

Dr hab. Marcin Lis, prof. AWSB  
Akademia WSB  
Wydział Nauk Stosowanych  
Katedra Zarządzania  
E-mail: [mlis@wsb.edu.pl](mailto:mlis@wsb.edu.pl)

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr inż. Mariusza Bryke pt. „Metoda oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw”, napisanej pod opieką promotora dr hab. inż. Beaty Starzyńskiej oraz promotora pomocniczego dr hab. inż. Małgorzaty Jasiulewicz-Kaczmarek, prof. PP.

### **Podstawa opracowania recenzji**

Podstawą finalną recenzji jest pismo z dnia 14 września 2023r. Pani Dziekan Wydziału Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej, dyscypliny naukowej Nauki o zarządzaniu i jakości, dr hab. Hanny Włodarkiewicz-Klimek, prof. Politechniki Poznańskiej w związku z powołaniem mnie na recenzenta w przewodzie doktorskim mgr inż. Mariusza Bryke.

Przedmiotem merytorycznej oceny jest przekazana mi z w/w pismem rozprawa doktorska pod tytułem „Metoda oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw”, napisana pod opieką promotora dr hab. inż. Beaty Starzyńskiej oraz promotora pomocniczego dr hab. inż. Małgorzaty Jasiulewicz-Kaczmarek, prof. PP.

Recenzja została sporządzona zgodnie z przepisami:

- Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595 z póź. zmian).

### **Ocena redakcyjnej strony pracy**

Recenzowana rozprawa doktorska ma 231 stron, składa się z spisu treści, streszczeń w języku polskim i angielskim, wprowadzenia (10 stron) obejmującego między innymi kontekst problemowy, lukę naukową, problem badawczy, cele dysertacji, w szczególności jak trafnie wskazuje doktorant, wskazanie iż ocena zrównoważonego rozwoju musi generować informacje dla decydentów i umożliwiać podejmowanie decyzji na podstawie najlepszej dostępnej wiedzy o pełnym (nie) zamierzonym wpływie przedsiębiorstwa na zrównoważony rozwój. Ocena, na co zwraca uwagę doktorant w dysertacji stwarza zatem możliwości wyboru i wskazuje ścieżki



działania (wyzwania dotyczące strukturyzacji informacji). Po drugie, jak wskazuje doktorant w dalszej części dysertacji musi operacjonalizować zrównoważony rozwój, przypisując temu pojęciu znaczenie w danym kontekście społeczno-środowiskowym oraz stanowić forum debaty i przestrzeń rozważań różnych interesariuszy (wyzwanie dotyczące interpretacji). Po trzecie, jest to proces uczenia się, zgodnie z treścią dysertacji, który może prowadzić do zmiany wiedzy, nastawienia i poglądów decydentów w zakresie zrównoważonego rozwoju. Nowa wiedza powinna dostarczyć jak wskazuje doktorant decydecjom nowych perspektyw identyfikowania szans i zagrożeń, a w efekcie – stworzyć możliwość zmian w procesie podejmowania decyzji (wyzwania dotyczące interpretacji i wpływu). Po czwarte, co bardzo istotne w opinii doktoranta, ocena musi porządkować złożone informacje. Wewnętrzna wielowymiarowa złożoność zrównoważonego rozwoju stwarza stale rosnące zapotrzebowanie na informacje i zarazem narzędzia do ich strukturyzowania. Ocena przedsiębiorstwa powinna zapewnić systematyczne i stopniowe podejście do strukturyzowania informacji, które pozwalają decydecjom radzić sobie ze złożonością zrównoważonego rozwoju (wyzwanie dotyczące strukturyzacji informacji).

Jak trafnie według mojej opinii wskazuje doktorant w odniesieniu do przyjętych celów przedmiotem badań prezentowanych w niniejszej dysertacji są praktyki stosowane w przedsiębiorstwach z myślą o realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Należy podkreślić, iż cele te są ściśle związane między innymi z polityką państwa, jak również są uwzględnione w celach poszczególnych strategii na poziomie wojewódzkim. Jak wskazuje doktorant w dysertacji koncepcje zarządzania oraz związane z nimi strategie muszą korzystać z odpowiedniego instrumentarium, a więc np. narzędzi na poziomie operacyjnym. Przykładem takich narzędzi co trafnie podkreśla doktorant w pracy są praktyki sprawnego działania. Stosowanie dobrych praktyk w procesach wytwórczych i usługowych jest jednym z przejawów wdrażania zrównoważonego rozwoju i społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw (*corporate social responsibility, CSR*). Dobre praktyki traktowane są jako benchmarki, czyli punkty odniesienia dla działań doskonalących, które organizacja będzie wdrażać po przeprowadzeniu badania za pomocą opracowanej metody. Co istotne, dobre praktyki, jak wskazuje trafnie konkluduje doktorant w dysertacji – rozumiane jako narzędzia prowadzące do realizacji celów zrównoważonego rozwoju i CSR – służą nie tylko doskonaleniu procesów zachodzących w firmie i podniesieniu efektywności działalności, ale też wzmocnieniu pozycji na rynku i wyróżnieniu się w otoczeniu lokalnym, krajowym i globalnym.

Należy zaznaczyć, iż powyżej przedstawione obszary trafnie i właściwie korespondują z tematem dysertacji. Brakuje jednak wprost odniesienia do 17 celów zrównoważonego



rozwoju ONZ, pojawia się pytanie w czy doktorant w dysertacji przeanalizował możliwości implementacji poszczególnych celów w odniesieniu do strategii organizacji, przedsiębiorstw, czy określił konieczne kierunki strategiczne, które modelowo musi posiadać każda organizacja, przedsiębiorstwo, aby skutecznie implementować zasady zrównoważonego rozwoju i wskazanie etapów, procesu implementacji rozwiązań, praktyk? Istotnym jest również priorytetyzacja budowania struktury podziału pracy przy planowaniu skutecznym implementacji zasad zrównoważonego rozwoju w przedsiębiorstwach, organizacjach ze wskazaniem zarządzania obciążeniem kognitywnym, kluczowe przy realizacji strategii zrównoważonego rozwoju. Należy również skierować do doktoranta pytanie czy została przeprowadzona analiza obszaru CSR, w odniesieniu do praktyk zrównoważonego rozwoju? Zidentyfikowana powyżej luka poznawcza (bardzo ważna i trafna w mojej opinii) stanowi jak wskazuje doktorant w dysertacji (str. 10) podstawę do określenia głównego celu naukowego dysertacji, którym jest opracowanie i weryfikacja metody oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw jako środka łączącego Humano -centryczną perspektywę zrównoważonego rozwoju (Human) z praktykami doskonalenia procesów w obszarach ekonomicznym (Lean) i środowiskowym (Green), co trafnie według mojej opinii koresponduje z tematem i celami pracy doktorskiej.

Bibliografia obejmuje 344 pozycji literaturowych, w tym bardzo wiele znaczących i odnoszących się do badanego zagadnienia publikacji anglojęzycznych. Należy wskazać, iż ponad 70 % publikacji wykorzystanych w dysertacji jest bardzo aktualnych i odnosi się do najnowszych badań w zakresie zrównoważonego rozwoju organizacji, przedsiębiorstw.

Analiza bibliograficzna zasługuje na wyróżnienie i podkreślenie, wiele z publikacji dotyczy wiedzy z obecnego poziomu nauki w zakresie zrównoważonego rozwoju oraz metod doskonalenia przedsiębiorstw, organizacji, czy też instytucji.

Należy zaznaczyć, iż wykaz literatury jest reprezentatywny dla podjętej problematyki.

Edytorsko praca została przygotowana bardzo starannie, podkreślić też należy walory językowe treści, wnikliwość analizy problemu, praktyczny model, logiczny wywód poparty wnioskowaniem na każdym etapie pisania rozprawy, trafną zwięzłość przekazu i argumentacji w badanym obszarze. Praca doktorska została podzielona na część teoretyczną i praktyczną. Treści zawarte w części teoretycznej opracowane zostały w oparciu o szeroko przeprowadzone studia literaturowe dotyczące zarządzania zrównoważonym rozwojem, metody optymalizacji procesów, natomiast część praktyczna pracy została opracowana w oparciu o zrealizowane analizę przypadków, studia analityczne w odniesieniu do przedsiębiorstw, organizacji które w założeniach mają implementować zasady



zrównoważonego rozwoju. W pracy przedstawiono założenia metody Human Lean Green wraz z modelem formalnym i narzędziem informatycznym wspomagającym przeprowadzenie oceny. Zaprezentowano również przebieg badań przeprowadzonych w kilkudziesięciu firmach. Należy zaznaczyć, iż zaproponowana forma badania może być stosowana jako narzędzie pomiarowe do oceny dojrzałości przedsiębiorstwa w kontekście zrównoważonego rozwoju, a implementacja rekomendowanych działań doskonalących obok możliwości podniesienia konkurencyjności przedsiębiorstwa na rynku, pomoże zidentyfikować potencjały na drodze do uzyskania równowagi organizacyjnej w obszarach Human Lean Green, co w sposób precyzyjny zapisano w przedmiotowej dysertacji.

Przedmiotowy obszar kryterium oceny dysertacji oceniam pozytywnie.

### **Ocena wyboru tematu rozprawy, wskazanych celów, przyjętych hipotez oraz dobranych metod badawczych**

Przedmiotem rozprawy doktorskiej jest jak wskazuje doktorant w dysertacji poszukiwanie odpowiedzi na kluczowe pytanie: w jaki sposób oceniać praktyki realizowane w przedsiębiorstwach na rzecz zrównoważonego rozwoju? Należy podkreślić, iż w wielu organizacjach, przedsiębiorstwach działania CSR, czy też aktywności na rzecz zrównoważonego rozwoju są skierowane na budowanie prestiżowego wizerunku organizacji, przedsiębiorstwa, istotnym wydaje się rozdzielenie tych istotnych celów strategicznych. Pojawia się pytanie czy doktorant w dysertacji podejmuje próbę zwrócenia uwagi na ten obszar i tok rozumowania i czy w sposób precyzyjny rozdziela ten punkt widzenia przedsiębiorstwa?

Doktorant bardzo trafnie w dysertacji sformułował kluczowe pytania badawcze i odniósł je do dwóch obszarów, a mianowicie analiz teoretycznych związanych z tematem doktoratu oraz do drugiego obszaru dotyczącego koncepcji i weryfikacji metody oceny, co trafnie odnosi się do założonego tematu dysertacji.

Kluczowe pytania badawcze postawione przez doktoranta w obszarze pierwszym bardzo trafnie do niego nawiązują, a dotyczyły odpowiedzi na następujące pytania:

- *Czym jest zrównoważony rozwój i jakie są jego cele ?*
- *W jaki sposób globalna koncepcja zrównoważonego rozwoju jest dekomponowana na cele przedsiębiorstw ?*
- *W jaki sposób przedsiębiorstwo może przyczynić się do realizacji celów zrównoważonego rozwoju ?*



- *Jakie metody, kryteria oceny i zagadnienia szczegółowe są stosowane do oceny poziomu realizacji celów zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw ?*

Należy podkreślić, iż doktorant w dysertacji w bardzo logicznie i w sposób uzasadniony poszukuje odpowiedzi w odniesieniu do definicji pojęcia zrównoważonego rozwoju trafnie odnosząc do celów globalnej koncepcji i strategii implementacji na cele przedsiębiorstw. W dalszej części doktorant wnikliwie poszukuje również metod, kryteriów oceny, co pokazuje przemyślane i zaplanowane studia poznawcze i dobrze wypracowany model przeprowadzenia analizy teoretycznej podjętego tematu w dysertacji.

W drugim obszarze dotyczącym koncepcji i weryfikacji metody oceny doktorant w sposób wnikliwy poszukiwał odpowiedzi na pytania:

- *Jakie założenia lub wymagania powinna spełniać proponowana metoda?*
- *Jakie perspektywy, kryteria oceny i zagadnienia szczegółowe są istotne przy podejmowaniu decyzji o rozwoju przedsiębiorstwa?*
- *Jaki sposób oceny zagadnień szczegółowych i kryteriów jest odpowiedni?*
- *W jaki sposób można pozyskać dane i informacje na potrzeby ich wartościowania?*
- *Czy kryteria oceny i zagadnienia szczegółowe są reprezentatywne i kompletne?*
- *Czy metoda spełnia postawione wymagania?*
- *Czy metoda spełnia swoje cele i funkcje zgodnie z założeniami?*

Należy podkreślić, iż w dysertacji znajdujemy odpowiedzi i precyzyjne uzasadnienia w odniesieniu do każdego z pytań stawianych w przedmiotowym obszarze, co zasługuje na uwagę główny cel postawiony przez doktoranta w pracy doktorskiej został osiągnięty w trakcie realizacji poszczególnych kroków eksploracji procedury badawczej, a mianowicie poprzez między innymi przeprowadzenie systemowej analizy wkładu działań podejmowanych przez przedsiębiorstwa, organizacje w realizację celów zrównoważonego rozwoju oraz sposobów ich pomiaru, jak również poprzez tworzenie metody oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw oraz procesu weryfikacji metody.

Należy wskazać, iż doktorant w sposób bardzo trafny wybrał temat dysertacji, określił cele, hipotezy i metody badawcze, należy podkreślić iż przedsiębiorstwa muszą funkcjonować w sposób zrównoważony, taka postawa wymaga odpowiedzialności, procedur, standardów, monitorowania i działań mających wpływ na społeczeństwo i środowisko poprzez przejrzyste i etyczne zachowania. Badanie zrównoważonego rozwoju z perspektywy zarządzania przedsiębiorstwem, organizacją jest niezbędne, firmy muszą rozliczać się z zasobów, z których korzystają oraz organizacje muszą działać rozważnie i odpowiedzialnie, dbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracowników oraz jakość życia społeczności zewnętrznej. Ponadto



przedsiębiorstwa wchodzą w interakcje, na co zwraca uwagę doktorant, że swoim środowiskiem fizycznym, biologicznym i społecznym, wpływają na nie i same ulegają jego wpływowi. Wnioskując organizacje, przedsiębiorstwa odgrywają istotną rolę w zrównoważonym rozwoju regionu lub kraju, w związku z czym zobowiązane są do realizacji działań na rzecz środowiska i społeczeństwa.

W ujęciu przyjętym w rozprawie doktorskiej autor analizuje i ocenia wykorzystanie metody oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwu ze szczególnym uwzględnieniem definicji, zakresu oraz oddziaływania zrównoważonego rozwoju.

Podsumowując tę część oceny rozprawy doktorskiej, w tym wskazanie celów oraz pytań badawczych uważam za zasadne, doceniam wnikliwość Doktoranta w zakresie wnioskowanie i wykorzystania studiów przypadków przedsiębiorstw, wiedzy eksperckiej celem weryfikacji bieżących poglądów.

### **Ocena merytoryczna kompozycji rozprawy**

Doktorant w dysertacji bardzo trafnie w rozdziale I (strona 15) wskazuje, iż koncepcja zrównoważonego rozwoju odnosi się do trzech głównych obszarów: ekonomicznego, środowiskowego i społecznego. Zaznacza, iż jako inicjatywa międzypokoleniowa, zakładająca długofalową perspektywę, integruje działania człowieka z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz służy zaspokajaniu potrzeb ludzi na całym świecie.

Jak konkluduje doktorant odpowiedzialna postawa oraz zrównoważony rozwój przedsiębiorstw to koncepcje, które uwzględniając główny cel – działalność nastawioną na wyniki ekonomiczne – zapewniają poczucie bezpieczeństwa interesariuszom, a stabilność i łatwość w prowadzeniu dialogu ze społecznością – przedsiębiorcom. Podejmowanie odpowiedzialności jest dobrowolne, jednak w obu przypadkach generowanie zysku jest podstawowym celem organizacji, a zapewnianie jakości – korzyścią nie tylko dla konsumenta, ale również dla przedsiębiorcy, jako sposób na zwiększenie przywiązania klienta do marki i budowę korzystniejszego wizerunku firmy. Te oraz inne korzyści płynące z łącznej adaptacji obu koncepcji przyczyniają się do ich rosnącej popularności w świecie biznesu.

Kluczowym wydaje się również podkreślenie w pracy doktorskiej iż, badanie zrównoważonego rozwoju z perspektywy zarządzania przedsiębiorstwem jest kluczowe. Jak wskazano w pracy doktorskiej badanie jest niezbędne z dwóch kluczowych powodów. Po pierwsze, firmy muszą rozliczać się z zasobów, z których korzystają i śladu, który po sobie pozostawiają. Po drugie, firmy muszą działać rozważnie i odpowiedzialnie, dbać o zdrowie i bezpieczeństwo



pracowników oraz jakość życia społeczności zewnętrznej. Ponadto przedsiębiorstwa wchodzą w interakcje ze swoim środowiskiem fizycznym, biologicznym i społecznym, wpływają na nie i same ulegają jego wpływowi. To zatem całkiem naturalne, że organizacje odgrywają istotną rolę w zrównoważonym rozwoju regionu lub kraju, w związku z czym zobowiązane są do realizacji działań na rzecz środowiska i społeczeństwa.

Przedmiotowa część pracy wyda się być bardzo dobrym wprowadzeniem do analizy sposobów realizacji wyzwań zrównoważonego rozwoju, które autor dysertacji prezentuje w rozdziale II (strona 35).

Doktorant w dalszej części wnikliwie bada i przedstawia różne sposoby realizacji wyzwań zrównoważonego rozwoju. Jak wskazuje w pracy doktorskiej część organizacji, podejmując działania na rzecz środowiska i społeczeństwa, wprowadza znormalizowane systemy zarządzania. Potwierdzić należy stanowisko autora, iż do najczęściej wykorzystywanych należą tu systemy oparte na normach ISO 14001 i ISO 45001, przy okazji proszę autora rozprawy doktorskiej o przedstawienie konkretnych studiów literaturowych, przykładów badań w oparciu, o które przedstawiono powyższy wniosek?

Autor wskazuje bardzo słusznie również *Aneks SL*, jako regulujący zdolność systemów zarządzania do zaspokojenia potrzeb i oczekiwań organizacji oraz jej interesariuszy poprzez dostarczenie ważnych danych wejściowych dla zrównoważonego rozwoju organizacji w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej. Przy okazji proszę autora dysertacji o przedstawienie konkretnych danych wejściowych dla potrzeb tworzenia strategii w tym obszarze.

Kolejnym sposobem istotnym wskazanym w dysertacji realizacji wyzwań zrównoważonego rozwoju są dobre praktyki, służące doskonaleniu procesów w firmie, podnoszeniu efektywności i wzmocnieniu pozycji na rynku. Proszę autora pracy o zaprezentowanie przykładów dobrych praktyk związanych z wdrażaniem koncepcji zrównoważonego rozwoju ze wskazaniem konkretnych efektów wdrożenia.

Jak wskazano w pracy w kontekście zrównoważonego rozwoju i doskonalenia rozumiane są jako podejmowanie działań mających na celu coraz lepsze i skuteczniejsze spełnianie wymagań wszystkich interesariuszy przedsiębiorstwa. Przyjęcie dobrych praktyk jako narzędzi doskonalenia wydaje się uzasadnione. Niemniej praktyki sprawdzone w jednym środowisku nie zawsze będą skuteczne w innym.

Jak trafnie wskazuje doktorant realizacji wyzwań zrównoważonego rozwoju służy ponadto wdrożenie koncepcji Lean Green. Przy tej okazji proszę o podanie bardzo konkretnych



przykładów zastosowania tej koncepcji Lean Green w odniesieniu do przedsiębiorstw oraz branż, które odnoszą sukcesy w następstwie implementacji zrównoważonego rozwoju.

Jak zaznacza właściwie w pracy doktorskiej doktorant przegląd literatury wskazuje, że jest to skuteczne narzędzie do redukcji marnotrawstwa i doskonalenia efektywności środowiskowej, ale tylko w połączeniu ze zrównoważonym rozwojem może osiągnąć długofalowy sukces. Pomimo szeregu korzyści, jak wskazano w dysertacji, wynikających z podejścia Lean Green występuje jedno podstawowe ograniczenie hamujące jego zastosowanie w różnych środowiskach. Otóż Lean Green odnosi się tylko do wymiarów środowiskowego i ekonomicznego zrównoważonego rozwoju, ale nie uwzględnia w sposób wyraźny wymiaru społecznego. W dysertacji zapisano, iż szereg autorów podkreśla, że organizacje, które stosują metody zarządzania zasobami ludzkimi wraz z filozofią Lean i działaniami zmierzającymi do ochrony środowiska naturalnego, generują wyższe przychody i mają większy potencjał rozwojowy. Wskazana luka stanowiła dodatkową inspirację do poszerzenia koncepcji Lean Green o elementy społeczne i środowisko pracy człowieka, co jest wartością w perspektywie dalszego rozwoju naukowego doktoranta. Proszę doktoranta w uzupełnieniu o wskazanie w oparciu o jakie studia literaturowej i jakie wyniki badań autor stawia powyższą tezę?

W rozdziale III (strona 63) autor dysertacji przeprowadza trafnie i właściwie ocenę działań podejmowanych przez przedsiębiorstwa na rzecz zrównoważonego rozwoju. Wskazuje, iż literaturze funkcjonuje wiele modeli i obszarów oceny zrównoważonego rozwoju. Wyróżnia, iż w zakresie środowiska najczęściej ocenianymi obszarami są: zużycie energii (efektywność energetyczna), zużycie wody (efektywność wodna), wykorzystanie materiału (efektywność materiałowa), generowanie odpadów, emisja dwutlenku węgla. W zakresie społecznym ocenie podlegają przede wszystkim: wypadki przy pracy, wskaźnik wypalenia zawodowego, częstość zachorowania, przestrzeganie zasad bezpieczeństwa pracy, organizacja miejsca pracy, godziny pracy, praca z materiałami niebezpiecznymi. W zakresie ekonomicznym ocenia się głównie: inwestycje w badania i rozwój, inwestycje w rozwój personelu, poziom świadomości marnotrawstwa wśród pracowników, standaryzację i wizualizację, zarządzanie maszynami i urządzeniami.

W tej części pracy doktorskiej autor konkluduje trafnie, iż stosowanie narzędzi, modeli i metod oceny działań na rzecz zrównoważonego rozwoju pozwala przedsiębiorstwom poznać skuteczność dotychczasowych praktyk oraz pomaga w wyznaczaniu kierunku usprawnień, wprowadzaniu innowacji i budowaniu strategii doskonalenia. Na tym etapie proszę doktoranta o konkretne przykłady budowania strategii ciągłego doskonalenia w oparciu o narzędzia,



modele, metody, proszę o przykładowe wskazanie firm, instytucji na podstawie studiów literaturowych, praktyki?

Koncepcja metody oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw została omówiona w rozdziale IV (strona 89), autor dysertacji w ten sposób bardzo trafnie nawiązuje do treści poprzedzających i upraktycznia wcześniejsze wnioski podjęte w oparciu o studia literatury.

Kluczowym jest określenie założeń metody oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw opracowanej w ramach niniejszej dysertacji oraz konkluzja, iż przedsiębiorstwa są systemami otwartymi, a ich wyniki zależą od stałego wpływu zmieniających się warunków otoczenia, tak więc doskonalenie procesów przedsiębiorstwa nie może być realizowane w oderwaniu od interesariuszy, którzy na nie wpływają i na których ono wpływa, co trafnie podkreśla doktorant w pracy doktorskiej. Każdy z interesariuszy formułuje własne kryteria oceny, biorąc pod uwagę różne aspekty działań przedsiębiorstwa. Dla zarządzających istotne są na ogół aspekty ekonomiczne, stąd też najczęściej podkreślają oni znaczenie kryteriów finansowych. Natomiast pozostali interesariusze formułują swoje kryteria, odnosząc się do szeroko rozumianej jakości działań i wskazując na istotę informacji zawartych w kryteriach pozafinansowych.

Jak konkluduje doktorant w rozdziale IV w metodzie oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa muszą być uwzględnione kryteria zarówno finansowe, jak i pozafinansowe.

Jak trafnie podkreśla doktorant w pracy doktorskiej pomiar wyników zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa jest trudny, między innymi ze względu na fakt, iż dane dotyczące działań i ich rezultatów są rozproszone, więc trzeba je pozyskać z różnych jednostek organizacyjnych przedsiębiorstwa. Ze względu na brak standardów sposób gromadzenia danych i informacji w poszczególnych komórkach organizacyjnych może być różny. Dodatkowo w zależności od poziomu dojrzałości przedsiębiorstwa i wynikającej z tego świadomości pewne dane (najczęściej dane kosztowe) są gromadzone, a inne gromadzone nie są. Trafnie doktorant na tym etapie konkluduje, iż aby ustalić metodę oceny kryteriów, należy określić po pierwsze sposób pozyskania danych i metodę oceny danych (np. wskaźnikowa, opisowa, punktowa), a po drugie – sposób agregacji. Przy tej okazji warto doprecyzować i zapytać doktoranta, która z metod jest najbardziej właściwa i dlaczego?

Należy podkreślić, iż wyniki oceny przedsiębiorstwa jak wskazuje autor dysertacji są funkcją zmiennych ilościowych i jakościowych, a zatem w procesie oceny każdego z kryteriów konieczne jest korzystanie z narzędzi pozyskiwania informacji, takich jak: przegląd dokumentów i danych oraz sposobów ich gromadzenia i nadzorowania, bezpośrednia obserwacja zdarzeń, wywiad z uczestnikami procesów, co znajduję w pracy doktorskiej, innym narzędziem oceny jest audyt, który również wymienia w autor w przedmiotowej dysertacji.



W rozdziale V (strona 125) autor dysertacji przeprowadza w sposób właściwy proces weryfikacji metody. W dysertacji (na stronie 128) przedstawiono ogólny schemat postępowania weryfikacyjnego, który podzielono na sekcje etapy weryfikacji zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw, próby badawcze, zastosowanie podejścia oraz analiza uzyskanych wyników badania, co trafnie koresponduje z modelowym procesem weryfikacji w oparciu o studia literaturowe. Aby uzyskać prawidłowe rozwiązanie problemu badawczego sformułowanego w rozdziale 4 niniejszej pracy i zrealizować zadania obejmujące kolejne etapy weryfikacji metody oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw, określono metody badawcze wraz z przyporządkowanymi im pytaniami badawczymi.

Zgodnie z metodologią autor dysertacji opracowaną metodę trafnie poddał ocenie pod kątem jednoznaczności i użyteczności kryteriów oceny i zagadnień szczegółowych je opisujących, czyli elementów oceny. Należy zaznaczyć, iż ocena przebiegała dwuetapowo: pierwszy stanowiło badanie polegające na weryfikacji merytorycznej zbioru pytań odzwierciedlających dobre praktyki uwzględnione w metodzie oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw oraz badanie jednoznaczności i użyteczności pytań, następnie w etapie drugim zrealizowana została ocena spójności wewnętrznej zbioru pytań na podstawie analizy współczynnika rzetelności kwestionariuszy – współczynnika alpha Cronbacha. Na uwagę zasługuje fakt, iż do badania zostali zaproszeni przedstawiciele dziewięciu organizacji z dużym doświadczeniem w pracy zawodowej związanej z działalnością produkcyjną lub usługową, znajomością nowoczesnych koncepcji zarządzania, bycia czynnym audytorem systemów zarządzania, wykształceniem technicznym, jak również dwóch doświadczonych pracowników naukowych jednej z technicznych uczelni wyższych, posiadających wiedzę i prowadzących badania w obszarze zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw. Pojawia się pytanie doprecyzowujące na tym etapie jaki był model doboru ekspertów z Uczelni Wyższych oraz jaką dyscyplinę nauki reprezentowali i czy próba była reprezentatywna dla zaproponowanego modelu badania, proszę o uzasadnienie wyboru?

Autor dysertacji udowodnił w pracy, iż za pomocą metody Human Lean Green, wspomaganą narzędziem informatycznym, można dokonać oceny przedsiębiorstwa w kontekście ciągłego samodoskonalenia i świadomości działania w sposób zrównoważony, należy zaznaczyć, iż spełniona została przesłanka użyteczności metody w warunkach rzeczywistych, co było przedmiotem pracy doktorskiej.

W końcowej części dysertacji autor pracy bardzo trafnie wskazuje kluczowe wnioski oraz wskazuje omawia kierunki badań, pierwszym wnioskiem wynikającym z niniejszej dysertacji w opinii doktoranta, poświęconej metodzie oceny zrównoważonego rozwoju



przedsiębiorstw i wspomagającemu ją narzędziu informatycznemu, jest potrzeba przeprowadzenia badania w jak największej liczbie przedsiębiorstw, zarówno produkcyjnych, jak i usługowych, kolejnym proponuje dokonanie pogłębionej analizy istoty interakcji i wzajemnego wpływu między poszczególnymi obszarami zrównoważonego rozwoju. Na podstawie wniosków z przeglądu literatury przedmiotu, wyników badań przeprowadzonych w blisko 750 polskich przedsiębiorstwach w ramach badania sondażowego w projekcie „Lean Green – z troską o środowisko” (Bryke i in., 2015) oraz badań wykonanych metodą przedstawioną w rozprawie dowiedziono, że wśród trzech aspektów funkcjonowania przedsiębiorstwa – Human, Lean i Green – istnieje wzajemny wpływ działań podejmowanych w jednym obszarze na przynajmniej jeden z pozostałych, co jest zgodne z ideą zrównoważonego rozwoju organizacji i zostało zapisane w niniejszej dysertacji.

Jak trafnie wskazuje w części wnioskowej doktorant opracowana metoda, oparta na bezstronnym i rzetelnym przeglądzie bieżącej sytuacji przedsiębiorstwa w trzech obszarach zrównoważonego rozwoju, umożliwia – poprzez nowe perspektywy identyfikowania szans i zagrożeń oraz określania kierunków rozwoju – budowę systemu wspomagania podejmowania decyzji przez zarządzających. Rekomendowanym kierunkiem rozwoju metody jest również jak właściwie zaznacza doktorant w dysertacji rozwinięcie zawartej w narzędziu informatycznym funkcjonalności umożliwiającej analizy ilościowe.

Powyższe przesłanki dają podstawy do bardzo pozytywnej oceny wyboru problematyki dysertacji. Równocześnie warto podkreślić, iż systemowe, metodyczne podejście do zarządzania zrównoważonym rozwojem przedsiębiorstw jest bardzo ważnym elementem każdej strategii i powinno znajdować odzwierciedlenie w każdym kierunku strategicznym każdego przedsiębiorstwa, co w rozprawie doktorskiej było poddane analizie i badaniu, przy wykorzystaniu współpracy partnerów, kształtowaniu relacji, sieciowaniu, ale przy bardzo istotnej koordynacji podmiotów na różnych szczeblach zarządzania różnym organizacją, ekspertów, naukowych ośrodków akademickich. Istotna jest implementacja zapisów i podjęcia dalszych kierunków badawczych w obszarze zrównoważonego przedsiębiorstw.

Należy wskazać, iż cel poznawczy został precyzyjnie określony, co koresponduje bardzo trafnie z celem głównym i zakresem rozprawy.

Warto również zasygnalizować, iż zarządzanie obciążeniem kognitywnym staje się obecnie domeną każdej jednostki na poziomie strategicznym w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Reasumując część merytoryczną oceniam pozytywnie.



## Wnioski końcowe

Należy wskazać, iż głównym osiągnięciem Doktoranta jest bardzo wnikliwe, wszechstronne przeanalizowanie metody oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw, z uwzględnieniem koordynacji działań za poziomie zarządzania strategicznego, współpracy interesariuszy, eksperckiej oraz wykorzystaniu efektu synergii wynikającej ze współdziałania wszystkich elementów systemu w odniesieniu do zarządzania zrównoważonym rozwojem.

Doktorant w procesie badawczym uzyskał potwierdzenie stawianych hipotez, co istotne wskazał kierunki dalszych badań w zakresie metody oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw. W konsekwencji analiz piśmiennictwa, Doktorant doprecyzował determinanty badanego zagadnienia oraz bardzo metodycznie, w oparciu o wyniki badań, skomponował i zaplanował proces badawczy oraz wnioskowania w odniesieniu do postawionych pytań badawczych. Dla poprawności i porządku należy zwrócić uwagę na nieznaczną słabość subiektywizmu w interpretacji niektórych studiów przypadku oraz grup reprezentatywnych.

Doktorant wykazał się podczas przygotowania rozprawy doktorskiej dobrą wiedzą zakresu nauk o zarządzaniu i jakości, a recenzowana rozprawa doktorska spełnia w wysokim stopniu wymóg aktualności. Z kolei przeprowadzając badania oparte na studiach przypadku Doktorant wykazał się umiejętnością samodzielnego prowadzenia pracy naukowej oraz umiejętnością samodzielnego wnioskowania. Analizując kwestie teoretyczne Doktorant posłużył się umiejętnie dobraną treściowo literaturą naukową. Zgłoszone przeze mnie uwagi, pytania mają charakter dyskusji z Doktorantem oraz zmierzają do tego, aby pomóc doskonalić warsztat pod kątem dalszej kariery naukowej. Podsumowując jest pełen uznania dla przedłożonej dysertacji, w szczególności wskazując na jej bardzo praktyczny charakter i możliwości zastosowania.

Reasumując uważam, iż Doktorant osiągnął cele rozprawy oraz uzyskał oryginalne rozwiązanie problemu naukowego. Tym samym rozprawa doktorska jest wartościowa i wnosi wkład do nauki w zakresie problematyki zarządzania zrównoważonym rozwojem przedsiębiorstw.

Na tej podstawie uważam, iż rozprawa mgr inż. Mariusza Bryke pt. „Metoda oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw”, spełnia wszystkie wymagania merytoryczne i formalne, a wobec tego wnioskuję do Rady Naukowej dyscypliny *Nauki o Zarządzaniu i Jakości* w Politechnice Poznańskiej o przyjęcie rozprawy i dopuszczenie jej do publicznej obrony.

Prof. Marek W. W. S.  
26.09.2023