

Dr hab. Marzena Stor, prof. UE  
Katedra Zarządzania Kadrami  
Wydział Zarządzania  
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

## RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr inż. Anny Koszeli  
pt. *Model rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej*, napisanej  
pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Agnieszki Bieńkowskiej

### Podstawa prawna wykonania recenzji:

- pismo z prośbą o wykonanie recenzji sporządzone przez prof. dr hab. Rafała Werona, Przewodniczącego Rady Dyscypliny Naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości z dnia 26.10.2023 roku.
  - *Uchwała Rady Dyscypliny Naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości* nr 162/33/RDND12/2021-2024 w sprawie powołania dr hab. Marzeny Stor, prof. UEW na recenzenta z dnia 24.10.2023 roku.
- Kwalifikacja pracy na podstawie w/w dokumentów:
- praca zakwalifikowana do ubiegania się o stopnień doktora w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości.

### 1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I CEL PRACY

Rozprawa doktorska liczy 283 strony, z czego 204 to główna treść pracy, a pozostałe to spisy rzeczowe oraz załączniki. Brakuje oświadczenia Autorki o samodzielnym przygotowaniu pracy i nienaruszaniu praw autorskich.

Praca ma charakter teoretyczno-empiryczny i wykazuje się znacznym stopniem **interdyscyplinarności**. Autorka w swoich rozważaniach odwołuje się do zarządzania, w tym szczególnie do zarządzania zasobami ludzkimi oraz psychologii i zachowań organizacyjnych. Dysertacja poświęcona jest **problematyce** rotacji pracowników, a **przedmiotem badań** jest mechanizm kształtowania rotacji pracowników w organizacjach z branży informatycznej. Z kolei **podmiotem badań empirycznych** są pracownicy takich organizacji funkcjonujących w Polsce (s. 10). Ze *Wstępu* wynika, że w obszarze naukowo-badawczym zamierzeniem Autorki jest wypełnienie **luki badawczej**, którą zidentyfikowała w rezultacie przeprowadzonych studiów literaturowych. Luka ta, chociaż problemowo dotyczy podobnego zagadnienia, to została nieco inaczej sformułowana w trzech miejscach w pracy, co zaprezentowano w tabeli 1. Wydaje się, że Autorka utożsamia takie pojęcia jak podejście do rotacji, model rotacji oraz kompleksowe wyjaśnienie rotacji – co jest niewłaściwe.

**Tabela 1. Treść luki badawczej**

Miejsce w pracy	Treść
s. 4 - <i>Streszczenie</i>	„brak jednoznacznie zdefiniowanego podejścia do rotacji w odniesieniu do pracowników w organizacjach z branży informatycznej”
s. 9 - <i>Wstęp</i>	„brak zdefiniowania jednoznacznie określającego rotację pracowników w organizacjach branży informatycznej modelu rotacji”
s. 11 - <i>Wstęp</i>	„brak kompleksowego wyjaśnienia zjawiska rotacji pracowników w odniesieniu do branży informatycznej”.

Źródło: recenzowana praca doktorska

Na tym tle Doktorantka formułuje **główny cel rozprawy**. Został on podany w dwóch miejscach pracy w nieco odmienny sposób, co zamieszczono w tabeli 2.

**Tabela 2. Treść celu pracy doktorskiej**

We <i>Wstępie</i> (s. 10)	W <i>Zakończeniu</i> (s. 206)
„Celem nadrzędnym pracy jest zaś opracowanie modelu rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej ujawniającego sposób wpływu poszczególnych czynników, w tym dopasowania	„Celem niniejszej pracy doktorskiej było zidentyfikowanie mechanizmu wpływu czynników rozpoznanych jako predyktory rotacji na rotację pracowników (na potrzeby pracy doktorskiej,

pracownika do stanowiska pracy, wydajności pracy pracownika, zaangażowania w pracę, satysfakcji z pracy, dynamicznych zdolności pracownika, służebnego stylu przywództwa oraz komunikacji wewnętrznej na rotację pracowników.”	rozumianą jako zamiar rotacji) branży informatycznej.”
--	--

Źródło: recenzowana praca doktorska

Głównemu celowi pracy mgr inż. Anna Koszela podporządkowała następujące **cztery cele szczegółowe**: (s. 11 – *Wstęp*):

- 1) identyfikacja rzetelności skal pomiarowych, ze szczególnych wskazaniem skali pomiarowej zamiaru rotacji, a także czynników, określanych jako predyktory rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej
- 2) identyfikacja czynników istotnych w kontekście kształtowania rotacji w organizacjach pracowników branży informatycznej
- 3) określenie sposobu wpływu tychże czynników na rotację pracowników branży informatycznej
- 4) wypracowanie dwóch modeli rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej – prezentacja mechanizmu wpływu poszczególnych czynników na zamiar rotacji.

W sensie metodycznym nie są to dobrze wyprowadzone cele szczegółowe pracy z jej celu głównego. Cele szczegółowe w tego rodzaju pracach są zwykle dzielone na cele o charakterze eksplanacyjnym, eksploracyjnym, metodycznym, aplikacyjnym, czy użytkowym. Wydaje się jednak, że Doktorantka pogubiła się nieco w swojej klasyfikacji celów, gdyż po ich sformułowaniu pisze, że „Przedstawione **cele badawcze** są współzależne, dzięki czemu umożliwiają wnikliwe zrozumienie istoty kształtowania rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej” (s. 11). Zatem albo cele szczegółowe pracy są utożsamiane z celami badawczymi (co jest niewłaściwe), albo mamy tutaj do czynienia jedynie z błędami redakcyjnymi.

**Problem badawczy**, który Autorka zdaje się nazywać problemem naukowym, został podany w trzech miejscach pracy w nieco odmienny sposób, co zamieszczono w tabeli 3. Można uznać, że nie są one znacząco odmiennie, ale taka sytuacja nie powinna mieć miejsca w pracy doktorskiej.

**Tabela 3. Treść problemu badawczego**

Miejsce w pracy	Treść
s. 4 - <i>Streszczenie</i>	„potrzeba identyfikacji mechanizmu wpływu czynników określanych jako predyktory zjawiska rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej”
s. 10 - <i>Wstęp</i>	„identyfikacja mechanizmu wpływu czynników określanych jako predyktory zjawiska rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej”
s. 206 – <i>Zakończenie</i>	„określenie mechanizmu kształtowania rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej”

Źródło: recenzowana praca doktorska

We *Wstępie* Autorka wymienia również **cztery naukowe problemy szczegółowe**, które w jej ujęciu wynikają z głównego problemu badawczego (s. 10). Są to:

- 1) wyjaśnienie istoty zjawiska rotacji pracowników w ujęciu ogólnym oraz w odniesieniu do branży informatycznej, a także zaprezentowanie wstępnie rozpoznanych czynników uznawanych za istotne w kontekście kształtowania tego zjawiska (płaszczyzna teoretyczna)
- 2) opracowanie teoretycznego modelu rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej ukazującego mechanizm wpływu poszczególnych czynników związanych z organizacją oraz postaw i zachowań względem pracy na rotację pracowników (płaszczyzna teoretyczna)
- 3) empiryczne zbadanie mechanizmu wpływu poszczególnych czynników uważanych za istotne w kontekście kształtowania zjawiska rotacji pracowników (płaszczyzna empiryczna)
- 4) empiryczna weryfikacja modelu rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej (płaszczyzna empiryczna).

Z kolei w *Zakończeniu* (s. 206) pisze, że problem naukowy został rozpatrzony na **dwóch płaszczyznach**:

- 1) teoretycznej – w zakresie przeprowadzonego, krytycznego przeglądu literaturowego dotyczącego rotacji pracowników i zbudowanie teoretycznych modeli rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej,
- 2) metodycznej – w zakresie przeprowadzonych wieloetapowych badań empirycznych, zarówno pilotażowych, jak i właściwych, na niezależnych grupach badawczych.

Odnosi się zatem wrażenie, że Doktorantka napotyka na pewne trudności w ustaleniu, co stanowi cel główny i cele szczegółowe pracy, a co odnosi się do głównego problemu badawczego oraz związanych z nim problemów szczegółowych. Uważam, że wynika to z niewłaściwej kolejności, jaką przyjęła w definiowaniu tych komponentów metodycznych pracy. Otóż, we *Wstępie* najpierw formułuje główny problem naukowy i wynikające z niego problemy szczegółowe, a potem przechodzi do głównego celu pracy oraz związanych z nim celów szczegółowych, które nazywa celami badawczymi. Natomiast w logicznie ustrukturyzowanym układzie hierarchicznym najpierw definiuje się cel główny i cele szczegółowe dysertacji, a następnie przechodzi się do problemów badawczych oraz do celu czy też celów badań empirycznych.

W mojej ocenie, mimo zgłaszanych usterek, należy uznać, że omawiane powyżej komponenty metodyczne pracy pozostają w logicznych powiązaniach między sobą. Pozytywnie oceniam też relację między tytułem pracy a jej strukturą i zawartością merytoryczną. Na uwagę zasługuje też to, że już w samym *Wstępie* Doktorantka wyjaśnia, że w dysertacji „zjawisko rotacji pracowników rozumiane jest w kontekście dobrowolnej rotacji pracowników”, a „w badaniach empirycznych będzie weryfikowane przez zamiar rotacji, który w pewnym stopniu przewiduje rotację właściwą pracownika traktowaną jako zjawisko ostateczne i zawsze poprzedza zjawisko rotacji, jeśli już ono nastąpi” (s. 10).

W podsumowaniu uznaję, że mgr inż. Annie Koszeli udało się osiągnąć wyznaczony cel pracy, albowiem zarówno opracowała i zweryfikowała model rotacji pracowników w organizacjach z branży informatycznej, jak również zidentyfikowała mechanizm wpływu określonych czynników na rotacje pracowników, przy czym w zastosowanej analizie SEM stanowiły one predyktory tej rotacji.

## **2. AKTUALNOŚĆ I ISTOTNOŚĆ PODEJMOWANEJ PROBLEMATYKI**

Problematyka podejmowana w doktoracie mgr inż. Anny Koszeli dotycząca rotacji pracowników w branży informatycznej jest ważna i aktualna, zarówno z perspektywy nauki o zarządzaniu i jakości, jak i z punktu widzenia praktycznego zarządzania przedsiębiorstwem, w tym zarządzania zasobami ludzkimi. W kontekście naukowym, podejmowane przez nią badania są istotne z kilku powodów. Po pierwsze, analiza mechanizmów rotacji pracowników dostarcza cennej wiedzy na temat efektywności organizacyjnej i zarządzania talentami. Pozwala to na rozwijanie nowych teorii i podejść w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi. Po drugie, wyniki badań umożliwiają lepsze zrozumienie motywacji pracowników oraz czynników wpływających na ich zaangażowanie i lojalność wobec organizacji. Po trzecie, dokonane przez Autorkę ustalenia mają istotne znaczenie dla identyfikacji obszarów wymagających zmian w organizacjach informatycznych, co przekłada się na rozwój skutecznych i efektywnych programów szkoleniowych oraz poprawę warunków pracy.

Z perspektywy praktyki organizacyjnej, rotacja pracowników w branży informatycznej jest niezwykle ważna, ponieważ pracownicy często decydują się na zmianę pracy z powodów związanych z jakością środowiska pracy, niezadowoleniem z warunków zatrudnienia, perspektywami rozwoju zawodowego, czy relacjami w miejscu pracy. W dobie „rynku pracownika” i dobrej koniunktury gospodarczej, pracownicy są bardziej skłonni do zmiany zatrudnienia. Odejścia pracowników mogą prowadzić do wzrostu kosztów rekrutacji i szkolenia nowych pracowników, spadku produktywności oraz utraty wiedzy i doświadczenia. Dodatkowo, zwiększona rotacja pracowników może destabilizować zespoły i wpływać negatywnie na morale oraz wizerunek organizacji. Zrozumienie przyczyn rotacji pracowników i opracowanie skutecznych strategii przeciwdziałających temu zjawisku jest zatem kluczowe dla efektywności i sukcesu organizacji.

Podsumowując, badania nad rotacją pracowników przyczyniają się do rozwoju teorii zarządzania zasobami ludzkimi, dostarczają praktycznych wskazówek dla menedżerów oraz pomagają organizacjom skuteczniej zarządzać fluktuacją kadry pracowniczej, co ma bezpośredni wpływ nie tylko na wyniki finansowe i operacyjne tych organizacji, ale też na ich strategiczny rozwój i utrzymywanie

konkurencyjności na rynku. Ważność podejmowanej przez Doktorantkę problematyki podkreśla również fakt, że dotyczy ona branży informatycznej, która dynamicznie się rozwija i stanowi ważną branżę gospodarki, której produkty i usługi są kluczowe dla funkcjonowania i rozwoju wielu innych branż czy nawet sektorów gospodarki. Wspiera ona innowacje, efektywność i transformację cyfrową w różnych dziedzinach, od finansów po ochronę zdrowia, co czyni ją nie tylko siłą napędową gospodarki, ale również krytycznym elementem w utrzymaniu jej stabilności i ciągłego rozwoju.

### 3. CEL BADAŃ I POZIOM ICH REALIZACJI

W pracy brakuje jednego, precyzyjnie sformułowanego celu badań empirycznych. Doktorantka pisze bowiem, że „**celem badań empirycznych** była z jednej strony walidacja skal pomiarowych czynników wyszczególnionych z literatury jako istotnie wpływające na zamiar rotacji, a także skali pomiarowej służącej do badania zamiaru rotacji (Etap 1), wstępne rozpoznanie kierunków wpływu oraz złożoności (wielorakości) wpływu poszczególnych czynników na zamiar rotacji (Etap 2), aż po weryfikację teoretycznego modelu podstawowego rotacji oraz modelu rozszerzonego rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej w Polsce (Etap 3-4)” (s. 156). W kontekście zgłoszonych przeze mnie uwag w sekcji 1 niniejszej recenzji, wygląda na to, że są to jednocześnie cele szczegółowe pracy (por. s. 11). Wydaje mi się, że ogólnie można jednak przyjąć, że celem badań empirycznych było zidentyfikowanie mechanizmu kształtowania chęci odejścia pracownika z organizacji w branży informatycznej (por. s. 133).

Jak wynika z powyższego, **badanie empiryczne zostało podzielone na cztery etapy**, a każdemu z nich przypisano określone cele, co starannie zaprezentowano w tabeli 8 (s. 157). Dodatkowo schemat przeprowadzonych analiz badawczych wraz ze sformułowanymi hipotezami badawczymi został graficznie zaprezentowany na rysunku 21 (s. 157). Uważam, że proces badawczy został właściwie zaplanowany, a sformułowane cele szczegółowe odpowiadają przyjętym założeniom badawczym.

Przechodząc do oceny realizacji zaplanowanych etapów badawczych należy w szczególności sposób podkreślić, iż do każdego z nich sformułowano **szczegółowe pytania badawcze**, dokonane ustalenia prezentowano w sposób tabelaryczny i/lub graficzny z wyczerpującym omówieniem w tekście głównym pracy, a na końcu formułowano stosowne wnioski. Ponadto sumaryczne zestawienie wniosków dokonano nie tylko w sposób opisowy, ale też tabelaryczny (zob. tabela 51, s. 200) w ostatniej części pracy, co pokazuje dużą sprawność Doktorantki w syntezy wyników badań.

W procesie badawczym, na który składały się badania pilotażowe oraz właściwe, Doktorantka dokonywała też weryfikacji hipotez. W badaniach pilotażowych weryfikowała cztery hipotezy, określane przez nią jako **hipotezy wstępne**, a w badaniach właściwych dwie **hipotezy główne**, przy czym drugiej hipotezie głównej podporządkowano dwie hipotezy szczegółowe. W tym miejscu zgłaszam zastrzeżenie, że o ile hipotezy główne – zgodnie z zasadami - zostały wyprowadzone wprost z rozważań toczonych w części teoretycznej pracy, to hipotezy wstępne pojawiają się nagle w części empirycznej. Co prawda, wykazują one logiczny związek wynikowy z rozważaniami podejmowanymi w części teoretycznej pracy, ale nie wiadomo, dlaczego wprowadzono je do procesu badawczego w inny sposób niż hipotezy główne. Jeżeli chodzi o sam rezultat weryfikacji hipotez to poza szczegółową prezentacją danych empirycznych i kolejnych kroków analitycznych w poszczególnych podrozdziałach rozdziału 4, Autorka dokonała ich syntetycznego zestawienia w tabelach 49 i 50 we *Wnioskach* końcowych. W mojej opinii hipotezy zostały właściwie sformułowane a ich weryfikacja została dokonana w poprawny sposób.

Na osobną pozytywną ocenę zasługuje **statystyczna weryfikacja dwóch autorskich modeli**. Oba dotyczyły rotacji pracowników w organizacjach z branży informatycznej, przy czym pierwszy nosił nazwę podstawowy i oparty był na zdolnościach dynamicznych pracowników, a drugi był nazwany rozszerzonym i był uzupełniony o wybrane rozwiązania z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi. Poza opisową charakterystyką rezultatów statystycznych analiz ścieżkowych w ramach

SEM, wartości uzyskane w tych analizach zostały też zaprezentowane graficznie na rysunkach 28 (s. 191) i 30 (s. 198). W tym miejscu należy też dodać, że analizy SEM były poprzedzane analizami korelacji r-Pearsona, regresji liniowej oraz regresji wielorakiej.

Pojawiające się w analizie danych komentarze i objaśnienia budzą niekiedy zdziwienie. Na przykład, o ile na s. 169-170 czytamy, że „Należy pamiętać, że analiza korelacji posłużyła jedynie określeniu istotnych statystycznie zależności między parami czynników, nie pozwoli jednak na wskazanie kierunku wpływu. Z tego też względu rozpoznanie kierunku wpływu zostanie wykonane za pomocą regresji.”, to ze s. 171 dowiadujemy się z kolei, że „Wstępna weryfikacja zależności i siły wpływu poszczególnych par czynników została przeprowadzona za pomocą analizy korelacji r-Pearsona”, podobnie jak ze str. 172, że „Wstępna weryfikacja zależności i siły wpływu poszczególnych par czynników została przeprowadzona również przy drugich badaniach pilotażowych, taką samą techniką jak w przypadku pierwszych badań – za pomocą analizy korelacji r-Pearsona”. Co więcej, w omówieniu wyników korelacji pojawia się takie oto stwierdzenie: „wzrost jednego czynnika działa mitygująco na drugi czynnik” (s. 173). Takie stwierdzenie sugeruje związek przyczynowy, który przecież nie może być wywnioskowany wyłącznie z korelacji. Zastanawiające jest zatem, czy są to jedynie usterki redakcyjne, które mogą się przecież pojawić w tak okazałym objętościowo dziele, czy jest to rezultat niezrozumienia formułowanych treści.

Odnosząc się do analizy korelacji zgłaszam też inne zastrzeżenia. Przedstawiona w tabeli 15 analiza korelacji r-Pearsona dostarcza wartościowych informacji na temat zależności między różnorodnymi czynnikami uwzględnionymi w badaniu. Wartości korelacyjne wskazują na różne stopnie związku między badanymi konstruktami, a niskie p-wartości ( $<0,001$ ) świadczą o statystycznej istotności tych korelacji. Jednakże, aby pełniej zrozumieć te wyniki, pomocne byłoby dodatkowe wyjaśnienie dotyczące tego, jak dokładnie skonstruowano złożone wskaźniki dla każdego z czynników. Autorka nie dostarcza informacji na temat tego, czy zastosowano średnią arytmetyczną, sumę punktów czy może inną metodę agregacji poszczególnych zmiennych składowych czynników. Ta informacja jest kluczowa w ustaleniu, w jaki sposób poszczególne zmienne składowe przyczyniają się do kształtowania ogólnej wartości danego czynnika oraz jak interpretować związki między nimi. Zrozumienie procesu tworzenia wskaźników złożonych jest istotne, ponieważ wpływa na wnioskowanie na temat natury i siły zależności między badanymi zmiennymi. Chodzi o to, że różne metody agregacji mogą różnie wpływać na wrażliwość i specyficzność wskaźników, co z kolei może wpływać na wyniki analizy korelacyjnej.

Inna uwaga dotyczy tego, że Doktorantka analizując wyniki korelacji nie tylko zamiennie posługuje się terminami zmienna i czynnik, ale też nagle, bez dodatkowego objaśnienia pisze o predyktorach. Oto, na przykład, na górze str. 171, przed tabelą 15, pisze o parach czynników, a pod tabelą w zdaniu wprowadzającym wyliczenie zmiennych, w pierwszym punkcie wyliczenia o predyktorach. Jest to niewłaściwe. Zamiennie stosowanie tych pojęć może prowadzić do nieporozumień co do natury i roli tych elementów w badaniu.

Co do pozostałych uwag dotyczących przeprowadzonych analiz statystycznych to są one następujące. Doktorantka nie podała klarownego uzasadnienia dla przeprowadzenia regresji wielorakiej w badaniach pilotażowych. Informacja na temat składowych poszczególnych czynników jest podana dopiero na s. 174 przy opisywaniu kroku 1 dotyczącego weryfikacji wpływu zachowań i postaw. Na s. 176 odnosząc się do tabeli 21, prezentującej modele regresji i parametry dopasowania poszczególnych modeli autorka pisze: „W odniesieniu do modelu 1. model 3. poprawia predykcję o 7,9%”. Jest to niepoprawne, gdyż powinna być mowa o poprawie w punktach procentowych, a nie procentach, gdy mowa o różnicy między wartościami wyrażanymi w procentach między  $R^2$  pierwszego i trzeciego modelu. Podobnie niepoprawne są komentarze s. 178: „W odniesieniu do modelu 1. model 4. poprawia predykcję o 8,5%, a w odniesieniu do modelu 3. o 0,6%,”. To są tylko wybrane przykłady, bo podobne komentarze pojawiają się też w innych miejscach pracy. Jednakże wysoce pozytywnie oceniam to, że Doktorantka pamiętała, aby w badaniach właściwych przeprowadzić test VIF, który – jak sama pisze – jest narzędziem używanym w analizie wielokrokowej, w celu weryfikacji poziomu współliniowości między zmiennymi niezależnymi.” (s. 183). Mam też uwagę odnoszącą się do sposobu

omawiania podstawowego modelu ścieżkowego zamiaru rotacji w zakresie jego współczynników dopasowania na s. 188-189. Otóż, chociaż oczywiste jest, że w ocenie modeli SEM żadna pojedyncza miara dopasowania nie jest wystarczająca sama w sobie i rozważa się całościowy obraz przedstawiony przez różne wskaźniki, to brakuje odniesienia się wprost do wyników uzyskanej analizy, że wartość CFI jest nieco niższa niż zwykle rekomendowana, a Wartość RMSEA jest znacznie wyższa niż akceptowane standardy i sugerowałyby słabe dopasowanie modelu. Co do samej analizy SEM brakuje też na początku informacji, że pojawiająca się w modelu poszerzonym zmienna ZZL to zmienna latentna, która składa się ze służebnego stylu przywództwa oraz komunikacji wewnętrznej, czyli wybranych działań związanych z ZZL.

Jak już wspomniałam, badania empiryczne obejmowały badania pilotażowe i właściwe. Badania pilotażowe były prowadzone dwukrotnie. Co do wielkości prób pilotażowych pojawiają się niejasności. Otóż we *Wstępie* (s. 14) Autorka podaje, że pierwsze badanie pilotażowe odbyło się na próbie 495 pracowników wiedzy, a drugie objęło 119 pracowników branży informatycznej. Natomiast w podrozdziale 4.1.2. (s. 158) jest mowa odpowiednio o 500 pracownikach wiedzy i 120 pracownikach z branży informatycznej. Informacja o wielkości próby w badaniach właściwych nie budzi zastrzeżeń, gdyż w obu tych częściach pracy jest mowa o 295 pracownikach branży informatycznej. Brakuje jednak wyjaśnienia, kim są pracownicy wiedzy w pierwszym badaniu pilotażowym, a kim pracownicy branży informatycznej w kolejnych badaniach, skoro w kilku miejscach pracy Doktorantka pisze, że pracownicy branży informatycznej traktowani są jak pracownicy wiedzy. Doktorantka nie podaje też, w jaki sposób pozyskano próbę badawczą, a jest to ważna informacja determinująca charakter wnioskowania badawczego. Nadmieniam tylko, że nie ma ona charakteru reprezentatywnego, a „wszystkie badania były przeprowadzone wśród pracowników związanych z organizacjami działającymi na terenie Polski” (s. 158). Przy okazji zwracam też uwagę, że w opisie próby badawczej biorącej udział w pierwszym badaniu pojawiają się istotne błędy językowe i matematyczne. Są też niejasności dotyczące danych tabelarycznych pozyskanych z obu badań pilotażowych. Otóż w tabeli 9 dane podawane są dla różnej wielkości prób, trzy razy sumują się do 498, trzy razy do 499 i raz do 500. Z kolei w tabeli 10 liczba respondentów w jednym przypadku sumuje się do 118, a w pozostałych do 119.

Zastrzeżenia budzi też stosowanie pojęcia parametr w odniesieniu do opisu próby badawczej. Autorka pisze np.: „Strukturę grupy badawczej w drugim badaniu pilotażowym rozpatrywano ze względu na parametry organizacji oraz pracy” (s. 159). Nigdzie jednak nie jest wyjaśnione, co to są parametry pracy, a przecież nie można uznać, że stanowisko zajmowane w organizacji przez respondenta, jego staż pracy, wykształcenie czy płeć są takimi parametrami. Jednakże w doktoracie pojęcie parametr jest stosowane szerzej, nie tylko w odniesieniu do pracy, ale w ogóle do całej próby badawczej. W kontekście badań empirycznych i analiz statystycznych termin "parametry próby" może być mylący, ponieważ w statystyce słowo "parametr" odnosi się zazwyczaj do miar charakteryzujących populację, a nie próbę. Parametry to stałe numeryczne wartości opisujące pewne cechy całej populacji, takie jak średnia populacyjna ( $\mu$ ) czy wariancja populacyjna ( $\sigma^2$ ). Gdy mówimy o próbie badawczej i opisujemy jej charakterystyki, takie jak wykształcenie, płeć czy wiek respondentów, używamy raczej terminu "charakterystyki próby" lub "zmienne demograficzne próby". Te charakterystyki są estymatami parametrów populacji i mogą być używane do wnioskowania o populacji, ale same w sobie nie są parametrami.

Co do metody i narzędzia badawczego, to w badaniach empirycznych zastosowano metodę CAWI oraz kwestionariusz ankiety, w którym „zestawiono uprzednio rozpoznane na podstawie literatury czynniki wpływające na zamiar rotacji pracowników” (s. 158). Nie podano jednak, gdzie została zamieszczona ankieta czy też w jaki sposób została udostępniona i w jaki sposób informowano o niej respondentów. Doktorantka podaje, że „ankieta zawierająca czynniki wykorzystane w opracowanym modelu rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej przedstawiona została w zał. 2. oraz zał. 3.” (s. 183). I tutaj pojawiają się dwa zastrzeżenia. Po pierwsze, tabele zamieszczone w załącznikach trudno uznać za kwestionariusze ankiety, gdyż nie ma w nich instrukcji ani informacji o samym badaniu dla respondentów. Po drugie, chociaż można przyjąć, że nazwy

czynników podawane są zarówno w języku polskim, jak i angielskim, to zupełnie nie jest zrozumiałe, dlaczego poszczególne stwierdzenia, do których mają ustosunkować się respondenci, są napisane tylko w języku angielskim skoro w badaniach uczestniczyli tylko pracownicy organizacji działających w Polsce. Oczywiście w takiej grupie mogą się też znaleźć pracownicy z zagranicy, którzy nie znają polskiego, a posługują się językiem angielskim, ale i tak wątpliwe jest metodycznie kierowanie ankiety w języku obcym do polskich pracowników. Takie wątpliwości powinny być skomentowane przez samą doktorantkę. Doktorantka pisze też, że „dodatkowe czynniki użyte w badaniu ankietowym, lecz nieistotne z perspektywy modelu rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej zestawiono w zał. 4. oraz zał. 5.” (s. 183). To zagadnienie powinno zostać omówione nieco szerzej, a przede wszystkim powinno zawierać precyzyjne uzasadnienie dla najpierw włączonych, a następnie wyłączonych czynników z badania.

Pewne wątpliwości budzi też umieszczenie tylko trzech przedziałów czasowych dotyczących okresu zatrudnienia w metryczce ankiety. To bardzo ogranicza możliwość wnioskowania. Ponadto negatywnie oceniam szóste pytanie metryczkowe, które na język polski można przetłumaczyć w następujący sposób: *Proszę zaznaczyć, czy przedsiębiorstwo należy do oddziału przedsiębiorstwa lokalnego czy przedsiębiorstwa globalnego* (s. 283). Po pierwsze, pojawia się tutaj założenie, że respondent zatrudniony jest w oddziale, a tymczasem może być pracownikiem centrali (siedziby głównej). Po drugie, uzyskane dane z tego pytania Doktorantka komentuje następująco: „W kontekście działalności organizacji większość respondentów (67,5%) informuje o zatrudnieniu w organizacji globalnej, co oznacza, że prawdopodobnie pracują oni w organizacjach zagranicznych, posiadających oddział w Polsce – korporacjach” (s. 163). W mojej ocenie jest to wniosek nieuprawniony, gdyż wiele polskich organizacji działających w branży informatycznej prowadzi swoją działalność w skali światowej, a w tym wiele z nich zajmuje wysokie pozycje w różnych ratingach międzynarodowych. Z przeprowadzonego badania za pomocą tak opracowanego pytania metryczkowego jak powyżej, nie wiemy jednak, czy respondent pochodzi z organizacji o przeważającym kapitale polskim czy też zagranicznym.

Podsumowując tę część recenzji, uważam, że poziom realizacji celu badań empirycznych należy ocenić pozytywnie, mimo zgłaszanych różnych wątpliwości o charakterze metodycznym. Z pewnością przyczynił się do tego satysfakcjonujący poziom odpowiedzi na pytania badawcze, zweryfikowane hipotezy oraz sformułowane wnioski zaprezentowane w ostatnim rozdziale pracy. Co jednak najistotniejsze, dzięki pogłębionym analizom statystycznym Doktorantce udało się zidentyfikować mechanizm kształtowania chęci odejścia pracownika z organizacji w branży informatycznej poprzez weryfikację dwóch autorskich modeli, których koncept również zasługuje na wysoką ocenę.

#### **4. STRUKTURA I ZAWARTOŚĆ MERYTORYCZNA**

Recenzowana praca została podzielona przez Autorkę na cztery rozdziały. Na początku pracy zamieszczono *Wstęp*, a na końcu znajduje się wyodrębniona część pt. *Zakończenie*. We *Wstępie* znajdujemy dobrze napisane uzasadnienie podejmowanej problematyki, zidentyfikowaną lukę badawczą, główny cel pracy, cele szczegółowe, problem badawczy, pytania badawcze, hipotezy badawcze, informację o przedmiocie, obiekcie i podmiocie badań oraz wzmiankę o badaniach empirycznych i zastosowanych analizach statystycznych. W zwięzły sposób scharakteryzowano też zawartość merytoryczną poszczególnych rozdziałów.

Co do charakterystyki i oceny poszczególnych rozdziałów pracy to jest ona następująca.

##### Rozdział 1. Istota rotacji pracowników

Na rozdział składają się 3 podrozdziały, w których Doktorantka, na podstawie dokonanego przeglądu literatury, wyjaśnia zagadnienie dotyczące rotacji pracowników w organizacji. W pierwszym podrozdziale, Autorka przedstawia ogólną koncepcję rotacji pracowników, analizując jej przyczyny, zarówno wewnętrzne, takie jak zarządzanie i kultura organizacyjna, jak i zewnętrzne, np. warunki rynkowe. Skupia się także na kosztach i konsekwencjach rotacji, które są ważne zarówno dla pracowników, jak i dla organizacji. Drugi podrozdział koncentruje się na zamiarze rotacji, definiując go jako etap poprzedzający faktyczne odejście pracownika i badając jego wpływ na organizację. W trzecim podrozdziale, Autorka dokonuje podziału rotacji na dobrowolną i niedobrowolną, a także

na funkcjonalną i dysfunkcjonalną, co pozwala zrozumieć, w jaki sposób różne typy rotacji wpływają na organizację.

Chociaż moja opinia na temat toczonych dyskusji jest pozytywna, to za konieczne uważam zgłoszenie kilku zastrzeżeń. Otóż na s. 16-17 Doktorantka odwołując się do cytowanych autorów pisze, że bezpieczny wskaźnik rotacji pracowników w organizacji wynosi około 20% rocznie, a przekroczenie tej wartości może oznaczać poważne konsekwencje dla działalności i zapewniania ciągłości funkcjonowania organizacji. Uważam, że powinien pojawić się tutaj komentarz, iż jest to nieco nadmiernie zgeneralizowany wniosek, albowiem inne konsekwencje organizacyjne może mieć sytuacja, gdy taki wskaźnik dotyczy każdej komórki w organizacji, a inne konsekwencje, gdy dotyczy tylko jednego działu albo tylko określonej kategorii pracowników.

Z kolei na s. 17 za S. Taylorem cytowany jest wskaźnik rotacji pracowników. Stanowi go iloraz całkowitej liczby pracowników, którzy odeszli z organizacji i całkowitej liczby pracowników obecnie zatrudnionych. Doktorantka dodaje przy tym, że chodzi wyłącznie o pracowników zatrudnionych w ramach umów cywilno-prawnych. Nie jest jasne, dlaczego Doktorantka bierze pod uwagę tylko umowy zawierane na podstawie kodeksu cywilnego, a nie kodeksu pracy. Jest to o tyle zaskakujące, że w oryginalnej pracy S. Taylora nie ma o tym mowy.

Natomiast na s. 25, podsumowując rozważania na temat skutków rotacji pracowników, Doktorantka stwierdza, że takie skutki można podzielić na trzy następujące kategorie:

- wydajności organizacji (innowacyjność, jakość),
- wyników organizacji (wynik finansowy, wynik rynkowy, uwzględniający koszty),
- wyników klientów (zadowolenie klienta, jakość świadczonych przez organizację usług).

Uważam, że taki podział jest niewłaściwy. Po pierwsze, podane kategorie w wielu aspektach nakładają się na siebie. Po drugie, podane w nawiasach – jak rozumiem przykłady – nie w pełni zostały odpowiednio sklasyfikowane. Po trzecie, zastosowana kategoryzacja nie znajduje ani wsparcia literaturowego ani też logiczno-merytorycznego z toczonych uprzednio wywodów.

Ostatnim, ale też bardzo ważnym zastrzeżeniem jest to, że nie podano wprost, jakie konkretnie definicje zostają przyjęte w pracy dla dwóch najważniejszych pojęć, tj. rotacji pracowników w organizacji oraz zamiaru rotacji. W pracy doktorskiej oczekuje się, takie definicje zostaną jednoznacznie wskazane, a same definicje będą pod względem merytorycznym i metodycznym poprawnie skonstruowane.

Dokonując jednak ogólnej oceny zawartości merytorycznej tego rozdziału uznaję, że jest dobrze opracowany, a jego tytułowe zagadnienie zostało omówione w wyczerpujący sposób. Co więcej, Doktorantka potrafi wskazać zarówno na pozytywne jak i negatywne omawianych zjawisk. Wykazuje się ona zatem umiejętnością krytycznej oceny i dyskusji na temat istniejących teorii i badań, co jest ważne w pracy naukowej, świadcząc o zdolności do niezależnego myślenia i analizy.

## Rozdział 2. Modele rotacji

Ten rozdział podzielony jest na 14 podrozdziałów, w których omawianych jest kilkanaście modeli rotacji. Jego zwieńczeniem jest tabelaryczne podsumowanie, w którym Doktorantka dokonuje porównawczego zestawienia wszystkich modeli ze względu na ich typy, bezpośrednie przyczyny rotacji oraz postawy związane z pracą.

W rozdziale znajduje się wartościowa dyskusja nad modelami rotacji pracowników, cechująca się obiektywizmem i dogłębną analizą. Autorka wykazuje się imponującą zdolnością do poszukiwania związków między różnymi modelami oraz ich ewolucją, a także odwołuje się do badań różnych autorów. Ta swego rodzaju krytyczna analiza modeli jest wyraźnym atutem tej części, umożliwiając głębsze zrozumienie złożoności i różnorodności podejść do zjawiska rotacji pracowników. Rozdział charakteryzuje się rzetelnością w prezentacji danych i ich interpretacji, co świadczy o wysokiej jakości merytorycznej tego fragmentu pracy doktorskiej. Autorka prezentuje bogatą wiedzę teoretyczną i umiejętność syntetycznego myślenia, co pozwala na przejrzyste przedstawienie skomplikowanych koncepcji. Jej podejście do analizy modeli rotacji pracowników, z naciskiem na rozwój teoretyczny i ewolucję koncepcji, przyczynia się do głębszego zrozumienia tej tematyki w kontekście zarządzania zasobami ludzkimi.



### Rozdział 3. Teoretyczne ujęcie rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej

Rozdział został podzielony na siedem podrozdziałów, w których każdy kolejno omawia różne aspekty rotacji pracowników w branży informatycznej. Na szczególne podkreślenie zasługuje to, że już na samym początku Doktorantka stwierdza, iż „niejednoznaczność oraz złożoność rotacji pracowników wykazuje, że zasadne jest badanie tego zjawiska w odniesieniu do pewnej specyficznej branży, gdyż pozwoli ona na ujęcie zmiennych kontekstowych mogących pomóc w doborze takiego zestawu czynników, który okaże się być istotny w kontekście kształtowania rotacji pracowników w odniesieniu do specyfiki danej branży” (s. 79). Jest to o tyle ważne, że już od dłuższego czasu postuluje się, aby koncepcje teoretyczne i badania empiryczne prowadzone w obszarze ZZL były poddawane kontekstualizacji, gdyż umożliwia to lepsze zrozumienie i interpretację danych oraz wyników badań, co prowadzi też do zwiększenia wartości praktycznej formułowanych wniosków.

Co do zakresu merytorycznego tego rozdziału, to w pierwszych pięciu podrozdziałach Autorka dokonuje szerokiego przeglądu literatury, w tym odwołuje się do licznych raportów branżowych, i analizuje różnorodne aspekty rotacji pracowników, począwszy od charakterystyki branży informatycznej, przez profil pracownika tej branży, aż po szczegółowe czynniki wpływające na decyzje o zmianie pracy. W swoich rozważaniach odwołuje się do licznych raportów branżowych, przy czym w niektórych miejscach brakuje źródeł cytowania, kiedy podawane są dane statystyczne.

Pewien niedosyt pojawia się jednak po lekturze podrozdziału poświęconego charakterystyce usług informatycznych w Polsce. Z jednej strony brakuje pogłębionej informacji na temat oferowanych produktów i usług przedsiębiorstw informatycznych, a zatem i specjalizacji organizacji tej branży. Z drugiej strony odnosi się wrażenie, że to głównie przedsiębiorstwa zagraniczne działające w Polsce mają zasadnicze znaczenie. Innymi słowy, brakuje w mojej ocenie odniesienia do polskich przedsiębiorstw z tej branży, które nie tylko odnoszą sukcesy na rynku lokalnym, ale też w skali globalnej. Ponadto, Doktorantka zdaje się utożsamiać branżę z sektorem gospodarki, albowiem na s. 81 pisze, że „branża informatyczna, lub inaczej branża IT to sektor gospodarki” – co jest niepoprawne. Chociaż dyskusja nad trendami oddziałującymi na funkcjonowanie branży informatycznej jest pod względem merytorycznym na dobrym poziomie, to sformułowanie o „informatyzacji świata” uważam za niefortunne (s. 86.)

Studia literaturowe i rozważania przeprowadzone w pierwszych pięciu podrozdziałach prowadzą do zaproponowania własnej koncepcji dwóch modeli w podrozdziałach szóstym i siódmym. Te modele i towarzyszące im hipotezy są bezpośrednim rezultatem analizy i syntezy dotychczasowych badań i stanowią nowe, autorskie podejście do zjawiska rotacji pracowników w branży informatycznej. I tak, w rozdziale szóstym prezentowany jest model rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej oparty na ich zdolnościach dynamicznych, który Autorka określa mianem podstawowy. Natomiast w rozdziale siódmym omawiana jest koncepcja modelu rozszerzonego, w którym to do modelu podstawowego włączono jeszcze wybrane rozwiązania z zakresu ZZL. Komponenty obu modeli oraz relacje między tymi komponentami są nie tylko bardzo szczegółowo i logicznie opisane w poszczególnych częściach podrozdziałów, ale też odpowiednio zaprezentowane graficznie, tj. model podstawowy na rysunku 19 (s. 146), a model rozszerzony na rysunku 20 (s. 156).

Mam pewne zastrzeżenia do sposobu sformułowania tytułów rozdziałów szóstego i siódmego<sup>1</sup>. Po pierwsze, w kontekście tytułu całego rozdziału trzeciego oraz tytułów pozostałych podrozdziałów w tym rozdziale, pisanie o problemach i hipotezach badawczych nie jest dobrym rozwiązaniem. Po drugie, Doktorantka zbyt skromnie sygnalizuje w tych tytułach, co tak naprawdę stanowi treść podrozdziałów. W mojej opinii powinno być wprost napisane, że są to autorskie koncepcje wspomnianych modeli, gdyż to właśnie stanowi o zasadniczej wartości nie tylko tych rozdziałów, ale też całej dysertacji.

---

<sup>1</sup> tj. 3.6. Problemy i hipotezy badawcze – model rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej oparty na ich zdolnościach dynamicznych - model podstawowy oraz 3.7. Problemy i hipotezy badawcze – model rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej oparty na rozwiązaniach z zakresu ZZL: przywództwo służebne oraz komunikacja wewnętrzna - model rozszerzony.

Co do samych modeli, to jak już wspomniałam, założenia odnośnie do ich składowych i relacji między nimi są bardzo skrupulatnie opisane, chociaż w mojej ocenie relacja między zaangażowaniem w pracę a satysfakcją z pracy, a szczególnie wpływ zaangażowania na satysfakcję został omówiony nieco pobieżnie. Otóż, pracownik może być silnie zaangażowany w swoją pracę, ale jednocześnie nie odczuwać z niej satysfakcji. Ta sytuacja może wynikać z różnych powodów. Na przykład, pracownik może być głęboko pochłonięty pracą i wykazywać wysoki poziom zaangażowania ze względu na poczucie odpowiedzialności, wysokie standardy osobiste, potrzebę osiągnięcia określonych celów lub presję wynikającą z oczekiwań środowiska zawodowego, ale jeżeli praca ta nie spełnia jego potrzeb, wartości lub oczekiwań (np. brak uznania, niska płaca, słabe relacje z kolegami czy przełożonymi), może on nie odczuwać satysfakcji.

Jednak poważnym uchybieniem pojawiającym się w deskrypcji modeli jest to, że Doktorantka nie podaje wprost, jakie konkretnie definicje zostają przyjęte w pracy dla każdej ze zmiennych tworzących te modele. W tym kontekście moim najpoważniejszym zastrzeżeniem jest posługiwanie się pojęciem *wydajność pracy pracownika*. Uważam, że jest ono w dysertacji stosowane niepoprawnie. Co prawda, Autor ma zawsze prawo w swojej pracy przyjmować terminologię odpowiadającą jego koncepcji, ale nie może być tak, że jest ona zupełnie niezgodna z tym, co jest uznane i ugruntowane w danej dyscyplinie, a co więcej – stanowi w wielu przypadkach bazę paradygmatyczną. Tutaj natomiast rozumienie *wydajności oraz efektywności i skuteczności* nie jest zgodne z tym, co przyjmuje się w naukach o zarządzaniu i jakości. Sądzę, że wynika to z tego, że Doktorantka nie przejrzała odpowiedniej literatury polskiej w tym zakresie, a prace autorów zagranicznych, do których się odwołuje, zostały niepoprawnie przetłumaczone<sup>2</sup>. Nadmienię tylko, że generalnie przyjmuje się, że *performance* to wykonanie lub wyniki, chociaż w przypadku tego drugiego lepiej jest mówić o *performance results*. W każdym razie *job performance* nie może być tłumaczone jako wydajność pracy, ale raczej jako wyniki pracy – mając przy tym na względzie, że wyniki mogą mieć charakter zarówno procesowy jak i rezultatywny (czyli sposób dochodzenia do wyniku vs sam wynik)<sup>3</sup>. Jeżeli chodzi o pozostałe pojęcia, to przyjmuje się, że efektywność (*efficiency*) to stosunek wyników do nakładów, skuteczność (*effectiveness*) to zakres lub stopień, w jakim osiągnane są założone cele, a także wyróżnia się wydolność zasobową (inaczej: skuteczność zdolnościowa, zasobowa) (*efficacy*) rozumianą jako zdolność czegoś lub kogoś do wytworzenia oczekiwanego rezultatu. Z kolei wydajność odnosi się do ilości dóbr i usług wytworzonych w określonej jednostce czasu<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Oto przykład, na s. 115-116 jest napisane: „Efektywność odnosi się do stopnia skuteczności w osiągnięciu pożądanego rezultatu, z kolei produktywność jest wyjaśniana jako skuteczność wysiłku produkcyjnego, mierzona stopniem produkcji na jednostkę wkładu (Darvishmotevali i Ali 2020)”. Jednakże w cytowanej pracy oryginalny tekst jest następujący: „(...) performance can be broken down into effectiveness and productivity dimensions (Pritchard, 1992). There is a significant difference between productivity and effectiveness. While effectiveness refers to the degree to which something is successful in producing a desired result, productivity is explained as the effectiveness of productive effort, especially in industry, as measured in terms of the rate of output per unit of input”. Niewłaściwe jest zatem tłumaczenie Doktorantki, albowiem *effectiveness* to skuteczność, natomiast *efficiency* to efektywność. Z tego też względu samo pojęcie *job performance* powinno być rozumiane po prostu jako wykonanie pracy. O tym też mówi cytowany autor, który stwierdza, że “performance refers to the execution of the tasks assigned to the person. (...) Therefore, performance (the process of operation) is a collection of individual behaviours in relation to the given job” (s. 3 w oryginalnej pracy).

<sup>3</sup> Pozwolę sobie tutaj przywołać wyjaśnienie zamieszczone na s. 43 w mojej publikacji: Stor, M. (2023). *Human Resources Management in Multinational Companies: A Central European Perspective*. Routledge, Taylor & Francis Group. New York & London. <https://doi.org/10.4324/9781003357087>.

<sup>4</sup> Tutaj z kolei pozwolę sobie wskazać na dwie publikacje, jedna w j. angielskim, a druga w j. polskim, które wyjaśniają kwestie tłumaczenia językowego:

- Stor, M. (2012). *Continental frameworks for HRM effectiveness and efficiency in MNCs: European, American, Asian, and African perspectives*. “Human Resource Management”. No 6 (89), pp. 9-35. [https://www.researchgate.net/profile/Marzena-Stor/publication/323535729/Continental\\_frameworks\\_for\\_HRM\\_effectiveness\\_and\\_efficiency\\_in\\_MNCs\\_European\\_American\\_Asian\\_and\\_African\\_perspectives/links/5a9a847a45851586a2aa6f61/Continental-frameworks-for-HRM-effectiveness-and-efficiency-in-MNCs-European-American-Asian-and-African-perspectives.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marzena-Stor/publication/323535729/Continental_frameworks_for_HRM_effectiveness_and_efficiency_in_MNCs_European_American_Asian_and_African_perspectives/links/5a9a847a45851586a2aa6f61/Continental-frameworks-for-HRM-effectiveness-and-efficiency-in-MNCs-European-American-Asian-and-African-perspectives.pdf).

Niektóre sformułowania są kontrowersyjne. Na przykład, na s. 152 napisane jest, że służebny styl przywództwa „wpływie pozytywnie na rotację, a właściwie jej brak”. Powstaje zatem pytanie, na co ten styl ma wpływać, czy na rotację czy na jej brak, a w konsekwencji można również zapytać, czy można wpływać na coś, czego brak, czyli na coś, czego nie ma? Dodatkowo, takie założenie jest nierealistyczne, ponieważ w praktyce prawie zawsze występuje pewien poziom rotacji pracowników.

Prowadząc dyskusję nad różnymi zmiennymi składającymi na autorskie modele, Doktorantka zdaje się nie tylko marginalizować dorobek polskich naukowców, ale też w ogóle go pomijać. Nie jest na przykład zrozumiałe, dlaczego omawiając takie zagadnienia jak dopasowanie do stanowiska pracy, poczucie sensu pracy, zaangażowanie w pracę czy satysfakcję z pracy nie odwołała się do żadnej z publikacji pracowników oraz obecnego i byłego kierownictwa Instytutu Kapitału Ludzkiego Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, którzy mają spory dorobek w tym zakresie. Pozwoliłoby to też na uwzględnienie nowszych publikacji, gdyż dokonany przegląd literatury jest stosunkowo ubogi, gdy uwzględni się takie kryterium jego oceny. Podobnie, wiele poważnych publikacji powstało w j. polskim na temat przywództwa czy komunikowania, a dobór przeglądanej literatury obejmuje głównie prace zagraniczne. W tym miejscu należy też zwrócić uwagę, że brakuje jakiegoś pogłębionego uzasadnienia, dlaczego z różnych działań składających się na ZZL Autorka wybrała tylko przywództwo i komunikowanie jako te, które determinują rotację pracowników. Co więcej, na s. 147 pisze, że „niewiele (...) istnieje informacji o tym, aby rozwiązania z zakresu ZZL bezpośrednio wpływały na rotację pracowników i ją kształtowały”, z czym się nie zgadzam. Opublikowano bowiem nie tylko ogromną liczbę prac w liczących się czasopiśmie polskich i międzynarodowych na temat wpływu poszczególnych subfunkcji ZZL na rotację pracowników, ale też powstały opracowania, w których prezentowane są rezultaty systematycznych przeglądów literatury. Są to wszystko prace, w których pojawia się nie tylko pojęcie *turnover*, ale też *retention*, a w literaturze krajowej oczywiście ich polskie odpowiedniki.

Odnosi się wrażenie, że Doktorantka ma pewne niedostatki wiedzy dotyczące rozwoju koncepcji zarządzania pracownikami w organizacjach. Zdaje się nie rozpoznawać dobrze teorii zasobowych czy kapitałowych i odróżniać ich od klasycznej koncepcji funkcji personalnej opartej na podejściu administracyjnym. Sądzę, że znowu wynika to, z niedostatecznego przeglądu polskiego dorobku, a w przypadku prac autorów zagranicznych nie zawsze właściwego tłumaczenia stosowanych tam pojęć na język polski. Oto, na przykład na s. 148 można przeczytać, że „te wszystkie rozwiązania z zakresu ZZL, zwane podstawowymi, mającymi swoje podłoże w teorii zarządzania kadrami, w których pracownik był traktowany bardziej jako zasób, a głównym zadaniem działu HR była dbałość o aspekty kadrowe, nadal muszą być utrzymane na satysfakcjonującym pracownika poziomie”. Z tego zapisu wynika, że były jakieś teorie zarządzania kadrami, w których pracownik traktowany był jako zasób. Następuje tutaj zatem pomieszczenie teorii zasobowych z terminologią odnoszącą się do zarządzania kadrami. Inna moja uwaga dotyczy tego, że w swojej dalszej dyskusji Autorka powołuje się na najnowsze trendy w zakresie ZZL i oczekiwań pracowników, a tymczasem większość cytowanej literatury ma kilkanaście lat i więcej, a mniejszość do pozycji nieco młodsze, z których najmłodsza ma 5 lat. W ostatnich latach wiele mówiło się choćby o takich zjawiskach, jak „Great Resignation” (wielka rezygnacja), „Quiet Quitting” (ciche odejście), „Career Cushioning” (zabezpieczanie/amortyzowanie kariery) i „Loud Quitting” (głośne odejście), które świadczą o zmianach w postawach i zachowaniach pracowników wobec pracy i organizacji. Te zjawiska podkreślają, że stawianie człowieka w centrum organizacji nie jest już tylko opcją, ale koniecznością. W dysertacji nie ma o tym mowy, a zatem trudno uznać, że prezentowane są najnowsze trendy.

Dokonując ogólnej oceny 3 rozdziału można powiedzieć, że stanowi on logiczną składową teoretycznej części pracy, w której podjęto starania, aby ustalić, jakie zmienne i w jaki sposób mogą w największym stopniu kształtować zjawisko rotacji pracowników w organizacjach z branży

---

▪ Stor, M. (2012). *Kontynentalne ramy efektywności i skuteczności ZZL w przedsiębiorstwach międzynarodowych - perspektywa europejska, amerykańska, azjatycka i afrykańska*. „Zarządzanie zasobami ludzkimi”. No 6 (89), pp. 9-35. <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-2524758b-1ca8-4605-a033-ed4dc17dd34c>.

informatycznej. Należy przy tym uznać, że toczony wywody są logicznie uporządkowane i znajdują swoje uzasadnienie w przywoływanych pozycjach literaturowych, chociaż pojawiają się pewne zastrzeżenia, o których wspomniałam powyżej. Najważniejszą i wysoko przeze mnie ocenianą częścią tego rozdziału jest część skomponowana z dwóch rozdziałów, w których prezentowane są autorskie modele Doktorantki. Ważność tych rozdziałów wynika choćby z tego, że stanowią one konceptualną bazę dla badań empirycznych, omawianych w kolejnym rozdziale.

#### Rozdział 4. Empiryczna weryfikacja zjawiska rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej

Czwarty, ostatni rozdział dysertacji, zdaje się składać z siedmiu podrozdziałów. Moja niepewność wynika z tego, że ostatni podrozdział zatytułowany *Wnioski* oznaczony jest numerem 4.5., a poprzedzają go podrozdziały ponumerowane kolejno od 4.1. do 4.6. Przy okazji zwrócę uwagę, że tytuł tego ostatniego podrozdziału powinien być precyzyjnie sformułowany, a to oznacza, że powinno być podane, czego te wnioski dokładnie dotyczą.

Odnosząc się do zawartości merytorycznej rozdziału czwartego, to rozpoczyna go opis zastosowanej metodyki badań empirycznych, w tym formułowany jest cel badań, omówiona procedura badawczej oraz charakterystyka próby badawczej. Następnie Doktorantka prezentuje uzyskane wyniki badań i dokonuje ich szczegółowej analizy w zakresie każdego z czterech etapów przyjętej koncepcji badawczej. Zatem zgodnie z założeniami etapu 1. przeprowadza walidację skal pomiarowych w badaniach pilotażowych, w tych samych badaniach realizuje też cel etapu 2., czyli dokonuje wstępnego rozpoznania złożoności oraz kierunku wpływu wybranych czynników na zamiar rotacji, a w etapach 3 i 4 zajmuje się weryfikacją autorskich modeli rotacji pracowników w organizacjach z branży informatycznej, najpierw podstawowego, a następnie rozszerzonego. Rozdział kończą wnioski z przeprowadzonych badań, o czym już wspomniałam powyżej.

Odwołując się do mojej pozytywnej oceny dotyczącej poziomu realizacji badań, którą zawarłam w sekcji 3. niniejszej recenzji, a sformułowałam w głównej mierze na treści rozdziału 4, pozostaje mi równie pozytywnie ocenić i ten rozdział, mając przy tym na względzie zgłaszane uprzednio zastrzeżenia. Mogę jedynie dodać, że jest on napisany na bardzo wysokim poziomie szczegółowości w zakresie pozyskanych danych empirycznych. Znajdujemy w nim liczne analizy statystyczne oraz informacje dotyczące zidentyfikowanych prawidłowości, jak i braku pojawienia się oczekiwanych prawidłowości, co znalazło swój wyraz w weryfikowanych modelach i towarzyszącym im hipotezom badawczym. Udzielone są też klarowne odpowiedzi na postawione pytania badawcze. W tym rozdziale mgr inż. Anna Koszela dowiodła, że nie tylko sprawnie sobie radzi z zaawansowanymi analizami statystycznymi interesujących ją zmiennych i czynników, ale też na ich podstawie potrafi formułować właściwe wnioski o charakterze naukowym i praktycznym. W rezultacie, zgodnie z zamierzeniami udało się jej zidentyfikować mechanizm kształtowania chęci odejścia pracownika z organizacji w branży informatycznej poprzez weryfikację dwóch autorskich modeli, których koncept – o czym już też wspominałam - również zasługuje na wysoką ocenę. Na osobną uwagę zasługuje zawartość ostatniego podrozdziału poświęconego wnioskom z przeprowadzanego badania empirycznego. Znajduje się tam precyzyjne zestawienie rezultatów weryfikacji hipotez badawczych, zwięzłe podsumowanie wniosków z poszczególnych etapów przeprowadzonych analiz oraz ostateczna ewaluacja empirycznej weryfikacji autorskich modeli rotacji pracowników. Ponadto wskazane są też ograniczenia przeprowadzonych badań, co dowodzi o swego rodzaju dojrzałości naukowo-badawczej Doktorantki.

Pracę doktorską zamyka część zt. Zakończenie. Autorka odwołuje się w nim do celu głównego pracy, podejmowanego problemu naukowego oraz głównych ustaleń dokonanych zarówno w części teoretycznej jak i empirycznej pracy. Na końcu wskazuje też na wartości praktyczne przeprowadzonych badań oraz proponuje kierunki dalszych badań.

## **5. ORYGINALNOŚĆ ROZWIĄZANIA PROBLEMU NAUKOWEGO**

Mgr inż. Anna Koszela podjęła się w swojej pracy ustalenia, czy istnieją predyktory rotacji pracowników w organizacjach z branży informatycznej oraz jaki jest ich mechanizm wpływu na tę

rotację. Na tym tle jej głównym zamierzeniem było stworzenie modelu rotacji pracowników, w którym wskazane jest, w jaki sposób i w jakiej kolejności poszczególne czynniki oddziałują na rotację pracowników. W wyniku przeprowadzonych badań udało jej się zidentyfikować najistotniejsze czynniki kształtujące rotację pracowników, a tym samym zweryfikować empirycznie konceptualny model rotacji pracowników składający się z określonych predyktorów

W mojej ocenie w dysertacji przedstawionych jest kilka oryginalnych koncepcji, które w ogólnym rozrachunku stanowią o pozytywnej ocenie poziomu oryginalności sposobu, w jaki rozwiązano problem badawczy. Oryginalne rozwiązania koncepcyjne i metodyczne oraz dokonane na ich podstawie ustalenia to:

- identyfikacja zestawu kluczowych zmiennych i pogrupowanie niektórych z nich w czynniki, które mają istotne znaczenie dla kształtowania rotacji pracowników w organizacjach z branży informatycznej,
- konceptualne opracowanie dwóch modeli rotacji pracowników we wspomnianych powyżej organizacjach, tj. modelu podstawowego, opartego na zdolnościach dynamicznych pracowników oraz modelu rozszerzonego, w którym do modelu podstawowego włączono zmienną latentną formowaną przez dwa rodzaje działań z obszaru ZZL, a mianowicie służebne przywództwo oraz komunikację wewnętrzną,
- opracowanie i zrealizowanie czteroetapowej koncepcji metodycznej badań empirycznych,
- empiryczna weryfikacja autorskich modeli i sformułowanie na tej podstawie ostatecznych wniosków badawczych dotyczących mechanizmu kształtowania rotacji pracowników oraz wskazania jego predyktorów.

Podsumowując, oryginalność rozwiązania problemu naukowego polegała zarówno na jego teoretycznej i metodycznej konceptualizacji jak i na sposobie przeprowadzenia badań empirycznych, zastosowanych metodach analizy zgromadzonych danych oraz formułowanych konkluzji o charakterze weryfikacyjnym.

## **6. DOBÓR LITERATURY I INNYCH ŹRÓDEŁ INFORMACJI**

Końcowy spis cytowanych publikacji obejmuje łącznie 793 pozycje. Znajduje się wśród nich 45 publikacji polskich autorów, w tym 5 Pani Promotor, 4 autorstwa Doktorantki (w tym własna praca magisterska), kilka raportów z badań i publikacji branżowych oraz danych z GUS. Znajdują się tutaj zarówno prace o charakterze klasycznym, najstarsze pochodzące z 1931 roku, jak i współczesne pozycje, najnowsze z 2023 roku. Wykorzystana w pracy literatura ma charakter interdyscyplinarny. Znajdujemy odwołania do pozycji z obszaru psychologii, zachowań organizacyjnych, rynku pracy, metodologii badań, statystyki, zarządzania, w tym zarządzania przedsiębiorstwem, zarządzania zasobami ludzkimi i różnych jego subfunkcji, ale są też prace *stricte* poświęcone rotacji, fluktuacji i retencji kadr, satysfakcji z pracy, zaangażowaniu w pracę, przywództwu, komunikowaniu, rozwojowi pracowników, kształtowaniu kariery, zarządzaniu wiedzą czy wynikiem pracy.

W zakresie klasyfikacji cytowanych prac można wyróżnić monografie naukowe, książki i strony internetowe o charakterze branżowym i popularnonaukowym, podręczniki, raporty urzędów statystycznych, agencji rządowych, organizacji konsultingowych i doradczych, a także czasopisma naukowe. Liczba i różnorodność wykorzystanych w dysertacji pozycji literaturowych jest imponująca, aczkolwiek brakuje odniesień do wielu ważnych i cenionych publikacji opracowanych przez polskich badawczy, a mających istotne znaczenie dla podejmowanej problematyki. Ważne jest jednak to, że prace, które są cytowane posiadają odpowiednią wartość naukową, chociaż zdarzają się i takie, które nie mają waloru naukowości, ale są to nieliczne przypadki. Generalnie można jednak uznać, że przy ich wyborze Autorka wykazała się odpowiednimi kompetencjami naukowo-badawczymi.

## 7. FORMALNO-TECHNICZNA STRONA PRACY (JĘZYK, GRAFIKA, PRZYPISY)

Praca pod względem objętościowym stanowi spore opracowanie, w którym zamieszczono 52 tabele, 11 wykresów i 30 rysunków. Wszystkie elementy graficzne stanowią istotne wsparcie wizualizacyjne dla omawianych treści. Część z nich to cytowania literaturowe, ale są też własne opracowania autorskie. Jednak niekiedy w tabelach brakuje legendy objaśniającej zastosowane skróty czy symbole, co utrudnia ich analizę. W pracy nie ma przypisów dolnych, a szkoda, bo niektóre kwestie poboczne można było do nich przenieść, aby zwiększyć klarowność i spójność toczonych wywodów w treści głównej pracy czy też dokonać dodatkowych objaśnień. Na końcu pracy znajduje się 6 załączników: skala zastosowana w kwestionariuszu ankiety oraz 5 kwestionariuszy ankiet badawczych. W mojej ocenie zamieszczone tabele w tych załącznikach nie prezentują – w sensie dosłownym – zastosowanego w badaniu kwestionariusza ankiety, o czym już wspominałam w sekcji 3 niniejszej recenzji.

Co do pozostałych kwestii natury formalno-technicznej, to zgłaszam następujące uwagi:

- Między tytułem rozdziału a podrozdziału zamieszczana jest treść rozprawy, co jest niewłaściwe, gdyż wtedy nie wiadomo, do czego jest ona przypisana. Zasada generalna jest przecież taka, że treść wprowadzającą do rozdziału zamieszczamy nie pod tytułem rozdziału, a pod tytułem pierwszego podrozdziału. Podobnie konstruuje się kolejne, hierarchicznie wyodrębnione części.
- Niepoprawny opis źródeł w spisie końcowym literatury, które dotyczą prac pisanych pod redakcją. Doktorantka podaje tylko nazwisko redaktora i całej publikacji, a tymczasem powinno być też podane nazwisko autora przywoływanego rozdziału w tej pracy oraz tytuł rozdziału.
- Podobnie rzecz się ma w głównej treści pracy, gdy przywoływane jest nazwisko redaktora zamiast autora danej części pracy.
- W treści pracy, kiedy podawane są w nawiasach odwołania do literatury przedmiotu, nie są podawane konkretne numery stron, do których Doktorantka się odwołuje.
- W treści pracy są odwołania do kilku publikacji, których nie ma w spisie końcowym. Jest też kilka publikacji wymienionych w spisie końcowym, które z kolei nie były cytowane.
- W wielu miejscach pod elementami graficznymi oraz równaniami podana jest informacja, że źródło to opracowanie własne, gdy tymczasem są to dosłowne cytowania. Jeżeli Doktorantka miała na myśli własne tłumaczenie językowe, to tak też należało to opisać.
- Tytuły niektórych tabel, szczególnie w części empirycznej pracy, są nieprecyzyjne.
- Do wykresów w rozdziale 3 nie podano informacji, co oznaczają wartości liczbowe. Ponadto, na niektórych wykresach są skale, ale nie zamieszczono do nich żadnych objaśnień. A zasada jest przecież taka, że bez sięgania do treści głównej pracy czytelnik powinien być w stanie określić, co jest prezentowane na danym elemencie graficznym i czego to dotyczy.
- W tytułach niektórych tabel zamieszczone jest źródło, jednak najbardziej problematyczne są sytuacje, gdy poniżej pod hasłem źródło podane jest jeszcze inne źródło.
- Zdarzają się sytuacje, w których w zdaniu wprowadzającym wyliczenie jest podane źródło cytowania, a w punktach wyliczenia są podane inne źródła. Jest to niepoprawne, bo ostatecznie nie wiadomo, kto jest cytowany. Być może źródła podane w punktach wyliczenia zostały przepisane ze źródła podanego w zdaniu wprowadzającym, ale taki zabieg też jest niewłaściwy. Przy okazji zwrócę uwagę, że istnieje też forma opisu tzw. „cytowanie za:”.
- Brak interpunkcji na końcu punktów tworzących wyliczenia.
- Niekiedy kropki stawiane są na końcu tytułów, co jest niewłaściwe.

Na końcu odniosę się jeszcze do kwestii językowych. W angielskiej wersji streszczenia są drobne błędy translacyjne. Jednakże w samej pracy stosowany język jest stosunkowo poprawny zarówno pod względem gramatycznym, jak i stylistycznym, chociaż zdarzają się drobne usterki. Z pewnością do silnych stron pracy należy zaliczyć to, że wykorzystywana jest terminologia przyjęta w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości. Chociaż w tym miejscu muszę zwrócić uwagę, że stosowane w pracy sformułowania, takie jak „mitygować rotację pracowników” czy „wzrost jednego czynnika powoduje efekt mitygujący na drugi czynnik” uważam za niefortunne i niezgodne z przyjętymi konwencjami. Z kolei co do pojęcia wydajności pracownika wypowiadałam się już wcześniej.

## 8. PODSUMOWANIE RECENZJI


Cel rozprawy został przez mgr inż. Annę Koszełą osiągnięty. Ogólna struktura pracy została właściwie podporządkowana temu celowi. Doktorantka rozwiązała też przyjęty problem badawczy oraz zrealizowała cel badań empirycznych. W sposób właściwy przeprowadziła interdyscyplinarne studia literaturowe, opracowała teoretyczne założenia pracy, w tym zaproponowała własne, modelowe rozwiązania koncepcyjne, przeprowadziła badania empiryczne oraz sformułowała odpowiednie wnioski z całego procesu badawczego. Zgłaszane w niniejszej recenzji uwagi czy wątpliwości w żadnym stopniu nie umniejszają wartości całej rozprawy doktorskiej. Stąd też moja ocena rozprawy jest pozytywna.

W kontekście pytań, jakie nasunęły się w trakcie recenzowania doktoratu proponuję, aby Doktorantka w czasie obrony ustosunkowała się w zwięzły sposób do następujących problemów:

- 1) W tabeli 15 przedstawiono wyniki testu korelacji dla różnych czynników uwzględnionych w badaniu. Jak już wspomniałam w recenzji, dla pełnego zrozumienia tych wyników pomocne byłoby dodatkowe wyjaśnienie dotyczące tego, jak dokładnie skonstruowano złożone wskaźniki dla każdego z czynników, czy zastosowano średnią arytmetyczną, sumę punktów czy może inną metodę agregacji poszczególnych zmiennych składowych tych czynników. Proszę o wyjaśnienie wraz z uzasadnieniem dokonanej decyzji.
- 2) Który z efektów mediacyjnych w przeprowadzanej analizie SEM okazał się najbardziej zaskakujący i dlaczego? A może więcej niż jeden taki efekt był zaskakujący?
- 3) W ostatnim okresie tacy giganci, jak Amazon, Alphabet (Google), Microsoft, Meta (Facebook), Cisco, IBM, SAP, Salesforce, Yahoo, Zoom dokonywali znaczących, niekiedy nawet masowych redukcji zatrudnienia w różnych jednostkach lokalnych na całym świecie. Czy i ewentualnie jakie znaczenie mogłaby odegrać taka zmienna kontekstowa, gdyby została wprowadzona do rozszerzonego modelu rotacji pracowników w badaniach obecnie przeprowadzanych w Polsce?
- 4) W rozszerzonym modelu rotacji pracowników jest zmienna latentna nazwana rozwiązaniem ZZL, która jest formowana przez służebne przywództwo oraz komunikację wewnętrzną. Jakie inne rozwiązania czy też subfunkcje ZZL rekomendowałaby Doktorantka, aby powstała zmienna latentna odpowiadała takim zjawiskom jak "Great Resignation" (wielka rezygnacja), "Quiet Quitting" (ciche odejście), "Career Cushioning" (zabezpieczanie/amortyzowanie kariery) i "Loud Quitting" (głośne odejście), które świadczą o zmianach w postawach i zachowaniach pracowników wobec pracy i organizacji.

## 9. KONKLUZJA

Recenzowana dysertacja jest poprawna pod względem merytorycznym i formalnym, posiada wyraźne cechy oryginalności wyrażające się w sposobie przedstawienia i rozwiązania problemu badawczego. W tym zakresie Doktorantka wykazała się odpowiednim poziomem umiejętności teoretyczno-konceptualizacyjnych, metodycznych, analitycznych i konkluzyjnych. Doktorantka dowiodła też, że posiada ogólną wiedzę w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości oraz umiejętności niezbędne do samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Tym samym stwierdzam, że rozprawa doktorska mgr inż. Anny Koszeły pt. *Model rotacji pracowników w organizacjach branży informatycznej* spełnia wymogi art. 187 ust. 1 i ust. 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r. poz.742 ze zm.) i wnioskuję do Rady Dyscypliny Naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości Politechniki Wrocławskiej o jej przyjęcie i dopuszczenie do publicznej obrony.

Maizena Stor 

Dr hab. Marzena Stor, prof. UEW