prowadzenie zajęć zgodnie z nową podstawą programową, - doskonalenie nauczycieli w zakresie nauki programowania i kodowania, - szkolenia organizowane przez doradców z Ośrodków Doskonalenia Zawodowego, w zakresie edukacji dotyczącej programowania i kodowania

w młodszych klasach, - działania wyższych uczelni, prowadzących kształcenie na kierunkach nauczycielskich w obszarze edukacji wczesnoszkolnej, np. uczelnie winny przygotować ofertę dla aktywnych zawodowo nauczycieli. Autor zaproponował wyposażenie specjalistycznej pracowni: tablica interaktywna, zestawy komputerowe, tablety, narzędzia do nauki kodowania i programowania (np. zestawy LEGO Education, roboty edukacyjne, itp.).

Podsumowując zawartość rozprawy zawartej w rozdziale piątym, dotyczącej wyników wykonanych badań, mogę stwierdzić, że przedstawione i opisane badania, zostały dobrze przeprowadzone a ich wyniki budzą zaufanie. Doktorant dokonał właściwego podsumowania badań własnych. W oparciu o ich rezultaty sprecyzował kilka wartościowych wniosków. Stanowią one realizację założonego celu praktycznego badań. Wnioski i wskazania praktyczne postawione w powyższym fragmencie, mogą stanowić źródło wiedzy dla praktyki dydaktycznej nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej.

Ocena całości opracowania

Pragnę stwierdzić, że podjęty przez Doktoranta problem naukowy jest w dużym zakresie trudny i ważny pod względem poznawczym i społecznym. Wymagał gruntownego przygotowania teoretycznego, znajomości literatury przedmiotu badań, literatury z zakresu metodologii badań pedagogicznych a także dojrzałego metodologicznego opracowania badań własnych oraz skonstruowania i zastosowania w nich oryginalnych narzędzi badawczych. Autor bardzo dobrze pokonał te trudności, przeprowadził analizę uzyskanych rezultatów badań, wyprowadził wartościowe wnioski naukowe i praktyczne konkluzje. Udowodnił zatem, że posiada kompetencje w zakresie nauk o edukacji oraz umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Rozprawa została napisana poprawnym językiem. Autor dokonał uważnej korekty tekstu. Praca ma przejrzystą, logiczną konstrukcję, jest ilustrowana czytelnymi tabelami. Całość pracy jest bardzo starannie przygotowana.

Praca powstała w oparciu o rzetelne badania zrealizowane w licznej próbie badawczej (360 osób w 64 szkołach), posiadające właściwą interpretację teoretyczną. Pozwala dowieść, że Pan mgr Mateusz Nitka wykazał się umiejętnością samodzielnego rozwiązywania zadania naukowego w zakresie dokonywania analiz teoretycznych oraz planowania i prowadzenia badań eksperymentalnych. Uzyskał

interesujące wyniki badań i prawidłowo je zinterpretował. Osiągnął założone cele badań, które sformułował w rozprawie. Przedstawioną rozprawę doktorską oceniam bardzo wysoko.

W konkluzji stwierdzam, że szczególną wartością prezentowanej pracy jest sam pomysł badań eksperymentalnych, podjęcie dyskursu na temat kompetencji informatycznych nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej oraz wskazanie związków między nimi a indywidualnymi cechami demograficznymi, poznawczymi, psychologicznymi, społecznymi. Szczególną wartością pracy jest również wskazanie warunków nabywania tych kompetencji oraz propozycji zmian w edukacji informatycznej na poziomie edukacji wczesnoszkolnej.

Wniosek końcowy

Stwierdzam, że rozprawa doktorska Pana mgra Mateusza Nitki przedstawia interesujący materiał teoretyczny i eksperymentalny – oceniam ją pozytywnie. Uważam, że praca jest wartościowa i odpowiada warunkom Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 z późniejszymi zmianami.

Opowiadam się za przyjęciem niniejszej dysertacji i w związku z tym proszę uprzejmie Wysoką Radę Wydziału Nauk Pedagogicznych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika o dopuszczenie Pana mgra Mateusza Nitki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Z uwagi na aktualność problematyki dysertacji, ogromny wkład pracy Doktoranta w realizację zaprojektowanych, starannie przygotowanych i przeprowadzonych badań oraz sformułowanie wniosków ważnych dla praktyki pedagogicznej, wnoszę o wyróżnienie dysertacji i publikację wybranych fragmentów pracy w uzgodnieniu z promotorem dr hab. Dorotą Siemieniecką prof. UMK.

M. Koridła