



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

Authors' contribution/  
Wkład autorów:  
A. Study design/  
Zaplanowanie badań  
B. Data collection/  
Zebranie danych  
C. Statistical analysis/  
Analiza statystyczna  
D. Data interpretation/  
Interpretacja danych/  
E. Manuscript preparation/  
Przygotowanie tekstu  
F. Literature search/  
Opracowanie  
piśmiennictwa  
G. Funds collection/  
Pozyskanie funduszy

## AN ANALYSIS OF THE PUBLIC DISTRIBUTION SYSTEM IN RURAL HARYANA, INDIA

### ANALIZA PUBLICZNEGO SYSTEMU DYSTRYBUCJI NA OBSZARACH WIEJSKICH INDYJSKIEGO STANU HARYANA

Seema Devi<sup>(A,B,C,D,E,F)</sup>, Manoj Siwach<sup>(C,D,E)</sup>

Department of Economics, Chaudhary Devi Lal University, Sirsa, India  
Zakład Ekonomii, Uniwersytet im. Chaudhary Devi Lal w Sirsa, Indie

#### Citation:

Devi, S., Siwach, M. (2023). An Analysis of the public distribution system in rural Haryana, India / Analiza publicznego systemu dystrybucji na obszarach wiejskich indyjskiego stanu Haryana. *Economic and Regional Studies*, 16(1), strony 118-132. <https://doi.org/10.2478/ers-2023-0008>

Guest Editor Prof. Karol Kukuła, Ph.D., University of Applied Sciences in Tarnow

#### ORIGINAL ARTICLE

JEL code: I38, Q18

Submitted:  
December 2022

Accepted:  
January 2023

Tables: 4  
Figures: 3  
References: 15

#### ORYGINALNY ARTYKUŁ NAUKOWY

Klasyfikacja JEL: I38, Q18

Zgłoszony:  
grudzień 2022

Zaakceptowany:  
styczeń 2023

Tabele: 4  
Rysunki: 3  
Literatura: 15

#### Abstract

**Subject and Purpose of the work:** The present paper aims to analyze the functioning and coverage of the public distribution system in rural Haryana, India.

**Materials and methods:** For analyses, secondary data were taken from various government reports like the Economic Survey of Haryana, Economic Survey of India, Census of India, Food and Supply Department, Haryana, etc. The analyses were conducted using descriptive statistics.

**Results:** The study's findings revealed that the public distribution system facilitates 51.45 percent of the total rural population of Haryana. As Per the guidelines of the National Food Security Act (NFSA) 2013, 75 percent of the rural population should be covered by the States under the benefits of the public distribution system. The public distribution system operates in the State with a vast network of Fair Price Shops (FPS) and a well-organized structure. The study revealed that the ratio of the beneficiaries of PDS to the FPS in Haryana is quite satisfactory and meets the criteria fixed by the Food and Supply Department of India.

**Conclusions:** The State of Haryana does not meet the criteria of NFSA, 2013. One primary reason is that a large part of the population falls under the APL category, which has been excluded from the benefits of PDS after the implementation of NFSA, 2013. While the ratio of beneficiaries to FPS indicates the magnificent functioning of FPSs in the State.

**Keywords:** Public Distribution System (PDS), Haryana, Fair Price Shops, India, Beneficiaries

#### Streszczenie

**Przedmiot i cel opracowania:** Celem tej publikacji jest analiza funkcjonowania i zasięgu indyjskiego publicznego systemu zaopatrzenia – Public Distribution System, PDS – na obszarach wiejskich w indyjskim stanie Haryana.

**Materiały i metody:** Analizy dotyczą danych wtórnych uzyskanych z różnych raportów rządowych, m.in. Economic Survey of Haryana, Economic Survey of India, Census of India, Food and Supply Department, Haryana i innych. Analizy przeprowadzono metodą statystyki opisowej.

**Wyniki:** Wyniki badania wskazują, że z systemu dystrybucji korzysta 51,45% wiejskiej populacji stanu Haryana. Według kryteriów indyjskiej ustawy o bezpieczeństwie żywnościowym (NFSA) z 2013 r. zasięgiem PDS powinno być objęte 75% ludności wiejskiej. W stanie Haryana PDS funkcjonuje w ramach rozbudowanej sieci punktów Fair Price Shops (FPS) oraz charakteryzuje się dobrze zorganizowaną strukturą. W badaniu wykazano, że stosunek beneficjentów PDS do liczby punktów FPS w stanie Haryana jest względnie zadowalający i spełnia kryteria ustalone przez indyjski Departament Żywności i Zaopatrzenia.

**Address for correspondence/ Adres korespondencyjny:** Seema Devi, MA (ORCID 0000-0002-0854-1835), (seema.dhanda86@gmail.com), phone: 9416328372; prof. Manoj Siwach (ORCID: 0000-0001-6557-8450) (manojsiwach70@gmail.com), phone: 91 166 623 9819; Department of Economics, Chaudhary Devi Lal University, Sirsa, Barnala Road, Sirsa, 125055, Sirsa, India

**Journal included in:** ERIH PLUS; AgEcon Search; AGRO; Arianta; Baidu Scholar; BazEkon; Cabell's Whitelist; CNKI Scholar; CNPIEC – cnpLINKer; EBSCO Discovery Service; EBSCO-CEEAS; EuroPub; Google Scholar; Index Copernicus ICV 2017-2020: 100,00; J-Gate; KESLI-NDSL; MyScienceWork; Naver Academic; Naviga (Softweco); Polish Ministry of Science and Higher Education 2021: 20 points; Primo Central; QOAM; ReadCube; Semantic Scholar; Summon (ProQuest); TDNet; WanFang Data; WorldCat.

**Copyright:** © The Authors, 2022. **Publisher:** John Paul II University of Applied Sciences in Biala Podlaska, Poland.

**Wnioski:** Stan Haryana nie spełnia kryteriów wskazanych w ustawie NFSA z 2013 r. Jednym z głównych powodów tego stanu rzeczy jest to, że duża część populacji Haryana zalicza się do kategorii osób żyjących powyżej granicy ubóstwa (Above Poverty Line, APL), którzy nie kwalifikują się do korzystania ze świadczeń PDS po przyjęciu ustawy NFSA w 2013 r. Stosunek beneficjentów do liczby punktów FPS wskazuje na ich skuteczne funkcjonowanie na analizowanym obszarze.

**Słowa kluczowe:** public distribution system, Haryana, fair price shops, Indie, beneficjenci

## Introduction

Haryana is an agriculture-dominated state and is known as the “bread basket” of India (Kaur, 2021). Haryana is self-sufficient in food production and contributes a significant amount of wheat and rice to India’s central pool of food grains (GoH, 2022). However, despite this, the problem of poverty persists in the state to the extent that today more than 40 percent population depends on the public distribution system to meet their food requirement (Khera and Somanchi, 2020). The Public distribution system was established by the Government of India under the Ministry of Consumer Affairs, Food and Public Distribution which provides essential commodities like wheat, rice, sugar, and kerosene, etc., to the vulnerable section of society at affordable prices. Till 1992, PDS was a general scheme for all consumers without any specific target. But in 1992, PDS became Revamped Public Distribution System (RPDS) with the target to provide the benefits of PDS to remote, hilly, and backward areas of the country. In 1997, RPDS became the Targeted Public Distributed System (TPDS). This system divided the beneficiaries into two categories-Beneficiaries below the poverty line and beneficiaries above the poverty line. TPDS aimed at providing the ration to the beneficiaries below the poverty line at highly subsidized prices from the PDS and ration to the beneficiaries above the poverty line at higher prices.

To make TPDS more focused and targeted towards the poorest of the poor category of the population, the Antyodaya Anna Yojana (AAY) was launched in 2000. Under this scheme, the provision was made to provide food grains at a highly subsidized rate of 2 rupees per kg for wheat and 3 rupees per kg for rice to one crore poorest of the low-income families covered under TPDS. In September 2013, Parliament enacted the National Food Security Act, 2013. It relies mainly on the existing TPDS to deliver food grains as legal entitlements to poor households. This marks a shift by making the right to food a justifiable right.

The public distribution system was implemented in Haryana since its inception, and its coverage area and size have increased over time. At the time of its creation, there were only 1518 fair price shops and 15 lakh ration card holders under the public distribution system (GoH, 2010). The state government has been implementing various reforms in the public distribution system from time to time. The State of Haryana has launched the national

## Wprowadzenie

W stanie Haryana dominuje rolnictwo, nie bez przyczyny stan ten określa się mianem „spichlerza” Indii (Kaur, 2021). Stan Haryana jest samowystarczalny pod względem produkcji żywności i ma istotny udział w uprawach pszenicy i ryżu spośród wszystkich zbóż produkowanych w Indiach (GoH, 2022). Pomimo tego Haryana boryka się z problemem ubóstwa, który jest tak nasilony, że obecnie system PDS zaspokaja potrzeby żywnościowe aż ponad 40% populacji tego stanu (Khera and Somanchi, 2020). Publiczny system zaopatrzenia PDS został utworzony przez rząd Indii w ramach Ministerstwa ds. Konsumentów, Żywności i Dystrybucji Publicznej. System ten ma zapewniać szczególnie narażonym grupom społecznym dostęp do podstawowych dóbr, takich jak pszenica, ryż, cukier i nafta, itp., po przystępnych cenach. Do 1992 r. PDS był powszechnym programem skierowanym do wszystkich konsumentów, bez wskazania żadnej konkretnej grupy docelowej. W 1992 r. PDS przekształcono w zmodernizowany publiczny system zaopatrzenia (Revamped Public Distribution System, RPDS), którego celem było zapewnienie świadczeń w ramach PDS odległym, górzystym i słabiej rozwiniętym obszarom kraju. W 1997 r. RPDS zastąpiono ukierunkowanym publicznym systemem zaopatrzenia – Targeted Public Distributed System, TPDS. W systemie tym beneficjentów podzielono na dwie kategorie – beneficjentów poniżej granicy ubóstwa i beneficjentów powyżej granicy ubóstwa. TPDS miał na celu zapewnienie racji żywnościowych beneficjentom poniżej granicy ubóstwa po cenach w wysokim stopniu subsydiowanych przez państwo oraz racji żywnościowych beneficjentom powyżej granicy ubóstwa po wyższych cenach.

Aby TPDS był bardziej skuteczny i lepiej ukierunkowany na najbardziej potrzebujących z biednych, w 2000 r. uruchomiono program Antyodaya Anna Yojana (AAY). W ramach tego programu przewidziano dostarczanie zbóż po wysoce subsydiowanej stawce 2 rupii za 1 kg pszenicy i 3 rupii za 1 kg ryżu dla 10 mln najbardziej potrzebujących rodzin o niskich dochodach, kwalifikujących się jako beneficjenci TPDS. We wrześniu 2013 r. indyjski parlament uchwalił ustawę o bezpieczeństwie żywnościowym. Ten akt prawny opiera się głównie na już istniejącej sieci TPDS, w ramach której przewidziano, że biedne gospodarstwa domowe będą korzystać z ustawowo określonych przydziałów zbóż. Kluczowa zmiana polega na oficjalnym uznaniu prawa ludności do bezpieczeństwa żywnościowego.

food security Act 2013 w.e.f. August 20, 2013 (GoH, 2014). The state has almost implemented the “End-to-End computerization” scheme of TPDS operations for online ration card management, allocation, and supply chain management; ration distribution through Aadhar enabled public distribution system. The state government is providing the facility of online grievance redressal. Currently, 2700365 ration cards and 9591 fair price shops are covered by e-PDS in Haryana (GoI, 2022).

## Methods

The study is based on secondary data collected from various government reports like the Economic Survey of Haryana, Economic Survey India, Census of India Report, Haryana, Food and Supply Department, Haryana, etc. The analyses were conducted using descriptive statistics. Many terms and abbreviations like Fair Price Shops (FPS), The FPS Ratio, Above Poverty line (APL), Below Poverty line (BPL), etc., have been used in the current study. Fair Price Shops refer to the shops allotted licenses from the government to distribute the commodities like wheat, sugar, salt, etc., through the PDS to beneficiaries at much reasonable prices. The FPS Ratio is the ratio between NFSA, s beneficiaries and the number of fair-price shops in Haryana. The term Below Poverty Line is a benchmark used by the government of India for the identification of lower income people who are unable to fulfill a basic standard of living. The term Above Poverty Line is also a benchmark used by the government of India to identify those households that have enough income level to fulfill a basic standard of living.

## Review of literature

Mooij (2001) analyzed the functioning and other significant issues of the public distribution system in undivided Bihar. The author described that the public distribution system plays an essential role in providing food security to a large part of the population in the state. More than 50 percent of the people in the state

PDS został wdrożony w stanie Haryana już na samym początku istnienia tego systemu, z czasem rósł jego zasięg i rozbudowywały się struktury. W momencie powstania PDS funkcjonowało zaledwie 1518 punktów Fair Price Shops, a posiadaczami kart żywnościowych było 1,5 mln osób (GoH, 2010). Rząd stanowy od czasu do czasu przeprowadza reformy systemu PDS. Stan Haryana przyjął ustawę o bezpieczeństwie żywnościowym 20 sierpnia 2013 r. (GoH, 2014) Stan wdrożył również schemat działania TPDS oparty na „kompleksowej komputeryzacji” w zakresie zarządzania kartami żywnościowymi, przyznawania kart żywnościowych i zarządzania łańcuchem dostaw online; PDS obsługuje też dystrybucję racji żywnościowych przez Aadhar. Rząd stanowy zapewnia również możliwość dochodzenia roszczeń online. Obecnie e-PDS w stanie Haryana obsługuje 2 700 365 kart żywnościowych i 9 591 punktów Fair Price Shops (GoI, 2022).

## Metody

Podstawą tego badania są dane wtórne uzyskane z różnych raportów rządowych, takich jak Economic Survey of Haryana, Economic Survey India, Census of India Report, Haryana, Food and Supply Department, Haryana i innych. Analizy przeprowadzono metodą statystyki opisowej. W niniejszym badaniu użyto wielu terminów i skrótów, takich jak Fair Price Shops (FPS), wskaźnik FPS (FPS Ratio), powyżej granicy ubóstwa (Above Poverty Line, APL), poniżej granicy ubóstwa (Below Poverty Line, BPL) itp. Punkty Fair Price Shops to sieć sklepów, które otrzymały licencje od rządu na dystrybucję towarów, takich jak pszenica, cukier, sól itp., po bardzo korzystnych cenach w ramach systemu PDS i wśród jego beneficjentów. Wskaźnik FPS oznacza stosunek liczby beneficjentów według kryteriów ustawy NFSA do liczby punktów Fair Price Shops w stanie Haryana. Termin „poniżej granicy ubóstwa” oznacza punkt odniesienia przyjęty przez rząd Indii do identyfikacji osób o niższych dochodach, które nie są w stanie uzyskać dochodu zapewniającego minimum egzystencji. Termin „powyżej granicy ubóstwa” oznacza punkt odniesienia przyjęty przez rząd Indii do identyfikacji tych gospodarstw domowych, których poziom dochodów jest wystarczający, aby zapewnić sobie minimum egzystencji.

## Przegląd literatury

W publikacji Mooij (2001) przeanalizowano działanie i inne istotne kwestie dotyczące systemu PDS w stanie Bihar. Autor wskazuje, że PDS pełni istotną rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa żywnościowego dużej części populacji tego stanu. Ponad 50% populacji Bihar żyje poniżej granicy ubóstwa

live below the poverty line and depend on PDS. The state lifts 55 and 96 percent of the required rice and wheat, respectively, from PDS. The study revealed the availability of one PDS dealer after 1603 people in the state. Swaminathan (2008) attempted to highlight the deterioration of the coverage of the poor and food-insecure people of India from the benefits of PDS after the implementation of the Targeted Public Distribution System (TPDS) in the country. Based on the evidence taken from government reports like the National Sample Survey Organization report 2007 (the organization which conducts nationwide sample surveys in India on various socio-economic aspects), the study tried to illustrate the magnitude and nature of the exclusion of people from PDS. The study's results revealed that 70.5 percent of rural households, 52 percent of agriculture labor households, more than 20 percent of landless and near landless people of India, and a significant proportion of people living below the official poverty line are excluded from PDS. More than 70 percent of Scheduled Caste in rural areas is out of the coverage of PDS from the states of Assam, Bihar, Andhra Pradesh, Jammu and Kashmir, Punjab, Rajasthan, and Uttar Pradesh. The study offered the suggestion to implement the Universal PDS system in all the states of India to cover all the eligible households under the benefits of the PDS system in India.

Balani (2013) examined India's Targeted Public Distribution System (TPDS) mechanism. The investigator described that this scheme divided the beneficiaries into APL and BPL categories. Further, the households under Antyodaya Anna Yojana (AAY) scheme was also included in the list of beneficiaries. Under the management process, the central government is responsible for procuring and selling the ration to the States at central issue prices. The state government is responsible for further storage in warehouses, uplifting, and oftaking of ration. The investigator highlighted various issues and challenges in the existing TPDS mechanism, such as proper identification of beneficiaries, lack of transport and storage facilities, diversion of rations in the open market, and exploitation of beneficiaries by FPS holders by charging high prices of commodities.

Anuradha (2015) examined the coverage of the Universal public distribution system in Tamilnadu and compared it with the Public distribution system of India. The study revealed that the coverage of the public distribution system in Tamilnadu is much better than the PDS system in other states of India as it covers all the people under the benefits of the public distribution system. The public distribution system in Tamilnadu provides food grains to a large section of people compared to other states of India. Thus the study suggested implementing a Universal public distribution system in all the states of India.

i jest zależnych od PDS. Ludność tego stanu zaspokaja odpowiednio 55 i 96% ogólnego zapotrzebowania na ryż i pszenice w ramach PDS. Wykazano, że w stanie Bihar jeden dostawca PDS obsługuje aż 1603 osób.

Swaminathan (2008) wskazuje, że po wdrożeniu ukierunkowanego publicznego systemu zaopatrzenia (TPDS) w Indiach jeszcze bardziej zawężono dostęp do świadczeń w ramach PDS wśród biednej i pozbawionej bezpieczeństwa żywnościowego części populacji. Podjęto próbę zilustrowania skali i charakteru wykluczenia ludzi z systemu PDS w oparciu o dane zaczerpnięte z raportów rządowych, takich jak raport National Sample Survey Organization z 2007 r. (organizacja prowadząca w Indiach ogólnokrajowe badania reprezentacyjne dotyczące różnych aspektów społeczno-ekonomicznych). Wykazano, że z PDS wykluczono 70,5% wiejskich gospodarstw domowych, 52% gospodarstw utrzymujących się z rolnictwa, ponad 20% bezrolnej i niemal bezrolnej populacji Indii oraz znaczną część osób żyjących poniżej oficjalnej granicy ubóstwa. Ponad 70% zarejestrowanych kast w stanach Assam, Bihar, Andhra Pradesh, Jammu and Kashmir, Punjab, Rajasthan i Uttar Pradesh na obszarach wiejskich jest poza zasięgiem systemu PDS. W badaniu zaproponowano wdrożenie uniwersalnego systemu PDS we wszystkich stanach Indii, aby objąć nim wszystkie gospodarstwa domowe kwalifikujące się do otrzymywania świadczeń w ramach PDS.

W publikacji Balani (2013) przeanalizowano mechanizm działania TPDS w Indiach. Wskazano, że w ramach tego programu podzielono beneficjentów na kategorie APL i BPL. Ponadto wśród beneficjentów znalazły się również gospodarstwa domowe objęte programem Antyodaya Anna Yojana (AAY). Rząd centralny jest odpowiedzialny za pozyskiwanie i sprzedaż racji żywnościowych na rzecz poszczególnych stanów po centralnych cenach emisyjnych. Za dalsze składowanie w magazynach, podnoszenie i odbieranie racji odpowiada rząd stanowy. Autor zwrócił uwagę na różne problemy i wyzwania związane z istniejącym mechanizmem TPDS, takie jak właściwa identyfikacja beneficjentów, brak infrastruktury transportowej i magazynowej, przekierowanie racji żywnościowych na wolny rynek oraz nieuczciwe praktyki wśród właścicieli punktów FPS w postaci naliczania wysokich cen za towary.

W publikacji Anuradha (2015) zbadano zasięg uniwersalnego systemu PDS w stanie Tamilnadu i porównano go z systemem PDS w innych stanach. Wykazano, że zasięg PDS w stanie Tamilnadu jest znacznie lepszy niż PDS w innych stanach, ponieważ obejmuje on wszystkie osoby, które kwalifikują się do korzystania z PDS. W porównaniu z innymi stanami Indii, PDS w Tamilnadu dostarcza zboża żywnościowe znacznej części populacji. W związku z tym

Singh and Kumar (2015) analyzed the functioning of PDS in Haryana based on the perceptions of the beneficiaries, FPS holders, and officers and various reports published by the Planning Commission of India and the Food and Supply Department. The study described that various commodities like wheat, rice, daal, and sugar are provided to beneficiaries in Haryana through PDS. The wholesale agency, the Haryana State Federation of Consumers Cooperative Store Ltd. (CONFED), lifts the ration from the Food Corporation of India (FCI) and stocks it at their district-level centers. The ration is delivered from these centers to the FPS owners and the beneficiaries. The study described the proper provision of monitoring and grievance redressal systems at the village /block /district level.

Ghabru (2017) analyzed the working of the public distribution system (PDS) in India and highlighted the significant issues and challenges in working with the PDS. The author described that the central and state governments are responsible for running PDS in India. On behalf of the central government, FCI procures food grains from farmers at the Minimum Support Price (MSP) as announced by the government of India at the beginning of the sowing season of crops. FCI further provides storage and allocation facilities and distributes the food grains to different states at a price decided by the central government. The state governments are further responsible for allocating rations to FPS and beneficiaries. The issues and challenges highlighted by the studies are inaccurate identification of beneficiaries, leakages, lack of storage facilities, and non-viability of fair-price shops.

Khera and Somanchi (2020) tried to estimate the coverage of the public distribution system in India. The study analyzed that 75 and 50 percent of the rural and urban population, respectively, shall be covered under the benefits of PDS in India as per the norms of the National Food Security Act (NFSA) 2001. The study found that the PDS covers 809 million people (based on population projection 2020) in India against the requirement of 922 million people per the Act. The study estimated state-wise coverage of PDS in India and revealed that 26.8 million people are covered under PDS in Andhra Pradesh against the requirement of 29.2 million people. These figures were 24.9 and 28.8 million, respectively, for Haryana. The coverage of the population under the public distribution system in all the states is less than the criteria fixed by NFSA (2001). The study classified the states into three categories based on the coverage of PDS. The first category includes Assam, Bihar, Delhi, Gujarat, Haryana, Jharkhand, Madhya Pradesh, Punjab, Rajasthan, and Uttar Pradesh. These states depend only on central grain allocation under NFSA. The second category includes

w publikacji sugerowano wdrożenie uniwersalnego PDS we wszystkich indyjskich stanach.

Singh i Kumar (2015) przeanalizowali funkcjonalnie PDS w stanie Haryana z punktu widzenia beneficjentów, właścicieli FPS i urzędników publicznych, a także różnych raportów opublikowanych przez Komisję ds. Planowania oraz Departament Żywności i Zaopatrzenia. W badaniu opisano, że beneficjenci w stanie Haryana otrzymują za pośrednictwem PDS różne towary, takie jak pszenica, ryż, produkty strączkowe i cukier. Agencja hurtowa o nazwie Haryana State Federation of Consumers Cooperative Store Ltd. (CONFED) pobiera racje żywnościowe od Food Corporation of India (FCI) i przechowuje je w swoich centrach na poziomie okręgu. Następnie racje żywnościowe trafiają z ośrodków do właścicieli FPS i bezpośrednio do beneficjentów. W opracowaniu opisano systemy monitorowania i rozpatrywania skarg w ramach PDS na poziomie wsi, bloku i okręgu.

Ghabru (2017) przeanalizował działanie PDS w Indiach i zwrócił uwagę na istotne problemy i wyzwania z tym związane. Autor wskazuje, że za prowadzenie PDS w Indiach odpowiadają rządy centralne i stanowe. FCI w imieniu rządu centralnego zaopatruje rolników w zboża spożywcze po minimalnej cenie wsparcia (Minimum Support Price, MSP), którą rząd Indii ogłasza na początku sezonu siewu. FCI zapewnia ponadto objekty do magazynowania i rozdzielania towarów oraz dystrybuje zboża spożywcze do różnych stanów po cenie ustalonej przez rząd centralny. Rządy stanowe są odpowiedzialne za przydzielanie racji żywnościowych FPS i beneficjentom. Wśród problemów i wyzwań, na które zwrócono uwagę w badaniach, wymieniano chociażby niedokładną kwalifikację beneficjentów, defraudacje, brak magazynów i nierentowność punktów FPS.

Khera i Somanchi (2020) podjęli próbę oszacowania zasięgu PDS w Indiach. Według ich ustaleń odpowiednio 75 i 50% ludności wiejskiej i miejskiej w Indiach przysługują świadczenia z PDS zgodnie z kryteriami przyjętymi w ustawie o bezpieczeństwie żywnościowym (NFSA) z 2001 r. Wykazano, że PDS obejmuje 809 milionów osób (na podstawie prognozy demograficznej na 2020 r.) w Indiach, a według kryteriów ustawowych powinno ich być 922 milionów. W badaniu oszacowano zasięg PDS w poszczególnych stanach i ujawniono, że w stanie Andhra Pradesh z systemu PDS korzysta 26,8 milionów osób, podczas gdy według kryteriów ustawowych liczba ta powinna wynosić 29,2 milionów osób. Liczby te wyniosły odpowiednio 24,9 i 28,8 miliona w stanie Haryana. Populacja, która korzysta z PDS we wszystkich stanach, jest mniejsza niż populacja, która spełnia kryteria przyjęte w ustawie NFSA (2001). W badaniu podzielono stany na trzy kategorie w oparciu o zasięg PDS. Pierwsza kategoria obejmuje stany Assam, Bihar, Delhi, Gujarat, Haryana, Jharkhand, Madhya Pradesh,

Goa, Himachal Pradesh, Jammu and Kashmir, Kerala, and Uttarakhand, which have expanded PDS in their states to meet the needs of their population and rely totally on central contribution for the expansion of PDS. Chhattisgarh, Maharashtra, Odisha, and West Bengal constitute the third category. These states have expanded PDS coverage by bearing all the extra costs for the expansion of PDS. The study revealed that Chhattisgarh is the only state where the quantity provided under PDS is more than the fixed by NFSA norms. People covered under the OPH category in Chhattisgarh get 7 kg. Food grains per head per month instead of 5 kilograms determined by NFSA. Thus the study highlights inter-state variation in the coverage and operation of the public distribution system in India.

In their study of Palghar district in Maharashtra, Jaybhaye et al. (2021) examined the penetration and coverage of PDS based on the arithmetic mean of the number of ration card holders under the categories of AAY, BPL, and APL to the number of FPS in the study area. The study's findings highlighted low FPS penetration in the district, especially in Vada tehsil, and found higher coverage of APL cardholders and low coverage of BPL and AAY cardholders due to the exclusions of many BPL and AAY households. The study showed significant disparities in the district's penetration and coverage of PDS

In the background of the earlier studies, the present study is an attempt to examine the functioning and coverage of the public distribution system in Haryana based on the proper organizational structure of PDS, duties of the state and central governments in its functioning, percentage share of FPS in rural Haryana, ratio of beneficiaries to FPS per district and coverage of rural population under public distribution system.

## Results and discussion

The results contain two parts. One part covers the functioning and organizational structure of the public distribution system in Haryana, and the other contains the coverage of the public distribution system in rural Haryana.

Punjab, Rajasthan i Uttar Pradesh Stany te polegają wyłącznie na centralnym przydziale zboża zgodnie z ustawą NFSA. Druga kategoria obejmuje stany Goa, Himachal Pradesh, Jammu i Kashmir, Kerala i Uttarakhand, które rozszerzyły zakres PDS, aby zaspokoić potrzeby swojej populacji, ale w tym zakresie całkowicie polegają na zasobach PDS rozdzielanych centralnie. Trzecią kategorię stanowią stany Chhattisgarh, Maharashtra, Odisha i Bengal Zachodni. Te stany rozszerzyły zasięg PDS, ponosząc wszystkie dodatkowe koszty takiego rozszerzenia. W badaniu wykazano, że Chhattisgarh jest jedynym stanem, w którym ilość żywności przekazywana w ramach PDS jest większa niż ustalona według norm ustawy NFSA. Osoby objęte kategorią OPH w stanie Chhattisgarh otrzymują miesięcznie 7 kg zbóż spożywczych w przeliczeniu na osobę zamiast 5 kg wskazanych w ustawie NFSA. Publikacja ta rzuca zatem światło na różnice między stanami w zakresie zasięgu i działania PDS w Indiach.

W swoich badaniach nad okręgiem Palghar w stanie Maharashtra, Jaybhaye i in. (2021) zbadali penetrację i zasięg PDS na podstawie średniej arytmetycznej liczby posiadaczy kart żywnościowych w kategoriach AAY, BPL i APL w stosunku do liczby punktów FPS na badanym obszarze. Wyniki badania wskazują na niską penetrację FPS w tym okręgu, szczególnie w Vada tehsil, a także wyższy zasięg wśród posiadaczy kart APL i niski zasięg wśród posiadaczy kart BPL i AAY ze względu na wykluczenie z systemu wielu gospodarstw domowych sklasyfikowanych jako beneficjenci kategorii BPL i AAY. W badaniu wykazano znaczne dysproporcje we wskaźniku penetracji na poziomie okręgu i obszaru objętego systemem PDS.

Na tle wcześniejszych badań niniejsze opracowanie jest próbą przeanalizowania działania i zasięgu PDS w stanie Haryana w oparciu o właściwą strukturę organizacyjną PDS, przy uwzględnieniu obowiązków po stronie stanu i władz centralnych w zakresie wsparcia funkcjonowania tej sieci, procentowego wskaźnika punktów FPS wśród wiejskiej populacji Haryana, stosunku beneficjentów do liczby punktów FPS w przeliczeniu na okręg i zasięgu PDS wśród ludności wiejskiej.

## Wyniki i omówienie

Wyniki analizy podzielono na dwie części. Pierwsza część dotyczy funkcjonowania i struktury organizacyjnej PDS w stanie Haryana, a w drugiej przedstawiono zasięg PDS wśród wiejskiej społeczności stanu Haryana.

### Functioning of PDS in Haryana

In Haryana, the public distribution system is operated under the authorization of both the central and state governments. Both governments have implemented the digitization of the public distribution system in Haryana on a 50:50 cost-sharing basis. The central government has authorization on the aspects like procurement, storage, and transportation of food grains at the state *godowns* (Warehouses). The State governments allocate food grains to FPS, distributing the rations to beneficiaries based on the eligibility criteria. Further, the states also work on identifying actual beneficiaries, issuing ration cards to beneficiaries, issuing licenses to FPS owners, rejecting ration cards, and adequately functioning the grievance redressal system in the state.

### Organizational structure of PDS in Haryana

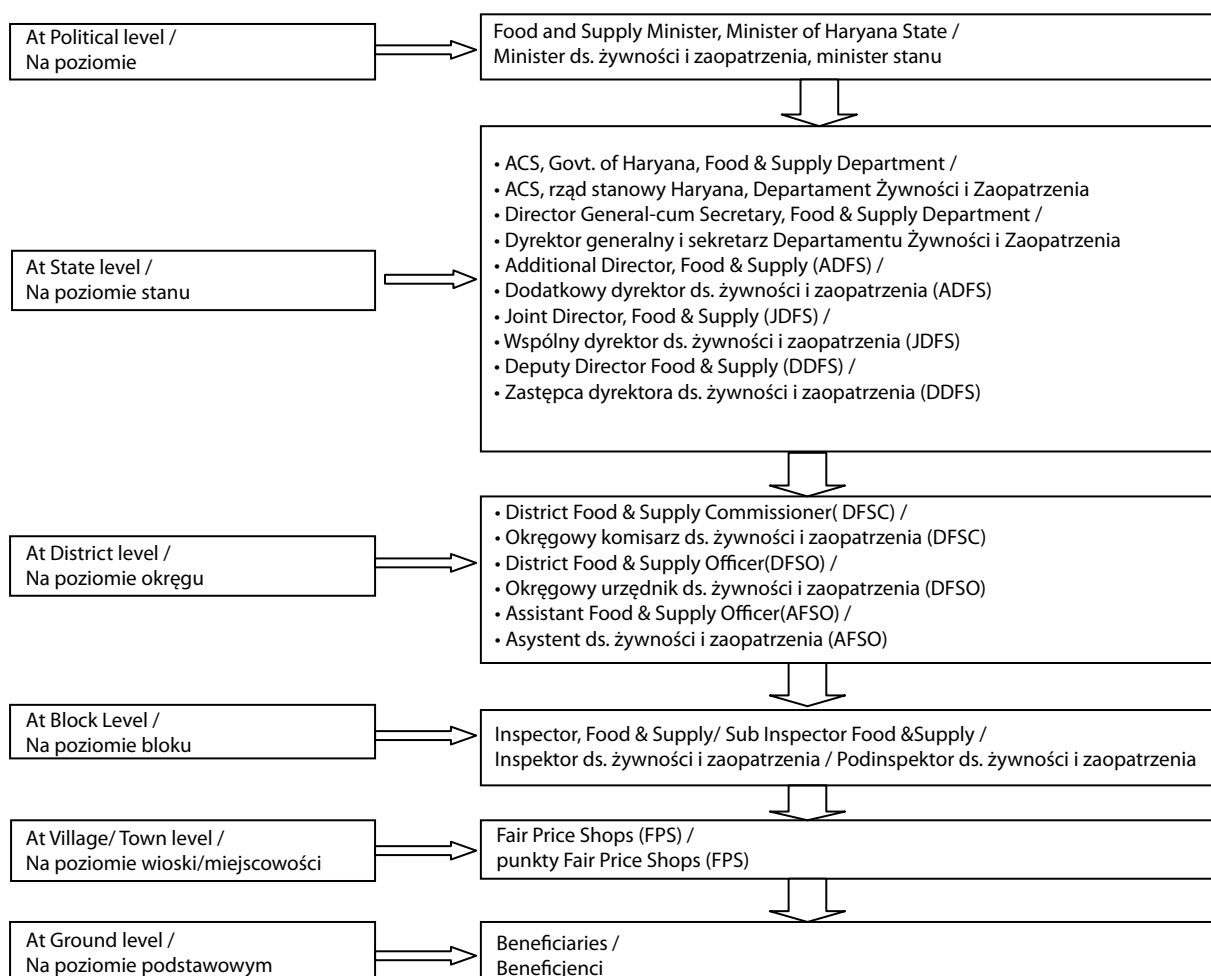
The organizational Structure of PDS in Haryana is shown in Figure 1.

### Działanie publicznego systemu zaopatrzenia PDS w stanie Haryana

W Haryana PDS działa z upoważnienia zarówno rządu centralnego, jak i rządu stanowego. Oba rządy wdrożyły cyfryzację PDS w stanie Haryana na zasadzie podziału kosztów równo na połowę. Uprawnienia rządu centralnego obejmują pozyskiwanie, transport i przechowywanie zbóż spożywczych w stanowych magazynach (*godown*). Rządy stanowe dystrybuują zboża wśród punktów FPS, rozdzielając racje wśród beneficjentów na podstawie kryteriów kwalifikowalności. Stany zajmują się również identyfikacją faktycznych beneficjentów, wydawaniem kart żywnościowych beneficjentom, wydawaniem licencji właścicielom punktów FPS, rozpatrywaniem wniosków o karty żywnościowe i odpowiednim zarządzaniem systemem rozpatrywania skarg w stanie.

### Struktura organizacyjna publicznego systemu zaopatrzenia PDS w stanie Haryana

Strukturę organizacyjną PDS w stanie Haryana przedstawiono na Rysunku 1.



**Figure 1.** Organizational Structure of PDS, Haryana

**Rysunek 1.** Struktura organizacyjna PDS, stan Haryana

Source: Based on the information available from The Food & Supply Department, Haryana.

Źródło: Na podstawie informacji Departamentu Żywności i Zaopatrzenia, stan Haryana.



The Food and Supply Department was established in 1966 to monitor and execute PDS in the state. As shown in Figure 2, the organizational link of PDS starts from the *Ministry of the State*, where there is one department's political head. Under the ministry, one *Additional Chief Secretary (ACS)* level officer resolves all financial issues of the department. *The Director General of the Food and Supply Department (DGFS)* regulates the public distribution System at the state level with the assistance of other officers, including *Additional Director, Food & Supply (ADFS)*, *Joint Director, Food & Supply (JDFS)*, and *Deputy Director, Food & Supply (DDFS)*. At the district level, the public distribution system functions under the supervision of *The District Food Supply Commissioner (DFSC)*, who works under the guidelines of *State level officers* and is assisted by *the District Food Supply Officer (DFS)* and *Additional Food Supply Officer (AFSO)*. At the block level, *The Inspector/Sub Inspector of the Food Supply Department* executes the public distribution system under the supervision of *District level officers*. Then at the village and town level, *The FPS owner* handles the distribution of food grains to beneficiaries.

Departament Żywności i Zaopatrzenia został utworzony w 1966 r. w celu zarządzania systemem PDS i jego monitorowania w tym stanie. Według Rysunku 2 na czele struktury organizacyjnej PDS stoi Ministerstwo Stanu i szef departamentu z mianowania politycznego. W ramach ministerstwa jeden dodatkowy sekretarz generalny (ACS) zajmuje się obsługą finansową tego departamentu. Dyrektor Generalny Departamentu Żywności i Zaopatrzenia (DGFS) zarządza PDS na szczeblu stanowym za pośrednictwem innych funkcjonariuszy, w tym dodatkowego dyrektora ds. żywności i zaopatrzenia (ADFS), wspólnego dyrektora ds. żywności i zaopatrzenia (JDFS) oraz zastępcy dyrektora ds. żywności i zaopatrzenia (DDFS). Na poziomie okręgu PDS działa pod nadzorem okręgowego komisarza ds. żywności i zaopatrzenia (DFSC), który sprawuje urząd zgodnie z wytycznymi urzędników na szczeblu stanowym i przy wsparciu okręgowego urzędnika ds. żywności i zaopatrzenia (DFS) i asystenta ds. żywności i zaopatrzenia (AFSO). Na szczeblu bloku systemem PDS zarządza inspektor/podinspektor Departamentu ds. Żywności i Zaopatrzenia pod nadzorem urzędników na szczeblu okręgu. Następnie na poziomie wsi i miasta dystrybucją zbóż wśród beneficjentów zajmują się właściciele punktów FPS.

### Coverage of public distribution system in rural Haryana

The public Distribution System in Haryana facilitates the supply of essential goods to around 69 percent of total ration card holders with a vast network of *godowns* (warehouses) and Fair Price Shops (FPS). The ration card holders in the state consist of four categories. These are Above Poverty Line (APL) card holders, Below Poverty Line (BPL) card holders, Antyodaya Anna Yojana (AAY) cardholders, and Other Preferred Holders (OPH). The entitlement of the cardholders is given in Table 1, below.

### Zasięg publicznego systemu zaopatrzenia PDS na obszarach wiejskich stanu Haryana

Dzięki rozległej sieci magazynów (*godown*) i punktów FPS z systemu PDS w stanie Haryana korzysta około 69% posiadaczy kart uprawniających do odbioru racji żywnościowych. Posiadacze kart żywnościowych w stanie zaliczają się do jednej z czterech kategorii. Są to posiadacze kart powyżej granicy ubóstwa (APL), posiadacze kart poniżej granicy ubóstwa (BPL), posiadacze kart Antyodaya Anna Yojana (AAY) i inni preferowani beneficjenci (OPH). Uprawnienia posiadaczy kart przedstawiono w Tabeli 1 poniżej.

**Table 1.** Details of Ration Disbursement to Card Holders

**Tabela 1.** Szczegółowe uprawnienia do uzyskania racji żywnościowych wśród posiadaczy kart

Category of ration card holders / Kategoria posiadaczy kart żywnościowych	Colour of ration cards / Kolor karty	Quantity of commodities through PDS (in Kg) / Ilość towarów w PDS (w kg)		Price of commodities through PDS (Rupees/ Kg) / Cena towarów w PDS (rupie/kg)	
		Wheat / Pszenica	Sugar / Cukier	Wheat / Pszenica	Sugar / Cukier
		ANY / DOWOLNE	Pink / Różowa	35 (per card) / 35 (na kartę)	1 (per card) / 1 (na kartę)
BPL	Yellow / Żółta	5 (per head) / 5 (na osobę)	1 (per card) / 1 (na kartę)	2	13.50
OPH	Grey / Szara	5 (per head) / 5 (na osobę)	N. A. / N.d.	2	N. A. / N.d.
APL	Green / Zielona	N. A. / N.d.	N. A. / N.d.	N. A. / N.d.	N. A. / N.d.

Source: Food and Supply Department, Haryana.

Źródło: Departament Żywności i Zaopatrzenia, stan Haryana.

As it is clear from Table 1, APL card holders do not get any benefits from PDS. After implementing the National Food Security Act (NFSA) in Haryana, APL card holders were excluded from the benefits of PDS. Under the NFSA scheme, the AAY ration card holders get 35 kg wheat per card and 1 kg sugar per month. The BPL cardholders get 5 kg. Wheat per family member, and 1kg sugar per card every month. The other preferred cardholders get 5 kg of wheat per head of family per month under the NFSA scheme.

The government of Haryana has increased the amount of ration entitled to the beneficiaries during the pandemic. The OPH, BPL, and AAY card holders have been getting 5 kg extra wheat per head family monthly free of cost. The state government started to provide this additional amount of food grains to the beneficiaries in April 2020 except for a few months in the interval period. Now the government has planned to continue this plan till September 2022.

On the distribution of sugar, the state government of Haryana is bearing rupees 2.50 crore per month (Economic Survey of Haryana, 2021-22). There was a provision in Haryana to provide 2-liter mustard oil to BPL and AAY cardholders at the rate of 20 Rs per liter since 2018. From June 2021, rupees 250 per ration card under AAY and BPL categories are provided through the beneficiaries' bank accounts (Economic survey of Haryana, 2021-22).

### ***The extent of Digitization in Haryana***

The state has almost implemented the "End-to-End computerization" scheme of TPDS operations for online ration card management, allocation, and supply chain management; ration distribution through Aadhar enabled public distribution system. The State government is providing the facility of online grievance redressal. The e-portal Haryana website is available with all the information regarding the allocation of rations to FPS, distribution of rations to beneficiaries, distribution of rations through Annavitaran, No. of ration cards, availability of stocks at FPS, and complaints regarding PDS available. The beneficiaries of NFSA can get their ration from any FPS located in any other state under Integrated Management Public Distribution System (IM-PDS).

### ***The extent of rural Fair Price Shops in Haryana***

The district-wise coverage of FPSs is shown in Table 2. There are 10329 Fair Price Shops in Haryana. Of these shops, 7236 are located in the rural area, and

Jak wynika z Tabeli 1, posiadaczom kart APL nie przysługują żadne świadczenia z PDS. Po przyjęciu ustawy o bezpieczeństwie żywnościowym (National Food Security Act, NFSA) w stanie Haryana posiadacze kart APL zostali wyłączeni ze świadczeń w ramach PDS. W ramach programu NFSA posiadacze kart żywnościowych AAY otrzymują miesięcznie 35 kg pszenicy i 1 kg cukru na kartę. Posiadacze karty BPL otrzymują co miesiąc 5 kg pszenicy w przeliczeniu na członka rodziny i 1 kg cukru na każdą kartę. Pozostali preferowani posiadacze kart otrzymują miesięcznie 5 kg pszenicy na każdego członka rodziny zgodnie z kryteriami ustawy NFSA.

Rząd stanu Haryana w czasie pandemii zwiększył racje żywnościowe przysługujące beneficjentom. Posiadacze kart OPH, BPL i AAY otrzymywali co miesiąc bezpłatnie 5 kg pszenicy na każdego członka rodziny. Rząd stanowy zaczął przekazywać beneficjentom tę dodatkową ilość zbóż spożywczych w kwietniu 2020 r., z wyłączeniem kilku miesięcy przerwy. Obecnie rząd planuje kontynuować ten plan do września 2022 r.

Rząd stanowy Haryana na zakup cukru przeznacza kwotę 25 mln rupii miesięcznie (Economic Survey of Haryana, 2021-22). W Haryana obowiązywał przepis, zobowiązujący rząd stanowy, aby od 2018 r. zapewnić posiadaczom kart BPL i AAY 2 litry oleju musztardowego w cenie 20 Rs za litr. Od czerwca 2021 r. posiadacze karty żywnościowej kategorii AAY i BPL otrzymują za pośrednictwem rachunków bankowych 250 rupii na kartę (Economic Survey of Haryana, 2021-22).

### ***Zakres cyfryzacji w stanie Haryana***

Stan wdrożył również schemat działania TPDS oparty na „kompleksowej komputeryzacji” w zakresie zarządzania kartami żywnościowymi, przyznawania kart żywnościowych i zarządzania łańcuchem dostaw online; PDS obsługuje też dystrybucję racji żywnościowych przez Aadhar. Rząd stanowy zapewnia również możliwość dochodzenia roszczeń online. Na stronie e-portalu Haryana dostępne są wszelkie informacje dotyczące przydziału racji żywnościowych do punktów FPS, dystrybucji racji żywnościowych wśród beneficjentów, dystrybucji racji żywnościowych poprzez sieć Annavitaran, liczby kartek żywnościowych, dostępności zapasów w punktach FPS oraz skarg dotyczących systemu PDS. Beneficjenci z tytułu ustawy NFSA mogą otrzymać rację żywnościową z dowolnego punktu FPS zlokalizowanego w dowolnym innym stanie objętym zintegrowanym zarządzaniem PDS (Integrated Management PDS, IM-PDS).

### ***Zasięg punktów FPS na terenach wiejskich w stanie Haryana***

Obecność punktów FPS w poszczególnych okręgach przedstawiono w tabeli 2. W stanie Haryana

3093 are in the urban area. The rural area of Haryana covers 70.05 percent of Fair Price Shops (FPS) because more than 65 percent of the population resides in rural areas. The Mewat district has the highest percentage (7.55) of rural FPS, followed by Karnal (7.29), Hisar (6.93), and Yamunanagar (6.53). Panchkula has the lowest percentage of rural beneficiaries (1.30), followed by Gurugram (1.77), Faridabad (2.12), and Ch. Dadri (2.56). The study highlighted inter-district variation depending on the number of rural beneficiaries. The districts having a higher number of rural beneficiaries have a significant share in rural FPSs, and those having a lesser number of beneficiaries have a low percentage in rural FPSs.

działa 10 329 punktów FPS. 7236 spośród tych punktów znajduje się na obszarach wiejskich, a 3093 w miastach. 70,05% punktów FPS w stanie Haryana działa na obszarach wiejskich, ponieważ mieszka na nich ponad 65% populacji stanu. Najwyższy odsetek (7,55) wiejskich punktów FPS w przeliczeniu na liczbę ludności znajduje się w okręgu Mewat, a następnie Karnal (7,29), Hisar (6,93) i Yamunanagar (6,53). Najniższy odsetek beneficjentów wśród ludności wiejskiej jest w okręgu Panchkula (1,30), następnie Gurugram (1,77), Faridabad (2,12) i Ch. Dadri (2,56). W badaniu wyeksponowano zróżnicowanie między okręgami w zależności od liczby beneficjentów wśród ludności wiejskiej. Udział wiejskich punktów FPS jest wyższy w okręgach o wyższej liczbie beneficjentów wśród ludności wiejskiej, a okręgi o niższej liczbie beneficjentów charakteryzują się niskim odsetkiem wiejskich punktów FPS.

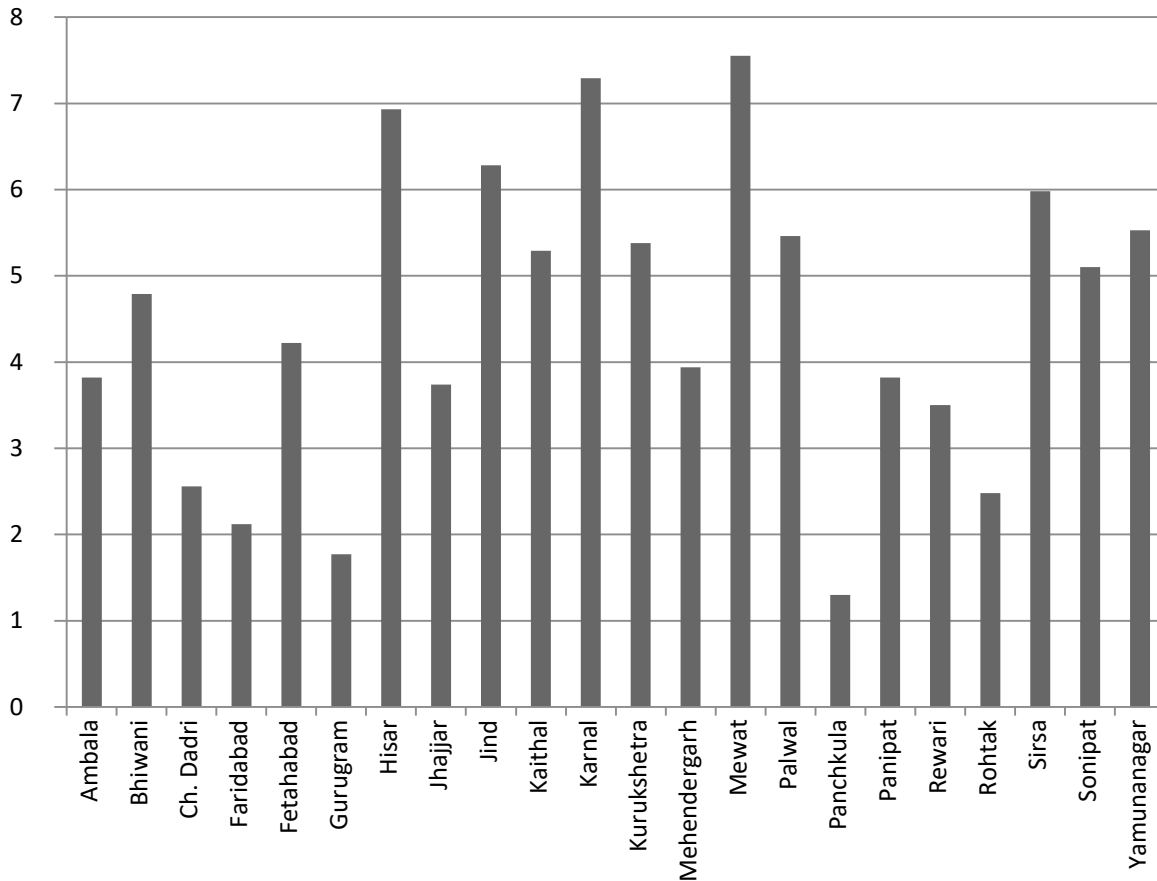
**Table 2.** District-wise Number of Fair Price Shops in Haryana  
**Tabela 2.** Punkty FPS na obszarach wiejskich w stanie Haryana

(as on February 2022) / (stan z lutego 2022 r.)

Districts / Okręgi	Rural FPS / Liczba FPS na obszarach wiejskich	Urban FPS / Liczba FPS w miastach	Total FPS / Liczba FPS łącznie	Percentage Share of Districts In Rural FPS / Procentowy udział wiejskich punktów FPS
Ambala	276	139	415	3.82
Bhiwani	346	123	469	4.79
Ch. Dadri	185	21	206	2.56
Faridabad	153	643	796	2.12
Fatehabad	305	63	368	4.22
Gurugram	128	104	232	1.77
Hisar	501	227	728	6.93
Jhajjar	270	69	339	3.74
Jind	454	129	583	6.28
Kaithal	383	93	476	5.29
Karnal	527	256	783	7.29
Kurukshetra	389	103	492	5.38
Mahendergarh	285	39	324	3.94
Mewat	546	43	589	7.55
Palwal	395	116	511	5.46
Panchkula	94	50	144	1.30
Panipat	276	287	563	3.82
Rewari	253	54	307	3.50
Rohtak	179	119	298	2.48
Sirsa	432	144	576	5.98
Sonipat	369	117	486	5.10
Yamunanagar	472	162	634	6.53
Total / Ogółem (Haryana)	7236	3093	10329	

Source: Food and Supply Department Haryana.

Źródło: Departament Żywności i Zaopatrzenia, stan Haryana.



**Figure 2.** The percentage share of Districts in Rural FPSs, Haryana

**Rysunek 2.** Procentowy udział punktów FPS na terenach wiejskich stanu Haryana w podziale na okręgi

Source: Author's own research.

Źródło: Opracowanie własne.

### **The ratio of Fair Price Shops in rural Haryana**

The paper compares the fair price shops ratio in rural Haryana to the ideal criteria fixed by the Ministry of Consumer Affairs, Food and Supply Department, Haryana. The ideal criteria for setting up one FPS in Haryana are 1200 beneficiaries for urban areas and 1900 beneficiaries for rural areas. The lower FPS ratio is a positive indicator, while a higher ratio shows the high workload on FPS, which adversely affects the functioning of PDS. In Haryana, as depicted by Table 2, the overall ratio is 1220 beneficiaries per FPS, which is lesser than the criteria fixed by the Food and Supply Department, Haryana. The FPSs ratio in Table 2 indicates fewer burdens of beneficiaries, smooth functioning, and proper coverage of fair price shops in Haryana. The Sirsa district has the lowest FPS ratio (901), followed by Ch. Dadri (976) and Palwal (1019), and the Rohtak district has the highest FPS ratio (1617), followed by Gurugram (1583), and Panchkula (1556). The Sirsa district has the lowest population density and the lowest proportion of the Population as beneficiaries of PDS in Haryana. The setup of FPS in this district is based on the distance area of beneficiaries which depicts excellent coverage of PDS

### **Wskaźnik punktów FPS na obszarach wiejskich w stanie Haryana**

W tej publikacji porównano wskaźnik punktów FPS na wiejskich obszarach stanu Haryana względem kryteriów ustalonych przez Ministerstwo ds. Konsumentów, Departament Żywności i Zaopatrzenia stanu Haryana. Preferowanym kryterium utworzenia jednego punktu FPS w stanie Haryana jest populacja 1200 beneficjentów na obszarach miejskich i 1900 beneficjentów na obszarach wiejskich. Niższy wskaźnik FPS należy uznać za wynik pozytywny, natomiast wyższy wskaźnik świadczy o nadmiernym obciążeniu punktów FPS, co niekorzystnie wpływa na funkcjonowanie systemu PDS. Według danych z Tabeli 2 w stanie Haryana na jeden punkt FPS przypada 1220 beneficjentów, co jest wartością niższą niż kryteria ustalone przez Departament Żywności i Zaopatrzenia stanu Haryana. Wskaźnik FPS w Tabeli 2 wskazuje na mniejsze obciążenie punktów FPS, sprawne funkcjonowanie i właściwe pokrycie obszaru stanu Haryana punktami FPS. Okręg Sirsa ma najniższy współczynnik FPS (901), w następnej kolejności są okręgi Ch. Dadri (976) i Palwal (1019), a okręg Rohtak charakteryzuje się najwyższym współczynnikiem FPS (1617),

in the district. The present study has noted that all the districts in Haryana fulfill the criteria of FPS ratio and shows a good strength of PDS.

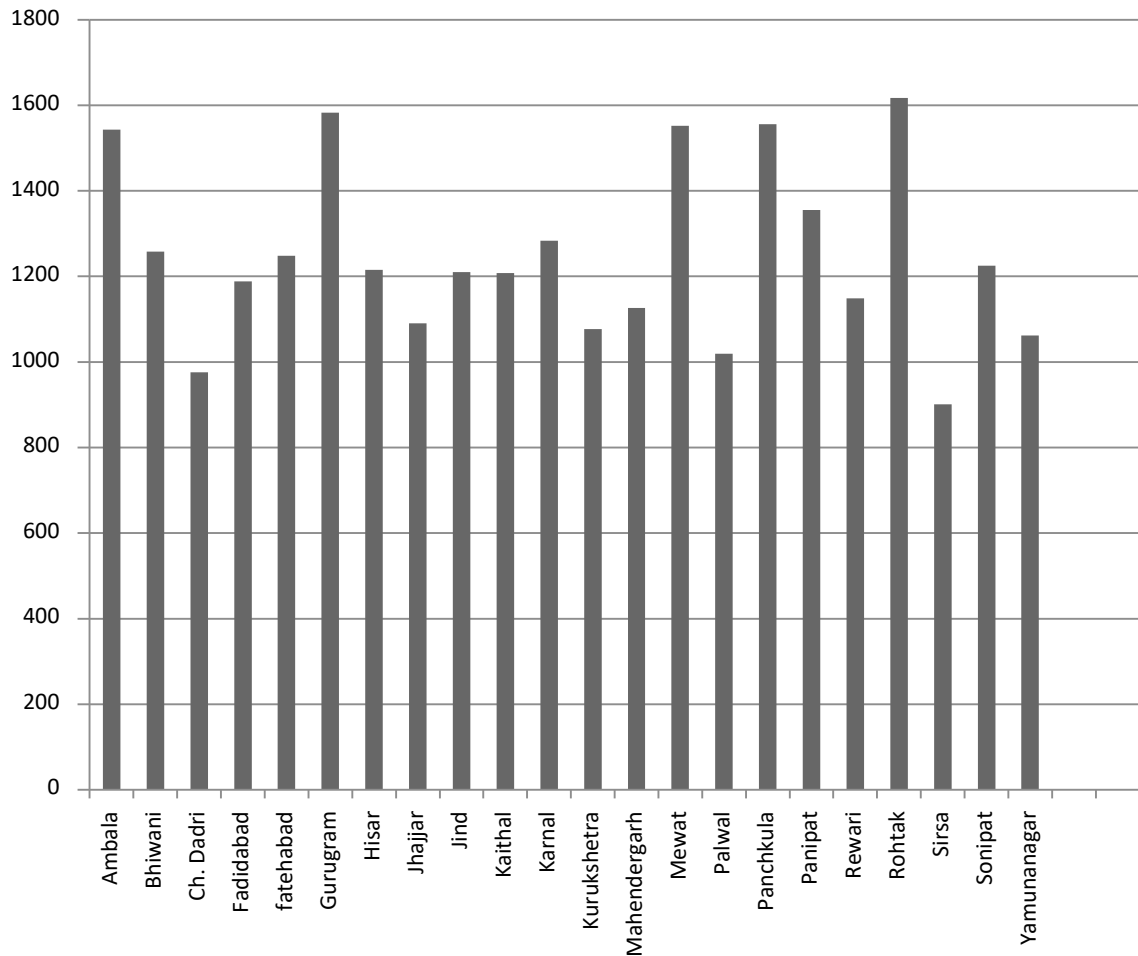
w następnej kolejności są okręgi Gurugram (1583) i Panchkula (1556). Okręg Sirsa ma najniższą gęstość zaludnienia i najniższy odsetek beneficjentów PDS wśród populacji Haryana. Ustanowienie punktu FPS w tym okręgu opiera się na liczbie beneficjentów na danym obszarze, co obrazuje doskonały zasięg PDS w tym okręgu. Wszystkie okręgi w Haryana spełniają kryteria wskaźnika FPS i wykazują odpowiednie pokrycie tego obszaru w ramach PDS.

**Table 3.** The ratio of the Beneficiaries to the Number of Fair Price Shops  
**Tabela 3.** Wskaźnik liczby beneficjentów do liczby punktów FPS

(as on February 2022) / (stan z lutego 2022 r.)

Districts / Okręgi	Rural FPS / Liczba FPS na obszarach wiejskich	Rural beneficiaries / Beneficjenci na obszarach wiejskich	The FPSs ratio / Wskaźnik FPS
Ambala	276	425899	1543
Bhiwani	346	435386	1258
Ch. Dadri	185	180720	976
Faridabad	153	181873	1188
Fatehabad	305	380880	1248
Gurugram	128	202710	1583
Hisar	501	609038	1215
Jhajjar	270	294490	1090
Jind	454	549383	1210
Kaithal	383	462785	1208
Karnal	527	673613	1283
Kurukshetra	389	419172	1077
Mahendergarh	285	321060	1126
Mewat	546	847874	1552
Palwal	395	402674	1019
Panchkula	94	146282	1556
Panipat	276	374141	1355
Rewari	253	290908	1149
Rohtak	179	289482	1617
Sirsa	432	389651	901
Sonipat	369	452307	1225
Yamunanagar	472	501616	1062
Total / Ogółem (Haryana)	7236	8831944	1220

Source: Food and Supply Department Haryana, PDS portal Haryana.  
Źródło: Departament Żywności i Zaopatrzenia, stan Haryana.



**Figure 3.** The District-wise Fair Price Shops Ratio, Haryana  
**Rysunek 3.** Wskaźnik punktów FPS w poszczególnych okręgach stanu Haryana  
 Source: Author's own research.  
 Źródło: Opracowanie własne.

### ***The Coverage of the rural population under PDS in Haryana***

The present paper compares the coverage of rural beneficiaries in Haryana with the criteria of NFSA, 2013. As per the NFSA guidelines, 75 percent of the rural population and 50 percent of urban population of the states should be covered under the PDS system. Table 3 gives the coverage of rural beneficiaries under the public distribution system in Haryana. It reveals that out of the total population of 29,486,000, the rural population is 17,098,000, while the urban population is 12,388,000 (Population projection report of India, 2011). Out of the total rural beneficiaries under NFSA, the beneficiaries under AAY, BPL, and OPH are 4,511,666, 4,096,938, and 7,143,247, respectively. Thus the rural beneficiaries of NFSA are 8,831,944 (Food and Supply Department, Haryana). It is clear from the table that the rural areas cover 51.45 percent of the beneficiaries of the NFSA, which does not meet the NFSA's criteria for the coverage of the rural population. The various factors are responsible for less coverage of people in rural

### ***Zasięg publicznego systemu zaopatrzenia PDS wśród ludności wiejskiej w stanie Haryana***

W tej publikacji porównano zasięg systemu PDS wśród beneficjentów wiejskich w stanie Haryana z kryteriami zapisanymi w ustawie NFSA z 2013 r. Zgodnie z kryteriami NFSA system PDS powinien obejmować swoim zasięgiem odpowiednio 75% i 50% ludności wiejskiej i miejskiej. Tabela 3 przedstawia zasięg systemu PDS wśród beneficjentów na obszarach wiejskich w stanie Haryana. Ludność wiejska liczy 17 098 000 osób, a ludność miejska 12 388 000 osób, natomiast łączna populacja stanu wynosi 29 486 000 mieszkańców (raport dotyczący prognoz demograficznych Indii, 2011 r.). Spośród wszystkich beneficjentów wiejskich według klasyfikacji NFSA, odpowiednio 4 511 666, 4 096 938 i 7 143 247 osób to beneficjenci zaliczani do kategorii AAY, BPL i OPH. Beneficjentami według kryteriów NFSA jest zatem 8 831 944 mieszkańców obszarów wiejskich (Departament ds. Żywności i Zaopatrzenia, Haryana). Z tabeli wynika, że na terenach wiejskich mieszka 51,45% beneficjentów PDS, co nie spełnia kryteriów NFSA

Haryana under the PDS system. One major reason is that a large part of the population falls under the APL category, which has been excluded from the benefits of PDS after the implementation of NFSA. Some earlier studies hold the inclusion and exclusion criteria of the identification of beneficiaries responsible for the less coverage of population under the PDS system. For example, Swaminathan (2008) pointed out that 76 percent of landless or near landless households in Haryana are not covered under PDS beneficiaries. The study highlighted that 65.6 percent of households having monthly per capita expenditure below the official poverty line had been excluded from the benefits of the PDS system in Haryana. In Haryana, 11 percent of households do not possess any type of ration card due to a lack of awareness (GoI, 2012).

dotyczących zasięgu tego programu wśród ludności wiejskiej. Za niższy zasięg PDS wśród populacji na obszarach wiejskich stanu Haryana odpowiadają różne czynniki. Jednym z głównych powodów jest to, że duża część populacji zalicza się do kategorii beneficjentów powyżej granicy ubóstwa (Above Poverty Line, APL), którzy nie kwalifikują się do korzystania z PDS po przyjęciu ustawy NFSA. W niektórych wcześniejszych opracowaniach wskazywano, że za niskie rozpowszechnienie systemu PDS wśród populacji można wina kryteria włączenia i wyłączenia beneficjentów. Swaminathan (2008) wskazuje na przykład, że świadczeniami PDS w stanie Haryana nie jest objętych 76% bezrolnych lub niemal bezrolnych gospodarstw domowych. W badaniu podkreśla się, że z systemu PDS w stanie Haryana wyłączono 65,6% gospodarstw domowych o miesięcznych wydatkach na osobę poniżej oficjalnej granicy ubóstwa. 11% gospodarstw domowych w stanie Haryana nie posiada żadnej karty żywnościowej, gdyż nie posiadają na ten temat żadnych informacji (GoI, 2012).

**Table 4.** Coverage of rural population under the Public Distribution System in Haryana

**Tabela 4.** Zasięg systemu PDS wśród ludności wiejskiej w stanie Haryana

(As on March 1, 2022) / (stan z dnia 1 marca 2022 r.)

Total population / Populacja łącznie	Rural population / Populacja wiejska	Rural beneficiaries (AAY+BPL+OPH) / Beneficjenci na obszarach wiejskich (AAY+BPL+OPH)	Percentage / Odsetek
94826000	17098000	8831944	51.45

Source: (GoI, 2019). Report of the Technical Group on Population Projections. & Food and Supply Department, Haryana.

Źródło: (GoI, 2019). Raport Grupy Technicznej ds. Prognoz Demograficznych oraz Departamentu Żywności i Zoopatrzenia, Haryana.

## Conclusions

The PDS system in Haryana functions under the central and state governments' joint accountability. Various factors are responsible for the smooth functioning of PDS in Haryana. The central government's assistance and reasonable efforts of the state government in terms of sound financial management and well-organized administration are the most important among them. In Haryana, the PDS system facilitates 8831944 beneficiaries with proper allocation of essential goods and use of modern technology through a vast network of FPS.

Seventy percent of the total FPS and 51.45 percent of the total rural population is covered by the PDS system. As per the NFSA guidelines, 75 and 50 percent of the rural and urban population should be covered under the PDS. The study revealed that Haryana does not meet the NFSA criteria. This study's findings match those of Khara and Somanchi (2021) and Swaminathan (2008) on coverage of the population under PDS. One primary reason is that a large part of the population falls under the APL category, which has been excluded from the benefits of PDS after the implementation of NFSA. The study's findings reveal

## Wnioski

Za działanie systemu PDS w stanie Haryana odpowiada rząd centralny i rząd stanowy. Na sprawne funkcjonowanie PDS w Haryanie wpływają różne czynniki. Najważniejszym czynnikiem jest wsparcie rządu centralnego oraz racjonalne działania rządu stanowego w zakresie należytego zarządzania finansami i dobrze zorganizowanej administracji. W stanie Haryana z systemu PDS korzysta 8 831 944 beneficjentów, którym należy zapewnić właściwy przydział podstawowych dóbr i możliwość korzystania z nowoczesnych technologii w ramach rozległej sieci punktów FPS.

System PDS obejmuje swym zasięgiem 70% wszystkich punktów FPS i 51,45% ludności wiejskiej. Zgodnie z wytycznymi zapisanymi w ustawie NFSA świadczenia w ramach PDS powinny docierać do odpowiednio 75% i 50% ludności wiejskiej i miejskiej. W badaniu wykazano, że stan Haryana nie spełnia kryteriów NFSA. Wyniki tego badania są spójne z wynikami analizy Khery i Somanchi (2021) oraz badania Swaminathana (2008) dotyczącymi zasięgu systemu PDS wśród populacji. Jednym z głównych powodów takiego stanu rzeczy jest to, że duża część populacji

that the FPS ratio in Haryana is satisfactory. The study further suggested introducing new criteria for identifying real beneficiaries so that the issues of inclusion and exclusion errors can be solved.

zalicza się do kategorii beneficjentów powyżej granicy ubóstwa (Above Poverty Line, APL), którzy nie kwalifikują się do korzystania z PDS po przyjęciu ustawy NFSA. Wyniki badania świadczą o tym, że wskaźnik punktów FPS w stanie Haryana jest zadowalający. Zaproponowano wprowadzenie nowych kryteriów kwalifikacji rzeczywistych beneficjentów, aby można było rozwiązać problemy związane z błędną kwalifikacją i niesłusznym wykluczeniem beneficjentów w ramach systemu.

## References

- Balani, S. (2013). Functioning of the Public Distribution System: An Analytical Report. Working Papers id: 5628, eSocialSciences.
- Food and Supply Department Haryana. <https://haryanafood.gov.in/>.
- Ghabru, M., G., Devi, G. and Rathod, D. (2017). Public Distribution System in India: Key Issues and Challenges. *Indian Journal of Economics and Development*, 13(4): 747–754.
- GoH (Government of Haryana) (2014). *Economic survey of Haryana*. Downloaded from: <https://esaharyana.gov.in/en-us/Economic-Survey-of-Haryana-2013-14>.
- GoH (Government of Haryana) (2022). *Economic Survey of Haryana*. Downloaded from: <https://esaharyana.gov.in/document/economic-survey-of-haryana-2021-22/>.
- GoI (Government of India) (2012). NSS Report No.565: *Public Distribution System and Other Sources of Household Consumption*, 2011-12.
- GoI (Government of India) (2019). *Report of the Technical Group on Population Projections*.
- GoI (Government of India) (2022). *Economic Survey of India*. Downloaded from: <https://www.indiabudget.gov.in/economicsurvey/>.
- Jaybhaye, R., G., Kokane, P., Rajput, S. (2021). Penetration and Coverage of Public Distribution System (PDS), Mid-Day Meals (MDM), and Integrated Child Development Scheme (ICDS) in Palghar District of Maharashtra. *Transactions Inst. India Geographers*, 43(2): 177-187.
- Kaur, A. (2021). Spatial Patterns of Agricultural Development in Punjab and Haryana. *International Journal of Mechanical Engineering*, 6(Special Issue): 1318-1324.
- Khera, R., Somanchi, A. (2020). *A Review of the Coverage of PDS*. Downloaded from: <https://www.ideasforindia.in/topics/poverty-inequality/a-review-of-the-coverage-of-pds.html>.
- Mooij, J., E. (1994). Public Distribution as Safety Net: Who is saved? *Economic and Political Weekly*, 29(3): 119–126.
- PDS Portal, Haryana. Downloaded from: <https://haryanafood.gov.in/pds-2/>.
- Singh, S., Kumar A. (2015). Present Operation Mechanism of Public Distribution System: A Case Study of Haryana. *International Journal of Engineering, Technology, Management, and Applied Science*, 3(Special Issue), 181-188.
- Swaminathan, M. (2018). *Public Distribution System and Social Exclusion*. Downloaded from: <https://www.researchgate.net/publication/265075823>.



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pl>) allowing third parties to copy and redistribute the material in any medium or format and remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially.