

Anna Strychalska-Rudzewicz✉

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Wybór dostawców w logistyce zaopatrzenia przedsiębiorstw produkcyjnych

Supplier selection in procurement logistics of manufacturing companies

Synopsis. Problem badawczy sformułowany w niniejszym artykule koncentruje się na zagadnieniu, jakie znaczenie pełnią kryteria wyboru dostawców w praktyce funkcjonowania przedsiębiorstw produkcyjnych. Naukowcy i praktycy od dawna dostrzegają znaczenie skutecznego i efektywnego wyboru dostawców, jednak proces ten pozostaje wciąż niedostatecznie zbadany empirycznie. Niniejsza praca ma na celu wypełnienie istniejącej luki badawczej w tym obszarze. Badania zrealizowano w 67 przedsiębiorstwach produkcyjnych z wykorzystaniem metody sondażu diagnostycznego z użyciem narzędzia w postaci autorskiego kwestionariusza internetowego. Badania zrealizowano w styczniu 2024 roku wśród firm działających na terenie północno-wschodniej Polski. Z przeprowadzonego badania wynika, że w przedsiębiorstwach produkcyjnych kluczowe znaczenie odgrywają takie kryteria wyboru dostawców jak: jakość dostarczanych produktów, niezawodność dostaw oraz dostępność produktów. Cena produktów, czas realizacji zleceń, zdolności produkcyjne oraz elastyczność dostaw odgrywają nieco mniejsze znaczenie dla odbiorców. Lokalizacja i ekologiczne praktyki dostawcy okazały się być najmniej istotne w kontekście wyboru dostawcy. Wykazano, że nie istnieją istotne statystycznie różnice między badanymi przedsiębiorstwami w ocenie znaczenia kryteriów wyboru dostawców.

Słowa kluczowe: kryteria wyboru dostawców, przedsiębiorstwa produkcyjne

Abstract. The research problem formulated in this article focuses on the question of the importance of supplier selection criteria in the practical operation of manufacturing companies. Academics and practitioners have long recognized the importance of efficient and effective supplier selection, but the process is still under-researched empirically. This thesis aims to fill the existing research gap in this area. The research was carried out in 67 manufacturing companies using a diagnostic survey method with a tool in the form of a proprietary online questionnaire. The research was carried out in January 2024 among companies operating in north-

✉ **Anna Strychalska-Rudzewicz** – Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Wydział Nauk Ekonomicznych; e-mail: astry@uwm.edu.pl; <https://orcid.org/0000-0002-4999-6772>

-eastern Poland. The survey shows that in manufacturing enterprises, the key criteria for supplier selection are: quality of delivered products, reliability of delivery, and availability of products. The price of products, lead time, production capacity and flexibility of deliveries play a slightly less important role for customers. Location and green supplier practices were found to be the least important in terms of supplier selection. It was shown that there are no statistically significant differences between the surveyed companies in their assessment of the importance of supplier selection criteria.

Key words: criteria for the selection of suppliers, manufacturing companies

Kod JEL: M290

Wstęp

Wybór dostawców w logistyce zaopatrzenia jest tematem o znaczącym praktycznym i naukowym znaczeniu. W kontekście przedsiębiorstw produkcyjnych, skuteczność procesu wyboru dostawców ma fundamentalne znaczenie dla zapewnienia ciągłości dostaw, jakości materiałów, optymalizacji kosztów oraz zwiększenia konkurencyjności na rynku. Analiza kryteriów wyboru dostawców oraz identyfikacja preferencji przedsiębiorstw w tym zakresie stanowią istotne narzędzia wspierające proces podejmowania decyzji logistycznych. Zatem celem artykułu była identyfikacja i ocena kryteriów wyboru dostawców w przedsiębiorstwach produkcyjnych.

Obszar logistyki zaopatrzenia jest niezwykle istotny dla przedsiębiorstwa [Kappauf i in. 2011, Vasina 2014, Cengiza 2017]. W tej sferze podejmowane są decyzje, które pozwalają na ograniczenie kosztów zamówień poprzez wybór odpowiednich dostawców, zapewnienie wysokiej jakości surowców oraz skuteczne nawiązywanie współpracy z partnerami biznesowymi. Rola zaopatrzenia jest kluczowa dla przebiegu całego procesu produkcyjnego, a także dla ostatecznych kosztów produktu lub usługi. Wymaga to od pracowników tej sfery wysokich kompetencji oraz umiejętności zarówno w działaniach wewnątrz, jak i na zewnątrz przedsiębiorstwa [Matusiak 2022].

Procesy zaopatrzeniowe w przedsiębiorstwie łączą wiele działań, takich jak przygotowanie produkcji, planowanie produkcji i kierowanie procesami produkcji, a także wymagają ścisłej współpracy z dostawcami. W związku z tym logistyka zaopatrzenia zarządza przepływem towarów i jest bardzo ważna dla powiązania procesów fizycznych z informacyjno-decyzyjnymi w firmie.

Logistyka zaopatrzenia zarządza strumieniem dostaw do przedsiębiorstwa i jest silnie powiązana z otoczeniem przedsiębiorstwa, ponieważ wszelkie działania podejmowane w tym obszarze wykraczają poza granice przedsiębiorstwa i granice międzyorganizacyjne. Misją rynkową zaopatrzenia jest maksymalne zaspokojenie potrzeb materiałowych przy jak najniższych kosztach dostaw [Zakrzewski i Zakrzewska 2014]. Podsystem zaopatrzenia ma za zadanie zapewnić ciągłość dostaw surowców, materiałów i opakowań potrzebnych do produkcji w przedsiębiorstwie. Główne zadania zaopatrzenia skupiają się na zakupie surowców i materiałów, kontroli jakości dostarczanych materiałów, współpracy z dostawcami, utrzymaniu niskiego poziomu zapasów, negocjowaniu cen czy współpracy z działami wykorzystującymi kupowane materiały [Janczewska 2017].

W obliczu globalnej konkurencji i rosnących kosztów zaopatrzenia organizacja procesów zakupowych w przedsiębiorstwach produkcyjnych staje się coraz bardziej istotna. Zauważa się zwiększone zainteresowanie menedżerów tym obszarem funkcjonalnym w praktyce biznesowej. Wraz z dynamicznym rozwojem logistyki i uznaniem zalet zarządzania logistycznego, procesy zakupowe zyskują na znaczeniu jako uzupełnienie dla działań logistycznych oraz kolejny aspekt poszukiwania wzrostu efektywności działania [Hadaś i Ragin-Skorecka 2017].

Głównym celem działu zakupów jest zapewnienie ciągłości realizacji zadań produkcyjnych poprzez skuteczne nabywanie dóbr i usług. Sposób działania tego działu zależy od specyfiki branży, w której działa przedsiębiorstwo. W przypadku przedsiębiorstw produkcyjnych dział zakupów ma za zadanie dostarczanie niezbędnych zasobów w celu zapewnienia ciągłości procesu produkcyjnego. Istotą ciągłości produkcji jest dostępność potrzebnych komponentów w momencie ich potrzeby, bez przerywania linii produkcyjnej. Ważne jest, aby dostawy komponentów były realizowane we właściwym czasie i miejscu, zgodnie z ustalonym harmonogramem. To jedno z najważniejszych zadań działów zakupów w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Należy również podkreślić, że zakupy mają istotny wpływ na wynik finansowy organizacji. Można to ująć w prostszych słowach jako udział kosztów zakupów w ogólnych kosztach przedsiębiorstwa [Marchlewska-Organista 2017].

Wybór dostawców w procesie zaopatrzenia

Wybór dostawcy to proces, w ramach którego przedsiębiorstwa identyfikują, oceniają i nawiązują umowy z dostawcami. Proces wyboru dostawcy angażuje znaczną część zasobów finansowych firmy i odgrywa kluczową rolę w osiągnięciu sukcesu organizacji. Głównym celem tego procesu jest ograniczenie ryzyka zakupu, maksymalizacja wartości dla nabywcy oraz budowanie bliskich i długoterminowych relacji między nabywcami a dostawcami [Iastremska 2018, Taherdoost i Brard 2019].

Proces wyboru i oceny dostawców stanowi istotny element działalności przedsiębiorstwa, szczególnie w obszarze zaopatrzenia. W przeszłości wiele firm stosowało standardowe zasady przy selekcji dostawców, co często prowadziło do błędów decyzyjnych związanych z niewłaściwą oceną. Z czasem zrozumiano jak duże znaczenie dla całej działalności przedsiębiorstwa ma odpowiedni wybór dostawców. Rozwinięcie analizy na podstawie szczegółowych kryteriów, z przypisanymi wagami odpowiadającymi potrzebom firmy, umożliwia uzyskanie klarownego obrazu współpracy z poszczególnymi firmami. W działaniach handlowych należy unikać rutynowych lub pochopnych decyzji, które mogą mieć negatywny wpływ. Analiza dostawców oparta na danych historycznych ujawnia podstawowe błędy popełniane przy zakupach, jednocześnie wskazując na nowe możliwości. Czasami dostawcy z którymi wcześniej współpraca była sporadyczna, okazują się być liderami wśród wszystkich dostawców, jeśli wziąć pod uwagę istotne kryteria oraz ocenę dotychczasowej współpracy. Z kolei obecni wiodący dostawcy mogą wypaść źle ze względu na negatywne oceny w kluczowych obszarach współpracy. Kompleksowa ocena dostawców ma na celu wykrycie tego rodzaju błędów i próbę wyboru najlepszych dostawców według określonych kryteriów selekcji [Nowakowski i Werbińska-Wojciechowska 2012].

Dokonanie odpowiedniego wyboru dostawców zgodnie z ustalonymi kryteriami selekcji oraz skupienie uwagi na kluczowych obszarach współpracy stanowi istotny element kompleksowej oceny dostawców. Kryteria oceny wskazują, jakie aspekty oferty będą brane pod uwagę podczas procesu wyboru [Biały i Midor 2019]. Kryteria szczegółowej oceny dostawców zostały przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1. Kryteria oceny dostawców

Table 1. Supplier evaluation criteria

Kryterium oceny	Charakterystyczne parametry
Cena i warunki dostawy	poziom ceny; stabilność ceny; kredytowanie dostawy; koszty dostawy i transportu; zakres udzielanych rabatów; gotowość negocjacji cenowych
Jakość	jakość techniczna; normy wytwarzania; gwarancje jakościowe; system kontroli jakości;
Czas	dotrzymanie terminów dostaw; gotowość do realizacji dostaw na warunkach klienta; wyrozumiałość przy zakłóceniach w realizacji kontraktu
Elastyczność i adaptacyjność	łatwość wprowadzenia zmian; gotowość do realizacji zamówień na warunkach klienta; zdolność wytwarzania zindywidualizowanego produktu; możliwość podjęcia współpracy i koordynacji w zakresie zupełnie nowego produktu; czas reakcji na nieplanowane zmiany popytu
Potencjał	zdolności produkcyjne; możliwości logistyczne; umiejętności zarządcze i organizacyjne
Warunki płatności i kondycja finansowa	możliwość kredytowania; cykl konwersji gotówki; stabilność sytuacji finansowej; rotacja kapitału;
Lokalizacja	odległość odbiorcy od dostawcy; połączenia komunikacyjne; pochodzenie dostawcy; źródło dostaw dla dostawcy
Doświadczenie	liczba klientów; liczba zrealizowanych transakcji; rekomendacja innych klientów; obsługiwane branże
Inne	polityka środowiskowa dostawcy; infrastruktura informatyczna, logistyczna, produkcyjna itp.; opakowania

Źródło: [Biały i Midor 2019, s. 293].

Source: [Biały i Midor 2019, p. 293].

Jednym z kryteriów oceny dostawców jest jakość surowców, oznaczająca zdolność dostawcy do konsekwentnego spełniania specyfikacji jakościowych, które obejmują cechy jakościowe (materiał, wymiary, projekt, trwałość), różnorodność, jakość produkcji (linie produkcyjne, techniki produkcji, maszyny), system jakości i ciągłe doskonalenie. Niezawodność dostaw wiąże się ze zdolnością dostawcy do przestrzegania określonych harmonogramów dostaw, które obejmują punktualny czas realizacji, kompletność oraz brak strat i uszkodzeń. W literaturze podkreśla się również, że niezawodny dostawca powinien być godny zaufania na podstawie referencji (opinie kupujących), stabilności finansowej (kapitał, roczny obrót), byłych i obecnych partnerów biznesowych, właściwej organizacji firmy i zatrudnionego personelu [Taherdoost i Brard 2019].

W celu uniknięcia negatywnych skutków związanych z niewykonaniem przez dostawcę swoich zobowiązań, nabywcy zazwyczaj podejmują aktywne kroki mające na celu sprawdzenie kwalifikacji dostawcy przed przyznaniem mu kontraktu. Głównym celem

weryfikacji dostawcy jest minimalizacja ryzyka niewykonania przez niego umowy, takiego jak opóźnienia w dostawie, brak dostawy lub dostarczenie wadliwych towarów. Dodatkowym celem jest upewnienie się, że dostawca będzie odpowiedzialnym i reaktywnym partnerem w codziennych relacjach biznesowych z nabywcą [Beil 2010].

Podsumowując, w procesach zakupowych istotne jest zrozumienie roli, jaką odgrywają one we współczesnych przedsiębiorstwach produkcyjnych oraz identyfikacja obszarów, które mają kluczowe znaczenie dla nich. Zarządzanie relacjami z dostawcami wymaga odpowiednich umiejętności i wsparcia zaawansowanych technologii, które umożliwiają budowanie strategii zarządzania dostawcami i kategoriami zakupów, monitorowanie ryzyka oraz pomiar efektywności procesów. Ważne jest, aby nie ograniczać wartości generowanej w procesach zakupowych jedynie do redukcji kosztów, ale również uwzględniać inne aspekty, takie jak jakość, środowisko czy innowacyjność [Wszendybyl-Skulska i Apollo 2018].

Metodyka badania

Badanie przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego, korzystając z narzędzia badawczego, którym był kwestionariusz ankiety skierowany do pracowników zajmujących się zaopatrzeniem w przedsiębiorstwach produkcyjnych zlokalizowanych w północno-wschodniej Polsce. Badanie zrealizowano w styczniu 2024 roku przy wykorzystaniu platformy internetowej Google Forms. Kwestionariusz ankiety składał się z dwóch pytań zamkniętych, wykorzystujących pięciostopniową skalę Likerta oraz metryczki. Przy analizie uzyskanych wyników w przypadku skali Likerta dopuszczalne jest również obliczanie współczynnika oddziaływania [Jezior 2013], co zastosowano w niniejszym artykule. Finalnie uzyskano 67 poprawnie uzupełnionych ankiet. Badane podmioty były zróżnicowane pod względem wielkości, branży, okresu istnienia, sytuacji finansowej i zakresu działania.

Biorąc pod uwagę wielkość przedsiębiorstwa, największą grupę stanowiły mikro-przedsiębiorstwa, zatrudniające 1–9 pracowników oraz małe przedsiębiorstwa, zatrudniające od 10 do 49 pracowników. Wspólnie stanowiły one 60% badanych firm. Średnie przedsiębiorstwa (50–249 pracowników) stanowiły 28%, a duże przedsiębiorstwa (250 pracowników i więcej) reprezentowały 12% badanych (tab. 2).

Najwięcej respondentów działało w branży meblarskiej, stanowiąc 34% badanych firm. Branże takie jak drzewna (10%), chemiczna (7%), maszynowa (7%), elektroniczna (4%), metalurgiczna (9%) i inne (27%) stanowiły odpowiednio mniejszy odsetek ankietowanych podmiotów.

Badanie obejmowało zarówno nowopowstałe firmy, działające na rynku od maksymalnie roku, jak i te, które istniały od ponad dwudziestu lat. To zróżnicowanie pozwoliło na analizę różnych etapów rozwoju przedsiębiorstw i ich podejść do kwestii wyboru dostawców. Pod względem sytuacji finansowej, większość respondentów określiła ją jako dobrą lub bardzo dobrą, jednakże część firm doświadczała trudniejszych warunków finansowych, co mogło wpływać na ich strategię zakupowe i wybór dostawców. Co do zakresu działania badane przedsiębiorstwa działały

Tabela 2. Charakterystyka respondentów
Table 2. Characteristics of the respondents

Kryteria	Grupy respondentów	Liczba	Udział [%]
Wielkość przedsiębiorstwa	1–9 pracowników (mikroprzedsiębiorstwo)	20	30
	10–49 pracowników (małe przedsiębiorstwo)	20	30
	50–249 (średnie przedsiębiorstwo)	19	28
	250 pracowników i więcej (duże przedsiębiorstwo)	8	12
Branża firmy	branża meblarska	23	34
	branża drzewna	7	10
	branża chemiczna	5	7
	branża maszynowa	5	7
	branża elektroniczna	3	4
	branża metalurgiczna	6	9
	inna	18	27
Okres istnienia przedsiębiorstwa	do 1 roku (nowopowstałe przedsiębiorstwo)	7	10
	1–5 lat istnienia (młode przedsiębiorstwo)	12	18
	6–10 lat istnienia (średnio dojrzałe przedsiębiorstwo)	16	24
	11–20 lat istnienia (dojrzałe przedsiębiorstwo)	18	27
	powyżej 20 lat istnienia (stare przedsiębiorstwo)	14	21
Sytuacja finansowa przedsiębiorstwa	bardzo dobra	16	24
	dobra	26	39
	średnia	22	33
	trudna	3	4
	bardzo trudna	0	0
Zakres działania	regionalny	20	30
	krajowy	25	37
	międzynarodowy	22	33

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Source: own study based on conducted research.

na różnych rynkach – niektóre jedynie na poziomie regionalnym, inne na terenie całego kraju, a jeszcze inne operowały na międzynarodowych rynkach. Zbadano, czy istnieją różnice między tymi przedsiębiorstwami w ocenie znaczenia kryteriów wyboru dostawców. Analizę zebranych informacji przeprowadzono przy użyciu programu SPSS Statistics 29.

Wyniki badań

Biorąc pod uwagę uzyskane rezultaty mediany, dominanty oraz współczynnik oddziaływania można wnioskować, że jakość dostarczanych produktów, niezawodność dostaw oraz dostępność produktów są kluczowymi czynnikami wpływającymi na wybór dostawcy. Cena produktów, czas realizacji zleceń, zdolności produkcyjne oraz elastyczność dostaw również są istotne, ale ich znaczenie zostało ocenione jako nieco mniejsze. Lokalizacja dostawcy, zdolności produkcyjne i ekologiczne praktyki dostawcy są mniej istotne w kontekście wyboru dostawcy (tab. 3).

Tabela 3. Miary tendencji centralnej w ocenie znaczenia kryteriów wyboru dostawcy

Table 3. Central tendency measures in assessing the importance of supplier selection criteria

Kryterium	Współczynnik oddziaływania	Mediana	Dominanta
Jakość dostarczanych produktów	4,79	5	5
Niezawodność dostaw	4,58	5	5
Dostępność produktów	4,48	5	5
Czas realizacji zleceń	4,30	4	5
Cena	4,21	4	4
Zdolności produkcyjne	3,88	4	4
Opinia o dostawcy	3,78	4	4
Elastyczność dostaw	3,73	4	4
Lokalizacja dostawcy	2,66	2	2
Ekologiczne praktyki dostawcy	2,19	2	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Source: own study based on conducted research.

Wykazano, że wielkość przedsiębiorstwa nie wpływa na ocenę znaczenia poszczególnych kryteriów podczas wyboru dostawcy. Oznacza to, że wielkość przedsiębiorstwa nie jest statystycznie istotną zmienną wpływającą na ocenę znaczenia poszczególnych kryteriów podczas wyboru dostawcy, za wyjątkiem kryterium dostępności produktów (tab. 4). Jedynie w przypadku tego kryterium stwierdzono różnice ($p < 0,05$). Przedsiębiorstwa zatrudniające najmniejszą liczbę pracowników najsilniej odczuwają znaczenie czynnika wyboru dostawców, jakim jest dostępność produktów, co wydaje się uzasadnione z uwagi na niejednokrotnie mniejszą skalę działania i siłę przetargową tych odbiorców w porównaniu do większych przedsiębiorstw. Uzyskany wynik nie jest jednak dużo niższy od granicy odcięcia $p = 5\%$, zatem istnieje prawdopodobieństwo, że w kolejnym badaniu ta zależność nie zostałaby potwierdzona.

Istotne w badaniu było również uzyskanie odpowiedzi na pytanie, czy branża, w jakiej funkcjonuje przedsiębiorstwo wpływa na ocenę znaczenia poszczególnych kryteriów podczas wyboru dostawcy. Okazuje się, że branża przedsiębiorstwa nie jest statystycznie istotną zmienną wpływającą na ocenę znaczenia poszczególnych kryteriów podczas wyboru dostawcy (tab. 5).

Podobnie okres istnienia przedsiębiorstwa nie jest statystycznie istotną zmienną wpływającą na ocenę znaczenia poszczególnych kryteriów podczas wyboru dostawcy, oprócz kryterium lokalizacji dostawcy, na które może wpływać. (tab. 6). Wielkość

Tabela 4. Wynik testu niezależności Chi-kwadrat dla związku między oceną znaczenia kryteriów podczas wyboru dostawcy a wielkością przedsiębiorstwa

Table 4. The result of the Chi-square test of independence for the relationship between the assessment of the importance of criteria during supplier selection and the size of the enterprise

Kryterium	Istotność asymptotyczna	df	wartość
Jakość dostarczanych produktów	0,324	6	6,970
Niezawodność dostaw	0,105	9	14,516
Dostępność produktów	0,034	9	18,119
Czas realizacji zleceń	0,260	9	11,229
Cena	0,385	9	9,585
Zdolności produkcyjne	0,304	12	13,949
Opinia o dostawcy	0,149	12	17,016
Elastyczność dostaw	0,223	12	15,338
Lokalizacja dostawcy	0,204	12	15,726
Ekologiczne praktyki dostawcy	0,551	12	10,742

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Source: own study based on conducted research.

Tabela 5. Wynik testu niezależności Chi-kwadrat dla związku między oceną znaczenia kryteriów podczas wyboru dostawcy a branżą firmy

Table 5. Chi-square test of independence result for the relationship between the assessment of the importance of criteria during supplier selection and the company's industry

Kryterium	Istotność asymptotyczna	df	wartość
Jakość dostarczanych produktów	0,537	12	10,909
Niezawodność dostaw	0,150	18	24,152
Dostępność produktów	0,952	18	9,314
Czas realizacji zleceń	0,724	18	14,080
Cena	0,451	18	18,077
Zdolności produkcyjne	0,955	24	13,628
Opinia o dostawcy	0,157	24	30,874
Elastyczność dostaw	0,296	24	27,185
Lokalizacja dostawcy	0,423	24	24,682
Ekologiczne praktyki dostawcy	0,686	24	20,186

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Source: own study based on conducted research.

$p = 0,036$ (istotność asymptotyczna) nie jest dużo niższa od granicy odcięcia $p = 5\%$, zatem dowód na istnienie takiej zależności nie jest silny i w kolejnym eksperymencie mógłby nie zostać potwierdzony.

Również sytuacja finansowa przedsiębiorstwa nie wpływa na ocenę znaczenia poszczególnych kryteriów podczas wyboru dostawcy. Oznacza to, że sytuacja finansowa przedsiębiorstwa nie jest statystycznie istotną zmienną wpływającą na ocenę

znaczenia poszczególnych kryteriów podczas wyboru dostawcy (dla wszystkich kryteriów $p > 0,05$).

Analogicznie potwierdzono, że zakres działania nie wpływa na ocenę znaczenia poszczególnych kryteriów podczas wyboru dostawcy. Oznacza to, że zakres działania nie jest statystycznie istotną zmienną wpływającą na ocenę znaczenia poszczególnych kryteriów podczas wyboru dostawcy.

Chcąc ocenić, czy istnieje związek między badanymi zmiennymi, odzwierciedlającymi ocenę kryteriów dostawców przeprowadzono analizę korelacji rang Spearmana. Wynika z niej, że pomiędzy następującymi zmiennymi występuje umiarkowana bądź słaba dodatnia zależność:

- jakość dostarczanych produktów a czas realizacji zleceń ($Rho = 0,434$; $p < 0,01$);
- jakość dostarczanych produktów a niezawodność dostaw ($Rho = 0,385$; $p < 0,01$);
- zdolności produkcyjne a niezawodność dostaw ($Rho = 0,427$; $p < 0,01$);
- zdolności produkcyjne a elastyczność dostaw ($Rho = 0,4349$; $p < 0,01$);
- dostępność produktów a niezawodność dostaw ($Rho = 0,346$; $p < 0,01$).

Można więc wnioskować, że przedsiębiorstwa produkcyjne bardziej dbające o jakość dostarczanych produktów, również częściej starają się uzyskać niezawodność dostaw i właściwy czas realizacji zleceń. Nie budzi zdziwienia fakt, że dostawcy charakteryzujący się lepszymi zdolnościami produkcyjnymi, powinni być jednocześnie bardziej elastyczni i niezawodni, co wynika z potrzeb odbiorców. Potwierdzono również dodatnią korelację między oceną dostępności produktów u dostawców a ich niezawodnością.

Nie wykazano natomiast korelacji między ceną a czasem realizacji zleceń ($Rho = 0,00$), ceną a dostępnością produktów ($Rho = 0,04$) oraz ceną a niezawodnością dostawy ($Rho = 0,04$). Uzyskane rezultaty sugerują całkowity brak związku pomiędzy tymi kryteriami wyboru dostawców. Na podstawie zidentyfikowanego brak związku korelacyjnego między oceną znaczenia kryterium, jakim jest cena produktów a oceną znaczenia czasu dostawy, niezawodności dostawców i dostępności produktów można wnioskować, że kryterium ceny jest niezależne od pozostałych badanych kryteriów. Przykładowo, odbiorcy przywiązujący mniejszą wagę do ceny surowców mogą nie przypisywać podobnego znaczenia do kryterium, jakim jest niezawodność bądź czas dostawy.

Podsumowanie i wnioski

W artykule dokonano analizy kryteriów wyboru dostawców w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Za cel badania przyjęto ocenę kryteriów wyboru dostawców w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Przeprowadzone badanie empiryczne i jego analiza pozwoliły ocenić znaczenie poszczególnych kryteriów oceny dostawców. Wykazano, że przedsiębiorstwa produkcyjne kierują się przede wszystkim trzema zasadniczymi kryteriami: jakością dostarczanych produktów, niezawodnością dostaw oraz dostępnością produktów. Pomimo, że kwestie takie jak koszty, czas realizacji zamówień, zdolności produkcyjne dostawców, opinia o dostawcy i ich elastyczność w dostosowywaniu się do zmieniających się potrzeb są ważne, to jednak nie mają one tak dużego wpływu na decyzje zakupowe jak wyżej wymienione czynniki. Badane podmioty produkcyjne zwracają mniejszą uwagę na ekologiczne aspekty działalności dostawców oraz lokalizację dostawcy.

Wskazanie kluczowych kryteriów wyboru dostawców może mieć istotne skutki praktyczne dla zarządzających i doradców w przedsiębiorstwach. Uzyskane rezultaty mogą służyć jako źródło inspiracji dla przyszłych badań oraz praktyki zarządzania, szczególnie w kontekście dynamicznie zmieniającego się otoczenia biznesowego. Zrozumienie znaczenia kryteriów wyboru dostawców oraz konieczność ciągłego monitorowania i dostosowywania strategii w obszarze logistyki zaopatrzenia jest kluczowe dla efektywnego zarządzania w dzisiejszym świecie biznesu.

Istotnym ograniczeniem przeprowadzonych badań była ograniczona liczba podmiotów uczestniczących w badaniu sondażowym. W przyszłości warto byłoby podjąć wysiłki w celu zwiększenia próby badawczej, co umożliwiłoby bardziej reprezentatywne wnioski. Dodatkowo, badanie przedsiębiorstw z zagranicy mogłoby poszerzyć perspektywę i umożliwić porównanie różnych kontekstów organizacyjnych, co zaowocowałoby interesującymi wnioskami.

Bibliografia

- Beil D.R., 2010: Supplier selection, [w:] J.J. Cochran (red.), Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Science, John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.
- Biały W., Midor K., 2019: Metody oceny dostawców dla przedsiębiorstw, Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji 8, 290–299.
- Cengiza A.E., 2017: A Multi-Criteria Decision Model for Construction Material Supplier Selection, Procedia Engineering 196, 294–301.
- Hadaś Ł., Ragin-Skorecka K., 2017: Organizacja procesów zakupowych a wzrost strategicznej rangi zakupów – wyniki badań, Nauki o Zarządzaniu 31, 40–46.
- Iastremaska O. 2018: Logistics at an enterprise: the peculiarities of procurement activities, Innovative Technologies and Scientific Solutions for Industries 3(5), 141–148.
- Janczewska D., 2017: Zarządzanie logistycznym systemem zaopatrzenia przedsiębiorstwa MŚP– wybrane problemy, Przedsiębiorczość i zarządzanie 3,2, 201–216.
- Jezior J., 2013: Metodologiczne problemy zastosowania skali Likerta w badaniach postaw wobec bezrobocia. Przegląd Socjologiczny 62(1), 117–138.
- Kappauf J., Lauterbach B., Koch M., 2011: Procurement Logistics, [w:] Logistic Core Operations with SAP, Springer, Berlin, Heidelberg, 59–138.
- Marchlewska-Organista A., 2017: Zakupy i ich wpływ na generowanie oszczędności w przedsiębiorstwie produkcyjnym, Współczesna Gospodarka 8(2), 109–122.
- Matusiak M., 2022: Logistyka zaopatrzenia, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Nowakowski T., Werbińska-Wojciechowska S., 2012: Porównanie metod oceny i wyboru dostawców w przedsiębiorstwie – case study, Logistyka, 2, [CD 2], 935–944.
- Taherdoost H., Brard A., 2019: Analyzing the Process of Supplier Selection Criteria and Methods, Procedia Manufacturing 32, 1024–1034.
- Vasina E., 2014: Analyzing the process of supplier selection. The application of AHP Method, in Degree Programme in Industrial Management, Centria University of Applied Sciences, [źródło elektroniczne]<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/76540/Vasina%20Ekaterina%20Thesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [dostęp: 05.08.2024].
- Wszendybyl-Skulska E., Apollo P. 2018: Kreowanie wartości w wybranych obszarach procesów zakupowych, Studia Ekonomiczne 351, 144–151.
- Zakrzewski B., Zakrzewska D., 2014: Rola zaopatrzenia i metodyka wyboru dostawcy w działalności przedsiębiorstw przemysłowych, Logistyka 3, 6977–6999.