

## **Recenzja pracy doktorskiej**

mgr Bartosza Truszkiewicza pt. ***Ocena praktycznej przydatności instrumentów rekomendowanych w ramach koncepcji Lean Management***, napisanej pod kierunkiem naukowym prof. dr hab. Jana Lichtarskiego oraz dr Małgorzaty Trenkner – promotora pomocniczego, na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

### **I. Uwagi wstępne**

Podstawą przygotowania niniejszej recenzji jest pismo Dziekana Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, prof. dr hab. Czesława Zająca, z dnia 28.06.2017r.

Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska w części merytorycznej obejmuje: wstęp, cztery rozdziały, zakończenie. Część uzupełniającą pracy stanowi: spis rysunków, tabel, wykresów i zdjęć; wykaz bibliografii; ankieta badawcza. Całość rozprawy doktorskiej mieści się na 181 stronach.

Kierując się wymogami ustawowymi<sup>1</sup>, przy ocenie rozprawy doktorskiej mgr Bartosza Truszkiewicza przyjęto następujące kryteria: znaczenie podjętej problematyki, poprawność sformułowania celów i struktura pracy, metody i narzędzia badawcze, ocena rozwiązania problemu badawczego, strona formalna pracy. Na końcu recenzji zamieszczono konkluzję.

### **II. Znaczenie podjętej problematyki**

Przedmiotem recenzowanej pracy jest ocena praktycznej przydatności narzędzi rekomendowanych w ramach koncepcji Lean Management (LM). Temat rozprawy, jak i problem badawczy uważam za ważny, aktualny i oryginalny. Lean Management stanowi współcześnie jedną z najczęściej stosowanych w praktyce gospodarczej koncepcji zarządzania. Geneza Lean Management związana jest z rozwojem japońskiego podejścia do zarządzania produkcją, zorientowanego na przeciwdziałanie marnotrawstwu i maksymalizację wykorzystania zasobów. Obecnie Lean Management coraz częściej

<sup>1</sup> Art. 13.1. ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytułach naukowych oraz o stopniach i tytułach w zakresie sztuki, Dz. U. nr 65, poz. 595, z późn. zm.

stosowany jest jako podejście do zarządzania całym przedsiębiorstwem, nie tylko sferą produkcyjną. Znajduje on również zastosowanie w procesach biurowych (Lean Office) oraz administracji publicznej (Lean Administration). Dynamiczny rozwój oraz popularność Lean Management wynika przede wszystkim z wysokiej efektywności tej koncepcji. Stosowanie Lean Management polega na realizacji procesu ciągłego doskonalenia z wykorzystaniem różnych metod i technik organizatorskich, związanych z realizacją założeń koncepcji. Na przestrzeni lat zostało opracowanych wiele tego typu narzędzi. Są one szeroko opisane w literaturze przedmiotu, a także dosyć powszechne w praktyce gospodarczej. Z reguły narzędzia te traktowane są jednak jako osobne, niezależnie podejścia. Również ich dobór, w dalszym ciągu, w znacznym stopniu, ma charakter intuicyjny i przypadkowy. Jest to wynikiem braku dostatecznej wiedzy na temat: skuteczności tych narzędzi; ich wzajemnych powiązań; a także korzyści synergicznych, wynikających z ich systemowego stosowania. Podjęty w niniejszej rozprawie problem oceny przydatności instrumentów rekomendowanych w ramach Lean Management stanowi próbę odpowiedzi na przedstawione pytania. Problem ten wpisuje się w istniejącą lukę badawczą w naukach o zarządzaniu, zarówno w wymiarze empirycznym, jak i teoretycznym.

### **III. Cele i struktura pracy**

Ogólny problem badawczy, pytania badawcze, cel główny rozprawy oraz cel pomocniczy Doktorant zaprezentował we wstępie pracy. Problem badawczy pracy sformułowano w postaci następującego pytania: „Jakie instrumenty zarządzania rekomendowane w ramach koncepcji Lean Management są najczęściej stosowane w ramach przedsiębiorstwa i dlaczego oraz jaka jest ich praktyczna przydatność?” (s. 6). Przedstawiony problem rozwinięto w postaci sześciu następujących, szczegółowych pytań badawczych:

1. „Jaka jest rola metod i technik zarządzania w działalności organizatorskiej, jak one ewoluują oraz jak można je uporządkować?
2. Jakie instrumenty są stosowane w zakresie koncepcji Lean Management i jak można je usystematyzować?
3. Jakie kryteria można zastosować do oceny ich praktycznej przydatności?

4. Jakie instrumenty zarządzania (metody i techniki) rekomendowane w ramach koncepcji Lean Management są stosowane najczęściej a jakie najrzadziej w przedsiębiorstwach?
5. Które z instrumentów (metody i techniki) cechują się największą praktyczną przydatnością a które najmniejszą?
6. Czy istnieje zależność pomiędzy częstotliwością zastosowania instrumentów rekomendowanych w ramach koncepcji Lean Management a ich praktyczną przydatnością?" (s. 6).

W odniesieniu do przedstawionych pytań badawczych, jako cel główny pracy przyjęto: „autorską próbę zdefiniowania kryteriów, pozwalających na ocenę praktycznej przydatności instrumentów rekomendowanych w ramach koncepcji Lean Management oraz przeprowadzenie takiej oceny przy ich użyciu” (s. 6). Wyznaczono także cel pomocniczy: „przeprowadzenie analizy dorobku teoretycznego w zakresie instrumentów (metod i technik) zarządzania wraz z próbą przedstawienia propozycji ich klasyfikacji i uporządkowania” (s. 7).

W pracy, ze względu na jakościowy charakter badań, nie postawiono hipotez badawczych.

Problem badawczy i pytania badawcze oraz cel główny i pomocniczy pracy zostały sformułowane poprawnie. Wskazują one trzy główne zadania badawcze pracy:

- opracowanie metody oceny praktycznej przydatności instrumentów rekomendowanych w ramach Lean Management,
- ocenę praktycznej przydatności instrumentów Lean Management,
- systematyzację instrumentów Lean Management.

Zadaniom tym podporządkowana została struktura pracy. Obejmuje ona cztery rozdziały. W rozdziale pierwszym przedstawiono koncepcję oceny stosowania metod zarządzania. Rozdział drugi poświęcony został identyfikacji oraz próbie klasyfikacji instrumentów LM. Rozdział trzeci zawiera wyniki badań empirycznych, dotyczące przydatności praktycznej instrumentów Lean Management. W rozdziale czwartym dokonano systematyzacji instrumentów Lean Management z perspektywy kluczowych obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Struktura pracy jest poprawna i spójna z problemem badawczym oraz wyznaczonymi celami. Umożliwia ona udzielenie odpowiedzi na postawione pytania badawcze.

#### IV. Metodyka badań

Zastosowane w rozprawie podejście badawcze objęło dwie fazy, a mianowicie:

- sprawozdawczą, w której wykorzystano metodę analizy i studiowania literatury przedmiotu dla potrzeb wyjaśnienia podstawowych pojęć korespondujących z tematyką rozprawy; prezentacji aktualnego poziomu wiedzy w zakresie podjętego problemu oraz opracowania teoretycznych, modelowych rozwiązań, dotyczących oceny praktycznej przydatności instrumentów LM oraz ich systematyzacji;
- diagnostyczną, polegającą na ocenie praktycznej przydatności instrumentów rekomendowanych w ramach koncepcji Lean Management.

Główną metodą badawczą fazy diagnostycznej był sondaż, a w jego ramach podstawową techniką były badania ankietowe.

Badania przeprowadzono w grupie 228 respondentów. Dobór próby badawczej miał charakter celowy. Respondentami badań byli tylko pracownicy przedsiębiorstw, w których koncepcja Lean Management jest wdrożona lub znajduje się w fazie wdrażania. Pominięto pracowników z przedsiębiorstw, gdzie znajomość Lean Management jest na niskim poziomie. Respondenci reprezentowali przedsiębiorstwa z 6 branż: przemysłowej (113 osób – 50 % ogółu badanych), IT (34 osoby – 15 %), transportowej (17 osób – 7%), administracji publicznej (14 osób – 6 %), budowlanej (6 osób – 3 %), innych usług (44 osoby – 19%). W doborze respondentów uwzględniono także: staż pracy, zajmowane stanowisko, rodzaj styczności z koncepcją Lean Management (wdrażający LM / stosujący LM), status właścicielski przedsiębiorstwa (udział kapitału zagranicznego / kapitał polski) oraz wielkość przedsiębiorstwa. Dominującą grupę respondentów stanowili pracownicy: o stażu pracy pomiędzy 5 a 10 lat (42%); zatrudnieni na stanowisku kierowniczym (42%) lub specjalisty (42%); stosujący LM (53%); zatrudnieni w przedsiębiorstwach z udziałem kapitału zagranicznego (79%) oraz z dużych przedsiębiorstw (54%).

Ankieta badawcza składała się z trzech części: A – identyfikacja cech respondenta, B – ocena znajomości instrumentu LM (częstotliwości stosowania), C – ocena praktycznej przydatności instrumentów LM. W części C instrumenty LM podano ocenie z perspektywy dwóch płaszczyzn: osiągnięcia celów organizacyjnych przedsiębiorstwa oraz rozwoju zasobów ludzkich. Dla każdej z wymienionych płaszczyzn określono sześć

aspektów pozytywnych oraz sześć negatywnych, związanych ze stosowaniem badanych instrumentów. Aspekty te wyznaczono na podstawie studiów literaturowych oraz wywiadów ze specjalistami w zakresie LM. Respondenci oceniali wpływ instrumentów LM na podane aspekty, posługując się 5-cio stopniową skalą. Oceną objęto łącznie 27 instrumentów LM.

Miarą praktycznej przydatności instrumentu LM była różnica pomiędzy średnią ocen aspektów ocenianych pozytywnie i średnią ocen aspektów ocenianych negatywnie. Przyjęto, że wartość powyżej 0 oznacza, że dany instrument jest praktycznie przydatny, natomiast wartość poniżej 0 oznacza, że badany instrument nie jest przydatny praktycznie.

W kolejnym etapie badań, uzyskane wyniki ocen, odniesiono do szczęściu kluczowych obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa, określając dla każdego z nich najbardziej przydatne instrumenty LM.

Badania ankietowe przeprowadzono w trakcie trzech krajowych konferencji tematycznych, poświęconych Lean Management i Six Sigma, które odbyły się w latach 2013-2014.

W badaniach wykorzystano także, jako techniki pomocnicze, wywiad i obserwację własną nieuczestniczącą oraz uczestniczącą. Wywiad posłużył do uzupełniania materiału uzyskanego w badaniu ankietowy. Obserwacja nieuczestnicząca pozwoliła na pozyskanie dokumentów i innych materiałów organizacyjnych. Obserwacja uczestnicząca natomiast związana była z wykorzystaniem doświadczeń własnych Autora pracy, jako menedżera biorącego udział we wdrażaniu instrumentów w zakresie LM.

Wyniki badań poddano analizie, wykorzystując podstawowe narzędzia statystyki opisowej.

Koncepcję badań obejmującą: dobór metod badawczych, próbę badawczą, opracowaną ankietę oraz sposób analizy wyników badań, oceniam jako poprawne i adekwatne do celów pracy.

## **V. Ocena rozwiązania problemu**

W strukturze pracy można wyróżnić trzy części: teoretyczną, empiryczną i empiryczno-analityczną. Część teoretyczna, obejmująca dwa pierwsze rozdziały, stanowi syntezę wiedzy w zakresie: metodologii zarządzania oraz koncepcji Lean

Management i jego instrumentów. Część empiryczną pracy tworzy rozdział trzeci, przedstawiający wyniki badań własnych, dotyczących oceny praktycznej przydatności instrumentów rekomendowanych w ramach koncepcji Lean Management. Część empiryczno-analityczna to rozdział czwarty, przedstawiający systematyzację instrumentów Lean Management z perspektywy kluczowych wymiarów funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Rozdział pierwszy pracy pt: *Miejsce instrumentów zarządzania w systemie zarządzania*, poświęcony został wyjaśnieniu pojęć oraz procesów związanych ze stosowaniem narzędzi zarządzania w systemie zarządzania organizacją. W rozdziale, omówiono: istotę zarządzania, strukturę systemu zarządzania, systematykę podejść organizatorskich, relacje pomiędzy pojęciami z zakresu metodologii zarządzania; rozwój i ewolucję koncepcji i instrumentów zarządzania; procesy związane ze stosowaniem instrumentów zarządzania w organizacji; a także podjęto dyskusję dotyczącą metodologicznych problemów oceny skuteczności i efektywności wdrażania narzędzi zarządzania.

W rozdziale drugim pracy, pt: *Instrumenty rekomendowane w koncepcji Lean Management*, przedstawiono genezę i rozwój koncepcji Lean Management oraz scharakteryzowano narzędzia organizatorskie, związane z tą koncepcją. Omówiono takie narzędzia jak: Standaryzacja pracy, 5S, Kaizen i System sugestii pracowniczych, Just in Time i Kanban, Czas taktu i Czas cyklu procesu, SMED, Autonomous Maintenance TPM, Andon, PDCA, Wykres Pareto, Burza mózgów, Diagram Ishikawy, 5 Why. Zaprezentowano także różne, dotychczasowe ujęcia systematyzujące narzędzia Lean Management oraz przedstawiono własną propozycję w tym zakresie, dzielącą instrumenty LM na bazujące na aspekcie technologicznym i behawioralnym. W omawianym rozdziale wskazano również przesłanki stosowania instrumentów LM w różnych obszarach działalności. Podjęto także dyskusję dotyczącą barier wdrażania narzędzi LM oraz sposobów ich minimalizowania.

Omawiana część pracy (teoretyczna) ma przede wszystkim charakter sprawozdawczy i stanowi rezultat przeprowadzonych studiów literaturowych. Oceniając wartość merytoryczną tej części należy podkreślić, że cechuje ją logiczność oraz spójność treści. Poszczególne rozdziały oraz punkty w ramach rozdziałów są ze sobą powiązane i tworzą poprawny układ wyводу naukowego, związanego z celem rozprawy. Należy podkreślić, że Autor nie ograniczał się tylko do przytaczania opinii

innych badaczy, ale poddawał je krytyce i proponował własne ujęcia. Jako główne osiągnięcia naukowe tej części pracy należy wskazać autorskie koncepcje: prakseologicznych kryteriów oceny przydatności instrumentów zarządzania (s. 26-30) oraz podziału instrumentów LM na związane ze zmianami technologicznymi i ukierunkowane na rozwój kompetencji pracowniczych (s. 46-47).

Pewne zastrzeżenia może budzić natomiast brak wskazania kryteriów doboru instrumentów LM, które zostały uznane za podstawowe dla tej koncepcji i były przedmiotem szerszego opisu w rozdziale drugim. Autor nie włączył do tej grupy m.in. takich narzędzi jak: Jidoka, Poka Yoka, VSM czy Heijunka. Narzędzia te są bezpośrednio związane z LM i należą do najbardziej popularnych w ramach tej koncepcji. W grupie szerzej analizowanych narzędzi nie znalazły się również inne, które były objęte badaniami ankietowymi, jak: koła jakości, współczynnik GE/OEE, Six Sigma, TWI. W mojej ocenie, w omawianym rozdziale, zabrakło również wskazania powiązań pomiędzy koncepcją LM i TQM (Total Quality Management).

Rozdział trzeci pracy, pt: *Praktyczna przydatność instrumentów rekomendowanych w ramach koncepcji Lean Management w świetle badań empirycznych*, przedstawia wyniki badań ankietowych, dotyczące oceny przydatności instrumentów LM. W pierwszej części rozdziału przedstawiono założenia badawcze. Następnie scharakteryzowano próbę badawczą. W dalszej kolejności zaprezentowano wyniki pierwszego etapu badań, dotyczące częstotliwości stosowania badanych instrumentów LM. Wyniki te poddano analizie z perspektywy cech respondentów. Następnie przedstawiono wyniki drugiego etapu badań, dotyczące oceny pozytywnych i negatywnych aspektów stosowania badanych instrumentów LM, na podstawie których określona została ich praktyczna przydatność. W zakresie osiągnięcia celów organizacyjnych przedsiębiorstwa, jako najbardziej przydatne praktycznie, zostały wskazane: Kaizen, 5Why, System sugestii pracowniczych. Natomiast najmniej przydatne praktycznie, w tym zakresie, okazały się: Czas cyklu/Czas taktu, Współczynnik GE/OEE, Autonomous Maintenance TPM. W zakresie rozwoju zasobów ludzkich przedsiębiorstwa, instrumentami najbardziej praktycznie przydatnymi, zgodnie z wynikami badań, są: Kaizen, Burza mózgów, 5 Why. Najmniej przydatne w tym zakresie są: Balansowanie pracy (Heijunka), VSM, Czas cyklu/Czas taktu, Współczynnik GE/OEE. A zatem Kaizen i 5 Why okazały się najbardziej przydatne w obu wymiarach. Wyniki te są dość zaskakujące. Dowodzą one, że najbardziej przydatnymi instrumentami LM są uniwersalne narzędzia,

związane z rozwiązywaniem problemów, a nie specjalistyczne techniki organizowania procesu produkcyjnego, czy doskonalenia technologii.

W dalszej części rozdziału wyniki oceny praktycznej przydatności instrumentów LM skorelowano także z częstotliwością ich stosowania. Zasadniczym wnioskiem jaki sformułowano na podstawie tej analizy jest stwierdzenie, że „o częstotliwości zastosowania poszczególnych instrumentów rekomendowanych w koncepcji LM, w dużej mierze decyduje ich praktyczna przydatność” (s. 130).

W rozdziale czwartym, pt: *Próba kategoryzacji i uporządkowania instrumentów rekomendowanych w ramach koncepcji Lean Management*, badane pozytywne i negatywne aspekty instrumentów LM podzielono na sześć perspektyw (kluczowych aspektów funkcjonowania przedsiębiorstwa): jakościową, struktur i procedur organizacyjnych, redukcji kosztów, ciągłego doskonalenia, rozwoju kompetencji społecznych, motywacji pracowników. Rezultatem tej analizy było określenie przydatności instrumentów LM, dla każdej płaszczyzny. Przystawiono również zbiorcze ujęcie rekomendacji narzędzi LM, z perspektywy wszystkich płaszczyzn.

Przedstawione w części empirycznej pracy badania oraz ich analizę oceniam wysoko. Zakres oraz sposób prowadzenia badań dowodzą dużego zaangażowania i rzetelności badawczej Autora. Na pochwałę zasługuje również komunikatywny i logiczny sposób opisu wyników badań i ich analiz. W mojej ocenie Autor potwierdził, w wysokim stopniu, umiejętność prowadzenia badań naukowych.

## **VI. Strona formalna pracy**

Rozprawę charakteryzuje poprawna i spójna struktura. Objętość rozdziałów jest porównywalna. Treść rozdziałów jest adekwatna do ich tytułów. Praca napisana jest zrozumiałym i poprawnym językiem. W pracy dostrzeżono jedynie bardzo nieliczne błędy językowe: literówki oraz związane z niewłaściwą odmianą wyrazów. Pewne zastrzeżenia może natomiast budzić bardzo mała czcionka ankiety zamieszczonej w załączniku pracy, znacznie obniżająca jej czytelność (s. 181).

Bibliografia rozprawy obejmuje 150 pozycji, w tym 109 polskojęzycznych i 41 obcojęzycznych. Źródła bibliograficzne głównie dotyczą tematyki: Lean Management oraz ogólnie koncepcji i metod zarządzania. W mojej ocenie źródła te zostały właściwie dobrane. Przedstawione w wykazie bibliografii źródła były powoływane w tekście. Powołania właściwie zamieszczano.



Rozprawa zawiera także 18 rysunków, 29 tabel, 37 wykresów i 5 zdjęć. Wymienione grafiki są powiązane z tekstem i zwiększają przejrzystość prezentowanych treści. Warto także podkreślić, że wiele rysunków i tabel, występujących zarówno w części teoretycznej, jak i empirycznej pracy, ma charakter autorski. Świadczy to o wkładzie naukowym Autora w dysertacji.

Ogólna ocena strony formalnej pracy jest bardzo wysoka. Praca została przygotowana starannie i poprawnie warsztatowo. Wykazane, drobne uchybienia, nie wpływają na ogólne, pozytywne wrażenie i ocenę pracy.

## VII. Konkluzja

Podsumowując recenzję rozprawy doktorskiej Pana mgr Bartosza Truskiewicza stwierdzam, że jest ona wartościowym opracowaniem naukowym przedstawiającym: wyniki badań w zakresie praktycznej przydatności i systematyzacji instrumentów rekomendowanych w ramach koncepcji Lean Management. Wysoko oceniam zarówno dobór problemu badawczego, jak i jego rozwiązanie, w warstwie teoretycznej i empirycznej. Praca i przeprowadzone w jej ramach badania wskazują na:

- oryginalność rozwiązania przez Doktoranta problemu naukowego, opartego na zaprojektowanych samodzielnie badaniach;
- umiejętność prowadzenia przez Niego pracy naukowej,
- posiadanie przez Autora rozprawy ogólnej wiedzy teoretycznej w zakresie dyscypliny nauk o zarządzaniu.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzam, że recenzowana przeze mnie praca doktorska mgr Bartosza Truskiewicza pt: „Ocena praktycznej przydatności instrumentów rekomendowanych w ramach Lean Management” spełnia wymagania stawiane pracom doktorskim określone w ustawie z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595 z późn, zm.) i wnoszę do Rady Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu o jej dopuszczenie do publicznej obrony.



.....  
/ Bernard Ziębicki/