AKADEMIA BIALSKA NAUK STOSOWANYCH IM. JANA PAWŁA II

ECREG STUDIES
Vol. 15, No. 1, 2022
www.ers.edu.pl
PDF OPEN ACCESS
eISSN 2451-182X

sciendo

ECONOMIC AND REGIONAL STUDIES
STUDIA EKONOMICZNE I REGIONALNE

ISSN 2083-3725 Volume 15, No. 1, 2022

FARMERS PERCEPTION ON CAUSES AND CONSEQUENCES OF THEIR INDEBTEDNESS IN HARYANA STATE, INDIA

POSTRZEGANIE PRZYCZYN I KONSEKWENCJI ZADŁUŻENIA PRZEZ ROLNIKÓW W STANIE HARIANA W INDIACH

Babloo Jakhar[1(A,B,C,D,E,F)], **Rohtas Kait**[1(A,B,C,D,E,F)], **Vijay Kumar**[2(A,B,C,D,E,F)]

[1]Department of Economics, Chaudhary Devi Lal University, Sirsa, India
Zakład Ekonomii, Uniwersytet im. Chaudhary Devi Lal w Sirsa, Indie
[2]Department of Economics, Chaudhary Ranbir Singh University, Jind, Haryana, India
Zakład Ekonomii, Uniwersytet im. Chaudhary Ranbir Singh w Jind, Haryana, Indie

Citation:
Jakhar, B., Kait, R., Kumar, V. (2022). Farmers perception on causes and consequences of their indebtedness in Haryana State, India/ Postrzeganie przyczyn i konsekwencji zadłużenia przez rolników w stanie Hariana w Indiach. *Economic and Regional Studies, 15*(1), 56-73. https://doi.org/10.2478/ers-2022-0005

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

ORIGINAL ARTICLE

JEL code: Q14, P32

Submitted:
February 2022

Accepted:
March 2022

Tables: 6
Figures: 3
References: 5

Abstract

Subject and purpose of work: The study aims to highlight the perception of farmers regarding the causes and consequences of their indebtedness.
Materials and methods: The study was based on primary data collected (by field survey) from a sample of 600 farmers. With regards to the selection of farmers or respondents, the proportionate sampling technique was employed. Percentage technique was used for data analysis. The data were collected in the first quarter of 2021.
Results: It was found that 95.67% of the farmers (out of 600) reported low prices for agricultural output as being the main cause of their indebtedness, followed by crop failure (89.00%), the high cost of inputs (85.00%), high interest rates (61.17%) and small landholdings (58.83%). In addition, consequences reported by loanee farmers were deterioration in their social status (67.83%) and psychological stress (57.67%). However, positive changes experienced by farmers after repaying a loan were less than the negative experiences.
Conclusions: The main causes of farmers' indebtedness were crop failure and the high cost of inputs compared to the price of their produce. Due to their indebtedness, their economic and social status deteriorated and they experienced the feeling of insecurity.

Keywords: indebtedness, Haryana State agriculture, debt types, consequences

ORYGINALNY ARTYKUŁ NAUKOWY

Klasyfikacja JEL: Q14, P32

Zgłoszony:
luty 2022

Zaakceptowany:
marzec 2022

Tabele: 6
Rysunki: 3
Literatura: 5

Streszczenie

Przedmiot i cel pracy: Celem pracy jest ukazanie opinii rolników na temat przyczyn i skutków ich zadłużenia.
Materiały i metody: Badanie zostało oparte na danych pierwotnych zebranych (za pomocą badań terenowych) wśród 600 rolników. Przy doborze rolników lub respondentów zastosowano technikę doboru proporcjonalnego. Do analizy danych wykorzystano technikę (metodę) procentową. Dane zostały zebrane w pierwszym kwartale 2021 roku.
Wyniki: Stwierdzono, że 95,67% rolników (z 600) podało niską opłacalność produkcji rolnej jako główną przyczynę ich zadłużenia, następnie nieurodzaj (89,00%), wysokie koszty środków produkcji (85,00%), wysokie stopy procentowe (61,17%) i małe gospodarstwa rolne (58,83%). Ponadto konsekwencje, na które wskazywali rolnicy korzystający z pożyczek to pogorszenie statusu społecznego (67,83%) i stres psychologiczny (57,67%). Pozytywne zmiany, jakich doświadczyli rolnicy po spłacie kredytu, nie wpłynęły na ich życie tak bardzo jak negatywne doświadczenia związane z wzięciem pożyczki i ogólną sytuacją spowodowaną przez zadłużenie.
Wnioski: Głównymi przyczynami zadłużenia rolników były nieurodzaj oraz wysokie koszty środków produkcji w porównaniu z ceną ich produktów. Z powodu zadłużenia ich status ekonomiczny i społeczny uległ pogorszeniu, a rolnicy doświadczali poczucia braku bezpieczeństwa.

Słowa kluczowe: zadłużenie, rolnictwo stanu Haryana, rodzaje zadłużenia, konsekwencje

Address for correspondence/ Adres korespondencyjny: *dr Babloo Jakhar (ORCID 0000-0003-3885-6421), Department of Economics, Chaudhary Devi Lal University, Sirsa, Barnala Road, Sirsa, 125055, Sirsa, India; 01666-247140, email: Babloojakhar1993@gmail.com; dr Rohtas Kait (rohtaskait@gmail.com); dr Vijay Kumar (vijaykumar@crsu.ac.in)*

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.

Introduction

In Haryana State, India, farmers have been facing the problem of indebtedness because they have been incurring more debt year after year in order to meet their needs. They are not in a situation to repay their loan within the period pre-determined by the lending agencies. Because of the modest land holdings they own, their agricultural output is not large enough to repay the loan on time. Small landholdings, non-productive usage of the amounts borrowed for agriculture and higher interest rates charged by non-institutional loan agencies are the main causes of their indebtedness. Additionally, farmers' indebtedness is due to the low prices for their agricultural output and the high cost of inputs (pesticides, high-yield-variety seeds, fertilisers etc.). Ultimately, agriculture is not a profitable profession in India. In order to fill the gap between income and expenditure, farmers take out loans: to meet their consumption needs, to construct a new house or for social functions like weddings or social anniversaries. In order to repay old debts, farmers also seek out new loans, and this action increases the debt burden on farmers. As a result, such debts have been increasing year by year and farmers are being trapped by debt. In such circumstances, they find no way to break out of the vicious circle of debt.

The decline and uncertainty in earnings from agricultural production, along with a rising dependence on purchasing inputs have stimulated a higher level of borrowing, not only from financial institutions but also from non-institutional sources – at a higher interest rate. Consequently, they face problems repaying the loans, which adds to the farmers' distress (Patil, 2008). Nowadays, agriculture is not a paying profession because the prices of agricultural inputs have been increasing faster than the returns on their produce. Most farmers are directly engaged in the cultivation of traditional crops. They are not in a situation to adopt modern production techniques. The limited size of their landholdings is the main barrier. Thus, they are unable to switch from traditional crops to horticultural crops.

Materials and methods

The study was carried out in Haryana, India. This state is located in the north-western quadrant of India and is adjacent to the nation's capital, Delhi. The state has an area of 44 212 km^2, covering 1.34% of the total area of the country. The state has 22 districts (Statistical Abstract of Haryana 2018–19, 2020). According to the 2011 census, the total population of the state is 253.51 lakh, of which 134.95 lakh were men and 118.56 lakh women. Out of the total population of the state, 165.09 lakh (65.12%) live in rural areas and

Wstęp

W stanie Hariana w Indiach rolnicy borykają się z problemem zadłużenia, ponieważ z roku na rok zaciągają coraz większe długi, aby zaspokoić swoje potrzeby. Nie są w stanie spłacić swoich kredytów w terminie wyznaczonym przez instytucje udzielające pożyczek. Ze względu na skromne gospodarstwa rolne, które posiadają, ich produkcja rolna nie jest wystarczająco duża, by spłacić kredyt w terminie. Małe gospodarstwa rolne, nieproduktywne wykorzystanie kwot pożyczonych na potrzeby działalności rolniczek oraz wyższe stopy procentowe naliczane przez pozainstytucjonalne agencje kredytowe to główne przyczyny ich zadłużenia. Ponadto zadłużenie rolników wynika z niskich cen ich produktów rolnych i wysokich kosztów środków produkcji (pestycydów, nasion wysokoplennych, nawozów itp.). W ostatecznym rozrachunku rolnictwo nie jest w Indiach zawodem dochodowym. Aby wypełnić lukę między dochodami a wydatkami, rolnicy zaciągają kredyty: na zaspokojenie potrzeb konsumpcyjnych, na budowę nowego domu lub na realizację potrzeb społecznych, takich jak wesela czy jubileusze. Aby spłacić stare długi, rolnicy starają się również zaciągać nowe, a takie działanie zwiększa obciążenie rolników długami. W rezultacie długi te rosną z roku na rok, a rolnicy wpadają w pułapkę zadłużenia. W takiej sytuacji nie znajdują oni sposobu na wyrwanie się z błędnego koła zadłużenia.

Spadek i niepewność dochodów z produkcji rolnej oraz rosnąca zależność od zakupu środków produkcji przyczyniły się do zwiększenia poziomu zadłużenia, nie tylko w instytucjach finansowych, ale także w źródłach pozainstytucjonalnych – przy wyższym oprocentowaniu. W rezultacie rolnicy mają problemy ze spłatą kredytów, co dodatkowo pogłębia ich cierpienie (Patil, 2008). W dzisiejszych czasach rolnictwo nie jest opłacalnym zawodem, ponieważ ceny środków produkcji rolnej rosną szybciej niż zyski z ich produkcji. Większość rolników jest bezpośrednio zaangażowana w uprawy tradycyjne. Nie są oni w stanie zastosować nowoczesnych technik produkcji. Główną barierą jest ograniczona wielkość posiadanych przez nich gruntów. Dlatego nie są w stanie przestawić się z upraw tradycyjnych na uprawy ogrodnicze.

Materiały i metody

Badanie przeprowadzono w stanie Hariana w Indiach. Stan ten znajduje się w północno-zachodniej części Indii i sąsiaduje ze stolicą kraju, Delhi. Powierzchnia stanu wynosi 44 212 km^2, co stanowi 1,34% całkowitej powierzchni kraju. W skład stanu wchodzą 22 dystrykty (Statistical Abstract of Haryana 2018-19, 2020). Według spisu powszechnego z 2011 roku całkowita liczba ludności stanu wynosi 253,51 lakh, z czego 134,95 lakh stanowią mężczyźni, a 118,56 lakh kobiety. Spośród wszystkich mieszkańców stanu 165,09 lakh (65,12%) mieszka

88.42 lakh (34.88%) in urban areas. From the total land area, 80.3% is under net area sown of Haryana.

For this study, the state was divided into three agricultural zones on the basis of ecology and cropping patterns. The first zone represents the wet area of the state; wheat, rice and sugarcane are the major crops of this zone. The second zone represents the semi-wet & semi-dry area of the state; wheat, rice and cotton are the main crops of this zone. The third zone represents the dry area of the state; wheat, mustard and pearl millet are the main crops of this zone. Furthermore, three districts were selected from each zone on the basis of these main crops, making a total of nine districts. Then, 200 respondents were selected from each of the zones. Next, in order to best represent the situation, a total of 600 respondents were selected for the study. The number of respondents was selected through proportionate sampling techniques according to farm size. The study was based on primary data collected through schedule. The field work was organised by the author. During the field work, objectivity was paramount for the author. The respondents of this study were farmers with at least 80% of their income based on farming activities. They did not have any side business or part-time jobs. For analysis of the collected information, tables were made and percentages calculated. The primary data was collected in the months of January, February and March 2021.

na obszarach wiejskich, a 88,42 lakh (34,88%) na obszarach miejskich. (przyp. tłum.: lakh to określenie liczby 100 000 np. 9 lakh to 900 000) Z całkowitej powierzchni lądowej 80,3% to powierzchnia netto zasiewów w stanie Hariana (przyp. tłum.: powierzchnia netto to przestrzeń użytkowa liczona po obwodzie wewnętrznym, czyli bez elementów konstrukcyjnych okalających teren, powierzchni zamykających teren takich jak drzwi, okna itp.).

Na potrzeby tego badania stan podzielono na trzy strefy rolnicze na podstawie ekologii i wzorów upraw. Pierwsza strefa reprezentuje wilgotną część stanu; głównymi uprawami w tej strefie są pszenica, ryż i trzcina cukrowa. Druga strefa obejmuje półwilgotne i półsuche obszary stanu; głównymi uprawami w tej strefie są pszenica, ryż i bawełna. Trzecia strefa to obszary suche stanu; głównymi uprawami w tej strefie są pszenica, gorczyca i proso perłowe. Ponadto z każdej strefy wybrano po trzy okręgi na podstawie głównych upraw, co daje w sumie dziewięć okręgów. Następnie z każdej ze stref wybrano po 200 respondentów. Kolejnym krokiem, w celu jak najlepszego odzwierciedlenia sytuacji, było wybranie 600 respondentów do badania. Liczba respondentów została dobrana za pomocą proporcjonalnego doboru próby w zależności od wielkości gospodarstwa. Badanie opierało się na danych pierwotnych zebranych za pomocą ankiety (przyp. tłum.: Schedule to ankieta, która jest wypełniana własnoręcznie przez badacza na podstawie informacji zebranych przez respondentów. Kwestionariusze zaś, ang. questionnaires, wypełniane są przez samych badanych). Prace terenowe zostały zorganizowane przez autora. Podczas pracy w terenie najważniejszy dla autora był obiektywizm. Respondentami w badaniu byli rolnicy, których co najmniej 80% dochodów pochodziło z działalności rolniczej. Nie prowadzili oni dodatkowej działalności dochodowej ani nie pracowali w niepełnym wymiarze godzin. W celu analizy zebranych informacji sporządzono tabele i obliczono wartości procentowe. Dane pierwotne zostały zebrane w styczniu, lutym i marcu 2021 roku.

Results and discussion

The responses regarding the causes of farmers' indebtedness for the whole state are presented in Table 1. The results according to zone are in Table 2. The findings represent the responses given by a number of the surveyed farmers. According to the respondents, the main causes of farmers' indebtedness were ancestral or inherited debt, crop failure, high costs of inputs, low prices for agricultural output, high interest rates, non-productive usage of credit and small landholdings. The main causes of farmers' indebtedness are described in Table 1.

Wyniki i dyskusja

Odpowiedzi dotyczące przyczyn zadłużenia rolników w całym kraju przedstawiono w Tabeli 1. Wyniki w podziale na strefy przedstawiono w Tabeli 2. Wyniki przedstawiają odpowiedzi udzielone przez pewną liczbę ankietowanych rolników. Według respondentów głównymi przyczynami zadłużenia rolników były: długi dziedziczone, nieurodzaj, wysokie koszty środków produkcji, niskie ceny sprzedaży produktów rolnych, wysokie stopy procentowe, nieproduktywne wykorzystanie kredytów oraz małe gospodarstwa rolne. Główne przyczyny zadłużenia rolników przedstawiono w Tabeli 1.

Table 1. Main Causes of Farmers' Indebtedness: Category-wise *(Number of farmers)*
Tabela 1. Główne przyczyny zadłużania się rolników z podziałem na kategorie *(Liczba rolników)*

No. Nr	Cause of indebtedness Przyczyna zadłużenia	Category of farmer Kategoria rolnika (wg rodzaju prowadzonego gospodarstwa)					
		Marginal Marginalny	Small Mały	Semi-medium Półśredni	Medium Średni	Large Duży	Total Razem
1.	Ancestral or inherited debt Dług odziedziczony	62 (21.53)	36 (31.58)	23 (21.30)	8 (11.11)	2 (11.11)	131 (21.83)
2.	Crop failure Nieurodzaj	268 (93.05)	108 (94.74)	82 (75.92)	68 (94.44)	8 (44.44)	534 (89.00)
3.	High cost of inputs Wysokie koszty środków produkcji	250 (86.80)	98 (85.96)	86 (79.63)	67 (93.05)	9 (50.00)	510 (85.00)
4.	Low price of agricultural output Niska cena sprzedaży produktów rolnych	285 (98.96)	110 (96.49)	98 (90.74)	69 (95.83)	12 (66.67)	574 (95.67)
5.	High rate of interest Wysoka stopa procentowa	180 (62.5)	73 (64.03)	67 (62.04)	45 (60.50)	2 (11.11)	367 (61.17)
6.	Non-productive usage of loan Nieproduktywne wykorzystanie kredytu	130 (45.14)	52 (45.61)	28 (25.92)	29 (40.28)	0	239 (39.83)
7.	Small size of land holdings Niewielka powierzchnia gospodarstwa rolnego	262 (90.97)	78 (68.42)	13 (12.04)	0	0	353 (58.83)
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		288 (100.00)	114 (100.00)	108 (100.00)	72 (100.00)	18 (100.00)	600 (100.00)

Source: Own elaboration.
Źródło: Opracowanie własne.

Ancestral or inherited debt: In India's Haryana state, out of a total of 600 sampled farmers, 21.83% of them stated that ancestral or inherited debt was one of the main causes of their indebtedness. Specifically, amongst the marginal, small, semi-medium, medium and large farmers, respectively, 21.53%, 31.58%, 21.30%, 11.11% and 11.11% of them stated that ancestral or inherited debt was a cause of their indebtedness. The zone-wise analysis showed that out of all the farmers in zones I, II and III, respectively, 18.50%, 22.50% and 24.50% of them cited this as one of the main causes of their indebtedness, while among the marginal farmers in zones I, II and III, respectively, 14.58%, 23.96% and 26.04% of them stated that it was a cause of their indebtedness. Amongst the small farmers, 38.89% of them stated that this was a cause of their indebtedness, with 26.31% of them in zone II and 33.33% from zone III selecting this answer. Overall, ancestral or inherited debt was listed as a cause of their indebtedness. As we know, agriculture is not a profitable profession today. In order to repay old debts, farmers have to incur new debt, an action that compounds the burden of debt they face.

Crop failure: In the state, 89.00% of the whole cohort of farmers said that crop failure was a major cause of their indebtedness. In the case of marginal, small, semi-medium, medium and large farmers, respectively, 93.05%, 94.74%, 75.92%, 94.44% and 44.44% of them said that crop failure was a main cause of their indebtedness. The zone-wise analysis revealed that of the respondents in zone I, II and III, respectively, 87.00%, 82.00% and 98.00% of them

Dług odziedziczony: W indyjskim stanie Hariana, spośród 600 rolników objętych badaniem, 21,83% stwierdziło, że dług przodków lub dług dziedziczony był jedną z głównych przyczyn ich zadłużenia. W szczególności, wśród rolników marginalnych, małych, półśrednich, średnich i dużych, odpowiednio 21,53%, 31,58%, 21,30%, 11,11% i 11,11% z nich stwierdziło, że dług przodków lub dług dziedziczny był przyczyną ich zadłużenia. Analiza strefowa wykazała, że spośród wszystkich rolników w strefach I, II i III, odpowiednio 18,50%, 22,50% i 24,50% wymieniło to jako jedną z głównych przyczyn ich zadłużenia, podczas gdy wśród rolników prowadzących działalność marginalną w strefach I, II i III, odpowiednio 14,58%, 23,96% i 26,04% stwierdziło, że było to przyczyną ich zadłużenia. Wśród drobnych rolników 38,89% stwierdziło, że było to przyczyną ich zadłużenia, przy czym 26,31% z nich wybrało tę odpowiedź w strefie II, a 33,33% w strefie III. Ogólnie rzecz biorąc, jako przyczynę zadłużenia wymieniano dług przodków lub dług odziedziczony. Jak wiadomo, rolnictwo nie jest dziś dochodowym zawodem. Aby spłacić stare długi, rolnicy muszą zaciągać nowe, co potęguje ciężar zadłużenia, z którym się borykają.

Nieurodzaj: W całym stanie 89,00% rolników stwierdziło, że główną przyczyną ich zadłużenia jest klęska nieurodzaju. W przypadku rolników prowadzących działalność marginalną oraz rolników małych, półśrednich, średnich i dużych gospodarstw, odpowiednio 93,05%, 94,74%, 75,92%, 94,44% i 44,44% z nich stwierdziło, że klęska nieurodzaju była główną przyczyną ich zadłużenia. Analiza strefowa wykazała,

listed it as a main cause of their indebtedness. Between the zones of the state, the study highlighted that the highest number of farmers in zone III admitted that crop failure was a main cause of their indebtedness; in the category of small and medium farmers, 100.00% of them admitted that it was a cause of their indebtedness. Crop failure is indeed a dominant cause of farmers' indebtedness. It occurs after heavy rains (flooding) as well as during droughts. Rain-fed agriculture is directly affected by rain and drought. Thus, it was a main cause of farmers' indebtedness in Haryana.

High cost of inputs: Agriculture is not a profitable profession in the state because the cost of agricultural inputs is increasing steadily. From the whole cohort of farmers, 85.00% stated that the high cost of agricultural inputs reduces the profitability of farming, and that it was also one of the causes that increased the extent of debt. Among the marginal farmers, 86.80% said that it was a factor which increases the burden of debt on farmers, followed by 85.96% of small farmers, 79.63% of semi-medium farmers, 93.05% of medium farmers and 50.00% of large farmers. Furthermore, the zone-wise analysis depicted that 87.50%, 93.50% and 74.00% of the farmers in zone I, II, and III, respectively, listed it as a cause of their indebtedness. Thus, most of the farmers overall stated that the high cost of inputs increases the burden of debt on farmers, because farmers do not have enough savings to get.

że spośród respondentów w strefie I, II i III odpowiednio 87,00%, 82,00% i 98,00% wymieniło nieurodzaj jako główną przyczynę swojego zadłużenia. Pomiędzy poszczególnymi strefami stanu, badanie wykazało, że największa liczba rolników w strefie III przyznała, że nieurodzaj był główną przyczyną ich zadłużenia; w kategorii małych i średnich rolników 100,00% z nich przyznało, że był on przyczyną ich zadłużenia. Nieudane zbiory są rzeczywiście dominującą przyczyną zadłużenia rolników. Zdarza się to zarówno po obfitych deszczach (powodzie), jak i w czasie suszy. Deszcz i susza mają bezpośredni wpływ na rolnictwo zasilane deszczem. Dlatego jest to główna przyczyna zadłużenia rolników w stanie Hariana.

Wysokie koszty środków produkcji: Rolnictwo nie jest dochodowym zajęciem w tym stanie, ponieważ koszty środków produkcji rolnej stale rosną. Z całej grupy rolników 85,00% stwierdziło, że wysokie koszty środków produkcji rolnej zmniejszają rentowność rolnictwa, a także, że jest to jedna z przyczyn zwiększających skalę zadłużenia. Wśród rolników prowadzących działalność marginalną 86,80% stwierdziło, że jest to czynnik zwiększający obciążenie rolników długiem, następnie 85,96% rolników prowadzących małe gospodarstwa, 79,63% rolników prowadzących półśrednie gospodarstwa, 93,05% rolników prowadzących średnie gospodarstwa i 50,00% rolników prowadzących duże gospodarstwa. Ponadto analiza w podziale na strefy wykazała, że 87,50%, 93,50% i 74,00% rolników odpowiednio w strefach I, II i III wymieniło ją jako przyczynę swojego zadłużenia. Tak więc większość rolników stwierdziła, że wysokie koszty środków produkcji zwiększają obciążenie długiem, ponieważ nie mają oni wystarczających oszczędności na pokrycie wszystkich kosztów.

Table 2. Main Causes of Farmer Indebtedness: Category-wise (Zone-wise Analysis) *(Number of farmers)*
Tabela 2. Główne przyczyny zadłużenia rolników z podziałem na kategorie (analiza według stref) *(Liczba rolników)*

Zone Strefa	Cause of indebtedness Przyczyna zadłużenia	Category of farmers Kategoria rolnika (wg rodzaju prowadzonego gospodarstwa)					
		Marginal Marginalny	Small Mały	Medium Półśredni	Semi-medium Średni	Large Duży	Total Razem
I	Ancestral or inherited debt Dług odziedziczony	14 (14.58)	14 (38.89)	07 (19.44)	02 (8.33)	0	37 (18.50)
	Crop failure Nieurodzaj	89 (92.70)	36 (94.73)	26 (72.22)	21 (87.50)	02 (33.33)	174 (87.00)
	High cost of inputs Wysokie koszty środków produkcji	81 (84.37)	37 (97.37)	33 (91.67)	22 (91.67)	04 (66.67)	175 (87.50)
	Low price of agricultural output Niska cena sprzedaży produktów rolnych	96 (100.00)	38 (100.00)	31 (86.11)	22 (91.67)	03 (50.00)	190 (95.00)
	High rate of interest Wysoka stopa procentowa	72 (75.00)	26 (68.42)	26 (72.22)	18 (75.00)	0	142 (71.00)
	Non-productive usage of loan Nieproduktywne wykorzystanie kredytu	48 (50.00)	18 (47.37)	06 (16.67)	12 (50.00)	0	84 (42.00)
	Small size of land holdings Niewielka powierzchnia gospodarstwa rolnego	92 (95.83)	31 (81.58)	0	0	0	123 (61.50)

Zone Strefa	Cause of indebtedness Przyczyna zadłużenia	Category of farmers Kategoria rolnika (wg rodzaju prowadzonego gospodarstwa)					
		Marginal Marginalny	Small Mały	Medium Półśredni	Semi-medium Średni	Large Duży	Total Razem
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		96 (100.00)	38 (100.00)	36 (100.00)	24 (100.00)	06 (100)	200 (100.00)
II	Ancestral or inherited debt Dług odziedziczony	23 (23.96)	10 (26.31)	09 (25.00)	03 (12.5)	0	45 (22.50)
	Crop failure Nieurodzaj	84 (87.50)	34 (89.47)	22 (61.11)	23 (95.83)	01 (16.67)	164 (82.00)
	High cost of inputs Wysokie koszty środków produkcji	96 (100.00)	33 (86.84)	29 (80.55)	24 (100.00)	03 (50.00)	187 (93.50)
	Low price of agricultural output Niska cena sprzedaży produktów rolnych	94 (97.91)	37 (97.37)	34 (94.44)	23 (95.83)	4 (66.67)	192 (96.00)
	High rate of interest Wysoka stopa procentowa	65 (67.70)	22 (57.89)	22 (61.11)	13 (54.17)	0	122 (61.00)
	Non-productive usage of loan Nieproduktywne wykorzystanie kredytu	57 (59.37)	24 (63.16)	06 (16.67)	10 (41.67)	0	97 (48.50)
	Small size of land holdings Niewielka powierzchnia gospodarstwa rolnego	90 (93.75)	26 (68.42)	03 (8.33)	0	0	119 (59.50)
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		96 (100.00)	38 (100.00)	36 (100.00)	24 (100.00)	06 (100)	200 (100.00)
III	Ancestral or inherited debt Dług odziedziczony	25 (26.04)	12 (33.33)	07 (19.44)	03 (12.50)	02 (33.33)	49 (24.50)
	Crop failure Nieurodzaj	95 (98.96)	38 (100.00)	34 (94.44)	24 (100.00)	05 (83.33)	196 (98.00)
	High cost of inputs Wysokie koszty środków produkcji	73 (76.04)	28 (73.68)	24 (66.67)	21 (87.50)	02 (33.33)	148 (74.00)
	Low price of agricultural output Niska cena sprzedaży produktów rolnych	95 (98.96)	35 (92.10)	33 (91.67)	24 (100.00)	05 (83.33)	192 (96.00)
	High rate of interest Wysoka stopa procentowa	43 (44.79)	25 (65.79)	19 (52.78)	14 (58.33)	02 (33.33)	103 (51.50)
	Non-productive usage of loan Nieproduktywne wykorzystanie kredytu	25 (26.04)	10 (26.31)	16 (44.44)	07 (29.17)	0	58 (29.00)
	Small size of land holdings Niewielka powierzchnia gospodarstwa rolnego	80 (83.33)	21 (55.26)	10 (27.78)	0	0	111 (55.50)
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		96 (100.00)	38 (100.00)	36 (100.00)	24 (100.00)	06 (100)	200 (100.00)

Source: Own elaboration.
Źródło: Opracowanie własne.

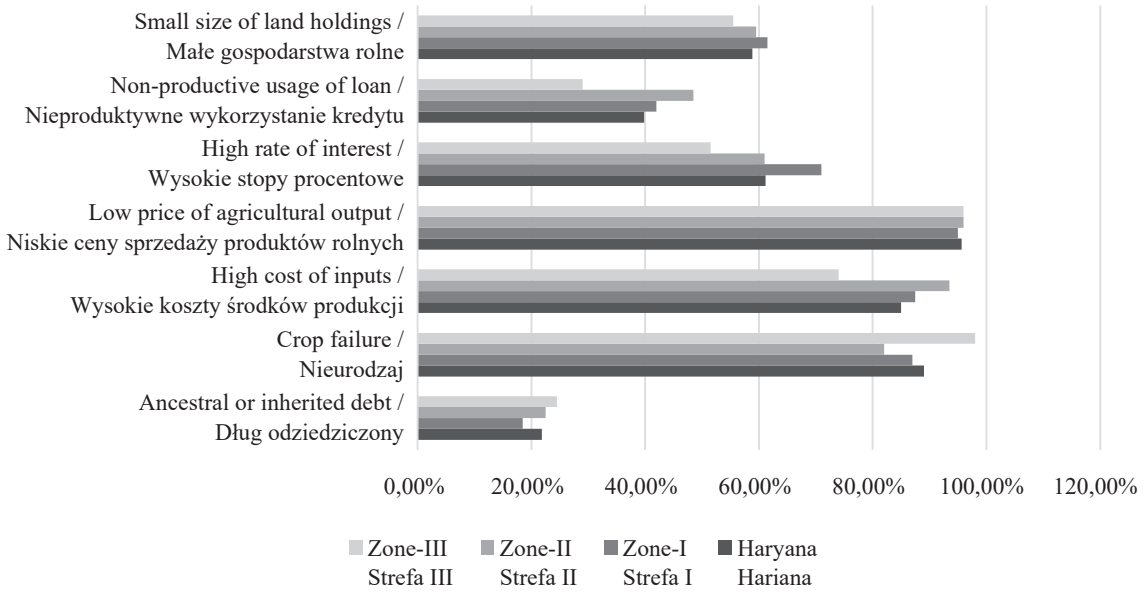


Figure 1. Farmers' perception on the causes of their indebtedness (in %)
Rysunek 1. Postrzeganie przez rolników przyczyn ich zadłużenia (w %)
Source: Own elaboration.
Źródło: Opracowanie własne.

High-yield-variety seeds and modern inputs for smooth operation of farming ultimately require loans for their purchase. This was also one of the main factors of farmers' indebtedness.

Low price of agricultural output: Prices were also a cause of farmers' indebtedness. Most of the farmers stated that the price of agricultural output was very low compared to the costs of farming. In order to meet their needs, they have to take out loans. Of all the surveyed farmers, 95.63% said that low prices for agricultural output also caused a higher debt burden on them. Amongst the marginal, small, semi-medium, medium and large farmers, respectively, 98.96%, 96.49%, 90.74%, 95.83% and 66.67% of them said that it was also a cause of their indebtedness. Furthermore, the zone-wise analysis showed that among the farmers in zone I, II, and III, respectively, 95.00%, 96.00% and 96.00% stated that low prices for agricultural output were a main cause of their indebtedness. Thus, almost all farmers found this to be a primary cause of their indebtedness. Because there is a direct association between the income of farmers and the prices of agricultural output, the higher the prices for agricultural output, the greater the income of farmers. However, the problem of farmers' indebtedness can eliminated out by providing the actual price of agricultural output to farmers. MSP and market-determined prices are very low as compared to the cost of farming. According to Swaminathan's report on farmers, farmers need to have a guaranteed price for their crops. This report also focussed on the causes of distress in agrarian communities. Thus, among the causes of farmers' indebtedness, this was a dominant cause.

Wysokoplenny materiał siewny i nowoczesne środki produkcji niezbędne do sprawnego prowadzenia gospodarstwa rolnego wymagają w końcu zaciągnięcia pożyczek na ich zakup. Był to również jeden z głównych czynników zadłużania się rolników.

Niskie ceny sprzedaży produktów rolnych: Przyczyną zadłużenia rolników były także ceny. Większość rolników stwierdziła, że cena sprzedaży produktów rolnych jest bardzo niska w porównaniu z kosztami produkcji rolnej. Aby zaspokoić swoje potrzeby, muszą zaciągać pożyczki. Spośród wszystkich badanych rolników 95,63% stwierdziło, że niskie ceny sprzedaży produktów rolnych spowodowały również wzrost ich zadłużenia. Wśród rolników prowadzących gospodarstwa marginalne, małe, półśrednie, średnie i duże, odpowiednio 98,96%, 96,49%, 90,74%, 95,83% i 66,67% stwierdziło, że było to również przyczyną ich zadłużenia. Ponadto analiza strefowa wykazała, że wśród rolników ze strefy I, II i III odpowiednio 95,00%, 96,00% i 96,00% stwierdziło, że niskie ceny sprzedaży produktów rolnych były główną przyczyną ich zadłużenia. Tak więc prawie wszyscy rolnicy uznali to za główną przyczynę swojego zadłużenia. Ponieważ istnieje bezpośredni związek między dochodami rolników a cenami sprzedaży produktów rolnych, im wyższe są ceny sprzedaży produktów rolnych, tym większe są dochody rolników. Problem zadłużenia rolników można jednak wyeliminować, podając rolnikom rzeczywistą cenę produkcji rolnej. Ceny minimalne produktów rolnych[1] i ceny rynkowe

[1] Minimum support price (MSP) forma interwencji rynkowej rządu Indii mająca na celu ubezpieczenie producentów rolnych przed gwałtownym spadkiem cen produktów rolnych poprzez ustalanie cen minimalnych

High rate of interest: Overall, high interest rates charged by non-institutional sources was also one of the causes of farmers' indebtedness. Of all the farmers surveyed, 61.17% stated that high interest rates were also one of the main causes of their indebtedness. Amongst the marginal farmers, 62.50% said that it was a cause, followed by small farmers (64.03%), semi-medium farmers (62.04%), medium farmers (60.50%) and large farmers (11.11%).The zone-wise analysis showed that of the farmers in zone I, 71.00% said interest rates were also a cause of their indebtedness, followed by 61.00% in zone II and 51.50% in zone III. Thus, high interest rates are also a cause of their indebtedness. Non-institutional sources charge high interest rates, increasing the burden of debt on farmers. Once a farmer is trapped in such a spiral of debt, it is very difficult to break free from indebtedness.

Non-productive usage of credit: The non-productive usage of funds obtained on credit also increases the burden of debt on farmers. They face problems repaying loans on time. The study showed that out of all the sampled farmers, 39.83% listed this as a cause of their indebtedness. Jakhar and Kait (2021) clearly demonstrated in their study that 32.97% of the total amount borrowed by farmers was incurred for non-productive activities. In the case of marginal farmers, 45.14% of them said that it was a cause of their indebtedness, followed by small farmers (45.61%), semi-medium farmers (25.92%) and medium farmers (40.28%). The zone-wise analysis revealed that 42.00% of those in zone I, 48.50% in zone II and only 29.00% of farmers in zone III said that non-productive usage of credit increased their burden of debt.

Small landholdings: The limited size of landholdings was another main cause of farmers' indebtedness in India (Darling, 1925). It was a problem particularly amongst marginal, small and semi-medium farmers. Because they have small landholdings, their agricultural production is also small. They have to take out loans in order to meet their needs and they are unable to repay the loan on time. Of the marginal, small and semi-medium farmers surveyed, respectively, 90.97%, 68.42% and only 12.04% of them cited this as a reason for their indebtedness. The zone-wise analysis showed that amongst the marginal farmers in zone I, II and III, respectively, 95.83%, 93.75% and 83.33% of them gave this as a reason. Among the small farmers in zone I, II and III, respectively, 81.58%, 68.42% and 55.26% of them stated that this was a reason for their indebtedness. Overall, having small landholdings is a real problem amongst marginal and small farmers, due to which the extent of debt has also been increasing day by day.

Thus, there are many reasons that contribute to the burden of debt for farmers. No single cause is very effective, but the simultaneous impact of all these causes can trap them in a debt spiral. Once a farmer

są bardzo niskie w porównaniu z kosztami produkcji rolnej. Według raportu Swaminathana rolnicy muszą mieć zagwarantowaną cenę za swoje produkty rolne. W raporcie tym skupiono się także na przyczynach niepokoju społeczności rolniczych. Z tego powodu wśród przyczyn zadłużenia rolników dominowała właśnie ta.

Wysoka stopa procentowa: Generalnie jedną z przyczyn zadłużenia rolników były także wysokie stopy procentowe naliczane przez podmioty pozainstytucjonalne. Spośród wszystkich badanych rolników 61,17% stwierdziło, że wysokie stopy procentowe były także jedną z głównych przyczyn ich zadłużenia. Wśród rolników prowadzących działalność marginalną, 62,50% stwierdziło, że jest to jedna z przyczyn ich zadłużenia, następnie rolnicy prowadzący małe gospodarstwa (64,03%), rolnicy prowadzący półśrednie gospodarstwa (62,04%), rolnicy prowadzący średnie gospodarstwa (60,50%) i rolnicy prowadzący duże gospodarstwa (11,11%).Analiza według stref wykazała, że spośród rolników w strefie I, 71,00% stwierdziło, że stopy procentowe są również przyczyną ich zadłużenia, następnie 61,00% w strefie II i 51,50% w strefie III, a zatem wysokie stopy procentowe są także przyczyną ich zadłużenia. Źródła pozainstytucjonalne naliczają wysokie stopy procentowe, co zwiększa ciężar zadłużenia rolników. Gdy rolnik wpadnie w taką spiralę zadłużenia, bardzo trudno jest mu się z niej wyrwać.

Nieproduktywne wykorzystanie kredytu: Nieproduktywne wykorzystanie środków uzyskanych dzięki pożyczkom również zwiększa ciężar zadłużenia rolników. Mają oni problemy z terminową spłatą kredytów. Badanie wykazało, że spośród wszystkich rolników objętych próbą 39,83% wymieniło to jako przyczynę swojego zadłużenia. Jakhar i Kait (2021) wyraźnie wykazali w swoim badaniu, że 32,97% całkowitej kwoty pożyczek zaciągniętych przez rolników zostało przeznaczonych na działalność nieproduktywną. W przypadku rolników prowadzących działalność marginalną, 45,14% z nich stwierdziło, że była to przyczyna ich zadłużenia, następnie rolnicy prowadzący małe gospodarstwa (45,61%), rolnicy prowadzący półśrednie gospodarstwa (25,92%) i rolnicy prowadzący średnie gospodarstwa (40,28%). Analiza strefowa ujawniła, że 42,00% rolników w strefie I, 48,50% w strefie II i tylko 29,00% rolników w strefie III stwierdziło, że nieprodukcyjne wykorzystanie kredytu zwiększyło ich obciążenie długiem.

Małe gospodarstwa rolne: Kolejną główną przyczyną zadłużenia rolników w Indiach był niewielki rozmiar gospodarstw rolnych (Darling, 1925). Problem ten dotyczył zwłaszcza rolników prowadzących działalność marginalną, małą i średnią. Ponieważ mają oni małe gospodarstwa, ich produkcja rolna jest również niewielka. Aby zaspokoić swoje potrzeby, muszą zaciągać pożyczki, których nie są w stanie spłacić w terminie. Spośród badanych rolników prowadzących działalność marginalną, drobną

is trapped in it, they can have great difficulty ridding themselves of it. Again, among the causes of their indebtedness, crop failure, the high cost of inputs and low prices for agricultural output were the main ones. A popular saying explains the picture of farmers' indebtedness: The Indian farmer is born in debt, lives in debt and dies in debt (Darling, 1925).

Consequences of indebtedness

The consequences of farmers' indebtedness are categorised into two types: negative and positive effects. In the study area, the consequences experienced by farmers were psychological stress, deterioration in social status, family disputes, suicidal tendencies and difficulties with their children's weddings, with the sale of land and with migration. In this section we depict the type of negative changes experienced by farmers after incurring debt from different sources. All the results are based on farmers' responses regarding the consequences of their indebtedness. The detailed consequences of farmers' indebtedness are provided in Tables 3 and 4 (zone-wise analysis).

Psychological stress: A farmer with a debt always lives with psychological stress because of this state, knowing that they must repay that amount through their earnings, which are not enough to meet basic needs. The study showed that 57.67% of the surveyed farmers had psychological stress due to their indebtedness. Among the marginal, small, semi-medium, medium and large farmers, respectively, 65.62%, 58.77%, 54.63%, 43.05% and 33.33% felt psychological stress. The zone-wise analysis showed that within zone I, II and III, respectively, 55.00%, 56.50% and 62.00% of the farmers had psychological stress due to their indebtedness. Furthermore, psychological stress was reported more often in the case of marginal and small farmers than medium and large farmers. Likewise, the farmers of zone III were more distressed than farmers of zones I and II.

i półśrednią odpowiednio 90,97%, 68,42% i tylko 12,04% podało to jako przyczynę swojego zadłużenia. Analiza strefowa wykazała, że wśród rolników marginalnych w strefie I, II i III odpowiednio 95,83%, 93,75% i 83,33% podało ten powód. Wśród drobnych rolników w strefie I, II i III odpowiednio 81,58%, 68,42% i 55,26% stwierdziło, że był to powód ich zadłużenia. Ogólnie rzecz biorąc, posiadanie małych gospodarstw jest prawdziwym problemem wśród rolników prowadzących działalność marginalną i małe gospodarstwa, w związku z czym skala zadłużenia stale wzrasta z dnia na dzień.

Istnieje zatem wiele przyczyn, które powodują, że rolnicy stają się coraz bardziej zadłużeni. Żadna pojedyncza przyczyna nie wpływa znacząco na powstawanie zadłużenia, ale jednoczesne oddziaływanie wszystkich tych przyczyn może wpędzić rolnika w spiralę zadłużenia. Gdy rolnik wpadnie w tę pułapkę, może mieć ogromne trudności z uwolnieniem się z niej. Wśród przyczyn zadłużenia na pierwszym miejscu ponownie wymieniano nieurodzaj, wysokie koszty środków produkcji i niskie ceny sprzedaży produktów rolnych. Słynne powiedzenie oddaje obraz zadłużenia rolników: Indyjski rolnik rodzi się w długach, żyje w nich i w nich umiera (Darling, 1925).

Konsekwencje zadłużenia

Konsekwencje zadłużenia rolników można podzielić na dwa rodzaje: negatywne i pozytywne. Na badanym obszarze konsekwencje, jakich doświadczają rolnicy, to napięcie psychiczne, pogorszenie statusu społecznego, spory rodzinne, tendencje samobójcze oraz trudności związane ze ślubem dzieci, sprzedażą ziemi i migracją. W tym rozdziale przedstawiamy rodzaj negatywnych zmian, jakich doświadczają rolnicy po zaciągnięciu długu z różnych źródeł. Wszystkie wyniki oparte są na odpowiedziach rolników dotyczących konsekwencji ich zadłużenia. Szczegółowe konsekwencje zadłużenia rolników przedstawiono w tabelach 3 i 4 (analiza dla poszczególnych stref).

Stres: Zadłużony rolnik zawsze żyje w stresie spowodowanym stanem psychicznym – ma świadomość, że musi spłacić tę kwotę ze swoich zarobków, które nie starczają na zaspokojenie podstawowych potrzeb. Badanie wykazało, że 57,67% badanych rolników było zestresowanych z powodu swojego zadłużenia. Wśród rolników prowadzących działalność marginalną, małą, półśrednią, średnią i dużą odpowiednio 65,62%, 58,77%, 54,63%, 43,05% i 33,33% odczuwało stres psychiczny. Analiza strefowa wykazała, że w strefie I, II i III odpowiednio 55,00%, 56,50% i 62,00% rolników odczuwało stres z powodu zadłużenia. Ponadto stres psychologiczny był częściej odnotowywany u rolników zajmujących się działalnością marginalną i drobną niż u rolników prowadzących gospodarstwa średnie i duże. Podobnie rolnicy ze strefy III byli bardziej zestresowani niż rolnicy ze stref I i II.

Deterioration in social status: The social status of an indebted farmer is not good; it deteriorates due to indebtedness. The study showed that 67.83% of farmers' social status deteriorated due to their indebtedness. Of the marginal, small, semi-medium, medium and large farmers, the percentage farmers stating this was 76.39%, 81.58%, 66.67%, 26.39% and 16.67%, respectively. The zone-wise analysis showed that 62.00% of those in zone I, 59.50% from zone II and 72.00% from zone III felt that their social status had deteriorated due to their indebtedness. Overall, the social status of farmers deteriorated because of indebtedness.

Pogorszenie statusu społecznego: Status społeczny zadłużonego rolnika nie jest dobry; ulega on pogorszeniu z powodu zadłużenia. Badanie wykazało, że status społeczny 67,83% rolników pogorszył się z powodu ich zadłużenia. Wśród rolników prowadzących działalność marginalną, małą, półśrednią, średnią i dużą odsetek rolników, którzy to przyznali, wynosił odpowiednio 76,39%, 81,58%, 66,67%, 26,39% i 16,67%. Analiza strefowa wykazała, że 62,00% badanych ze strefy I, 59,50% ze strefy II i 72,00% ze strefy III uznało, że ich status społeczny pogorszył się z powodu zadłużenia. Generalnie status społeczny rolników pogorszył się z powodu zadłużenia.

Table 3. Adverse Changes Experienced by Farmers after Incurring Loan: Category-wise *(Number of farmers)*
Tabela 3. Niekorzystne zmiany doświadczane przez rolników po zaciągnięciu kredytu z podziałem na kategorie *(Liczba rolników)*

No. Nr	Consequence of indebtedness Przyczyna zadłużenia	Category of farmers Kategoria rolnika (wg rodzaju prowadzonego gospodarstwa)					
		Marginal Marginalny	Small Mały	Semi-medium Półśredni	Medium Średni	Large Duży	Total Razem
1.	Psychological stress Stres	189 (65.62)	67 (58.77)	59 (54.63)	31 (43.05)	06 (33.33)	346 (57.67)
2.	Deterioration in social status Pogorszenie statusu społecznego	220 (76.39)	93 (81.58)	72 (66.67)	19 (26.39)	03 (16.67)	407 (67.83)
3.	Family dispute and suicidal tendencies Spory rodzinne i skłonności samobójcze	108 (37.50)	71 (62.28)	58 (53.70)	12 (16.67)	02 (11.11)	251 (41.83)
4.	Difficulty in the marriage of children Trudności w zawieraniu małżeństw przez dzieci rolników	178 (61.85)	61 (53.50)	45 (41.67)	0	0	284 (47.33)
5.	Sale of land & migration Sprzedaż ziemi i migracja	27 (9.37)	18 (15.79)	07 (6.48)	0	0	52 (8.67)
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		288 (100.00)	114 (100.00)	108 (100.00)	72 (100.00)	18 (100.00)	600 (100.00)

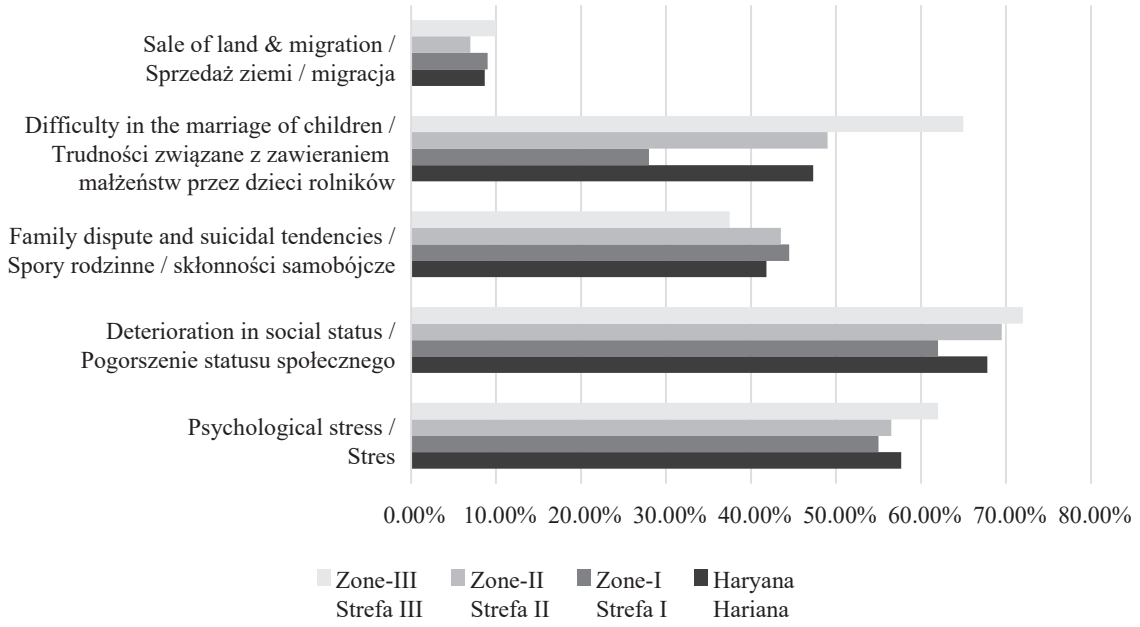


Figure 2. Farmers' Perception of the consequences of their indebtedness (in %)
Rysunek 2. Postrzeganie przez rolników konsekwencji swojego zadłużenia (w %)
Source: Own elaboration.
Źródło: Opracowanie własne.

Table 4. Adverse Changes Experienced by Farmers after Incurring Loan: Zone-wise (in %) *(Number of farmers)*
Tabela 4. Negatywne zmiany doświadczane przez rolników po zaciągnięciu kredytu według stref (w %) *(Liczba rolników)*

Zone Strefa	Consequence of indebtedness Przyczyna zadłużenia	Category of farmers Kategoria rolnika (wg rodzaju prowadzonego gospodarstwa)					
		Marginal Marginalny	Small Mały	Semi-medium Półśredni	Medium Średni	Large Duży	Total Razem
I	Psychological stress Stres	72 (75.00)	26 (68.42)	12 (33.33)	05 (20.83)	0	110 (55.00)
	Deterioration in social status Pogorszenie statusu społecznego	64 (66.67)	28 (73.68)	24 (66.67)	08 (33.33)	0	124 (62.00)
	Family dispute and suicidal tendencies Spory rodzinne i skłonności samobójcze	40 (41.67)	24 (63.16)	19 (52.78)	04 (16.67)	02 (33.33)	89 (44.50)
	Difficulty in the marriage of farmers' children Trudności w zawieraniu małżeństw przez dzieci rolników	36 (37.5)	12 (31.58)	08 (22.22)	0	0	56 (28.00)
	Sale of land & migration Sprzedaż ziemi i migracja	12 (12.50)	04 (10.52)	02 (5.55)	0	0	18 (9.00)
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		96 (100.00)	38 (100.00)	36 (100.00)	24 (100.00)	06 (100)	200 (100.00)
II	Psychological stress Stres	61 (63.54)	19 (50.00)	17 (47.22)	14 (58.33)	02 (33.33)	113 (56.50)
	Deterioration in social status Pogorszenie statusu społecznego	76 (79.16)	35 (92.10)	22 (61.11)	05 (20.83)	01 (16.67)	139 (69.50)
	Family dispute and suicidal tendencies Spory rodzinne i skłonności samobójcze	37 (38.54)	28 (73.68)	17 (47.22)	05 (20.83)	0	87 (43.50)
	Difficulty in the marriage of farmers' children Trudności w zawieraniu małżeństw przez dzieci rolników	58 (60.41)	23 (60.52)	17 (51.51)	0	0	98 (49.00)
	Sale of land & migration Sprzedaż ziemi i migracja	08 (8.33)	05 (13.16)	01 (2.78)	0	0	14 (7.00)
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		96 (100.00)	38 (100.00)	36 (100.00)	24 (100.00)	06 (100)	200 (100.00)
III	Psychological stress Stres	56 (58.33)	22 (57.89)	30 (83.33)	12 (50.00)	04 (66.67)	124 (62.00)
	Deterioration in social status Pogorszenie statusu społecznego	80 (83.33)	30 (78.95)	26 (72.22)	06 (25.00)	02 (33.33)	114 (72.00)
	Family dispute and suicidal tendencies Spory rodzinne i skłonności samobójcze	31 (32.29)	19 (50.00)	22 (61.11)	03 (12.50)	0	75 (37.50)
	Difficulty in the marriage of children Trudności w zawieraniu małżeństw przez dzieci rolników	84 (87.50)	26 (68.42)	20 (55.55)	0	0	130 (65.00)
	Sale of land & migration Sprzedaż ziemi i migracja	07 (7.29)	09 (23.00)	04 (11.11)	0	0	20 (10.00)
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		96 (100.00)	38 (100.00)	36 (100.00)	24 (100.00)	06 (100)	200 (100.00)

Source: Own elaboration.
Źródło: Opracowanie własne.

Family disputes and suicidal tendencies: Family disputes and suicidal tendencies occur within farming families due to indebtedness. The study found that 41.83% of all the farmers (or farming families) surveyed experienced this type of problem. Among the marginal, small, semi-medium, medium and large farmers, respectively, 37.50%, 62.28%, 53.70%, 16.67% and 11.11% of them faced family disputes because of their indebtedness. There were no cases of suicide due to indebtedness amongst the

Spory rodzinne i skłonności samobójcze: Kłótnie rodzinne i tendencje samobójcze występują w rodzinach rolniczych z powodu zadłużenia. Badanie wykazało, że 41,83% wszystkich badanych rolników (lub rodzin rolniczych) doświadczyło tego typu problemów. Wśród rolników prowadzących działalność marginalną, małą, półśrednią, średnią i dużą, odpowiednio 37,50%, 62,28%, 53,70%, 16,67% i 11,11% z nich brało udział w sporach rodzinnych z powodu zadłużenia. Wśród badanych rolników w stanie Hariana

surveyed farmers in Haryana. The zone-wise analysis showed that of all the surveyed farmers in zone I, II and III, respectively, 44.50%, 43.50% and 37.50% experienced family disputes because of indebtedness. Thus, due to indebtedness, the farmers faced such problems in their families.

Difficulty with children's weddings: The study showed that 47.33% of the surveyed farmers reported that they have faced problems helping their children to marry. Among the sampled marginal, small and semi-medium farmers, respectively, the percentage of such responses was 61.85%, 53.50% and 41.67%. The zone-wise analysis showed that within zone III the majority of farmers (65.00%) faced this problem, followed by 49.00% in zone II and 28.00% in zone I. Thus, difficulty helping children to marry was a common consequence of farmers' indebtedness.

Sale of land / migration: This response constituted the worst consequence of indebtedness. In order to be rid of spiralling debt, farmers have to sell their land and emigrate from their native place. The study showed that 8.67% of the surveyed farmers reported this as a consequence of their indebtedness. They ultimately had to sell a part or all of their agricultural land. Among the marginal, small and semi-medium farmers, respectively, the percentage of such farmers was 9.37%, 15.79% and 6.48%. However, the highest percentage of these responses came from the small farm category. The zone-wise analysis showed that of all the surveyed farmers, 9.00% had this consequence in zone I, 7.00% in zone II and 10.00% in zone III. This is a clear consequence of farmers' indebtedness.

There were positive outcomes of farmers' indebtedness in addition to negative ones. (Note: indebtedness always and everywhere entails consequences, but here we refer to positive changes experienced by farmers after taking out loans.) The positive changes experienced by farmers after taking out a loan are presented in Tables 5 and 6 (zone-wise analysis). Positive changes experienced by farmers include repayment of old debt, increment in the land area on lease, construction of a house, improvement in agricultural productivity through land reforms and new inputs, social responsibilities or ceremonies performed and improved health with better medical treatment. The detailed positive changes experienced by farmers after accepting loans are given in Table 5.

nie odnotowano przypadków samobójstw spowodowanych zadłużeniem. Analiza strefowa wykazała, że spośród wszystkich badanych rolników w strefie I, II i III, odpowiednio 44,50%, 43,50% i 37,50% uczestniczyło w sporach rodzinnych z powodu zadłużenia, a zatem z powodu zadłużenia rolnicy doświadczali takich problemów w swoich rodzinach.

Trudności w zawieraniu małżeństw przez dzieci rolników: Badanie wykazało, że 47,33% badanych rolników przyznaje, że miało problemy z pomocą swoim dzieciom w zawarciu małżeństwa. Wśród badanych rolników prowadzących działalność marginalną, małą i średnią odsetek takich odpowiedzi wynosił odpowiednio 61,85%, 53,50% i 41,67%. Analiza w podziale na strefy wykazała, że w strefie III większość rolników (65,00%) miała ten problem, następnie 49,00% w strefie II i 28,00% w strefie I, a zatem trudności z pomocą dzieciom w zawieraniu małżeństw były powszechną konsekwencją zadłużenia rolników.

Sprzedaż ziemi i migracja: Według respondentów to stanowiło najgorszą konsekwencję zadłużenia . Aby pozbyć się spirali zadłużenia, rolnicy muszą sprzedać swoją ziemię i wyemigrować z miejsca zamieszkania. Badanie wykazało, że 8,67% badanych rolników podało to jako konsekwencję swojego zadłużenia. Ostatecznie musieli oni sprzedać część lub całość swoich gruntów rolnych. Wśród rolników prowadzących działalność marginalną, drobną i półśrednią odsetek takich rolników wynosił odpowiednio 9,37%, 15,79% i 6,48%. Jednak największy odsetek odpowiedzi pochodził z grupy małych gospodarstw. Analiza według stref wykazała, że spośród wszystkich badanych rolników, 9,00% miało taką konsekwencję w strefie I, 7,00% w strefie II i 10,00% w strefie III. Jest to wyraźna konsekwencja zadłużenia rolników.

Obok negatywnych skutków zadłużenia się rolników były także pozytywne. (Uwaga: zadłużenie zawsze i wszędzie pociąga za sobą konsekwencje, ale tutaj odnosimy się do korzystnych zmian doświadczanych przez rolników po zaciągnięciu kredytu). Pozytywne zmiany, jakich doświadczyli rolnicy po zaciągnięciu kredytu, przedstawiają Tabele 5 i 6 (analiza według stref). Pozytywne zmiany, których doświadczyli rolnicy, to spłata starego długu, zwiększenie powierzchni dzierżaw, budowa domu, poprawa wydajności rolnictwa dzięki reformom rolnym i nowym środkom produkcji, wypełnianie obowiązków społecznych lub organizowanie uroczystości oraz poprawa stanu zdrowia dzięki lepszej opiece medycznej. Szczegółowe pozytywne zmiany, jakich doświadczyli rolnicy po przyjęciu kredytu, przedstawiono w Tabeli 5.

Table 5. Positive Changes Experienced by Farmers after Incurring Loan: Category-wise *(Number of farmers)*
Tabela 5. Pozytywne zmiany odczuwane przez rolników po zaciągnięciu pożyczki z podziałem na kategorie *(Liczba rolników)*

No. Nr	Consequence of indebtedness Przyczyna zadłużenia	Category of farmers Kategoria rolnika (wg rodzaju prowadzonego gospodarstwa)					
		Marginal Marginalny	Small Mały	Semi-medium Półśredni	Medium Średni	Large Duży	Total Razem
1.	Redemption of old debt Spłacenie starego długu	78 (27.08)	38 (33.33)	25 (23.15)	07 (9.72)	02 (11.11)	150 (25.00)
2.	Increment in the land area on lease Zwiększenie powierzchni dzierżawionych gruntów	148 (51.39)	34 (29.82)	12 (11.11)	0	0	194 (32.33)
3.	Construction of house Budowa domu	86 (29.86)	24 (21.05)	13 (12.04)	11 (15.27)	02 (11.11)	136 (22.67)
4.	Improvement in agricultural productivity by land reforms and new inputs Poprawa wydajności rolnictwa dzięki reformie rolnej i nowym środkom produkcji	16 (5.55)	19 (16.67)	47 (43.51)	24 (33.33)	10 (55.56)	116 (19.33)
5.	Performed social responsibilities or ceremonies Wypełnienie obowiązków społecznych lub organizowanie uroczystości	92 (31.94)	32 (28.07)	29 (26.85)	23 (31.94)	03 (16.67)	179 (29.83)
6.	Improvement in health by medical treatment Poprawa stanu zdrowia dzięki zabiegom medycznym	19 (6.60)	08 (7.02)	03 (2.78)	0	0	30 (5.00)
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		288 (100.00)	114 (100.00)	108 (100.00)	72 (100.00)	18 (100.00)	600 (100.00)

Source: Own elaboration.
Źródło: Opracowanie własne.

Redemption of old debt: The study showed that 25.00% of the surveyed farmers repaid their old loans. Amongst the marginal, small, semi-medium, medium and large farmers, respectively, 27.08%, 33.33%, 23.15%, 9.72% and 11.11% repaid their old debt with funds from new loans. The highest percentage of such farmers were reported in the category of small farms (33.33%). The zone-wise analysis showed that the percentage of farmers who repaid their loan with a new loan was 26.00% in zone I, 26.00% in zone II and 22.00% in zone III. Thus, old debt was repaid with loans by 25.00% of all the surveyed farmers in the study area. This is not a good practice. Such practices increase the burden of debt and farmers will ultimately have to sell their land to get free of their debt. This is the worst result of indebtedness.

Increment in the land area on lease: The study showed that 32.33% of the whole cohort increased their land area on lease by the amount of incurred loan. The percentage of marginal, small and semi-medium farmers doing so was 51.39%, 29.82% and 11.11%, respectively. However, in the case of marginal farmers, more than half of them leased land with funds from loans. The zone-wise analysis showed that 20.50% of all farmers in zone I, 39.50% in zone II and 37.50% in zone III leased land. Thus, increasing one's land area by taking out loans was popular among marginal and small farmers. No medium or large farmers were engaged in this activity.

Spłacenie starych długów: Badanie wykazało, że 25,00% badanych rolników spłaciło swoje stare kredyty. Wśród rolników prowadzących działalność marginalną, małą, półśrednią, średnią i dużą, odpowiednio 27,08%, 33,33%, 23,15%, 9,72% i 11,11% spłaciło stare długi ze środków pochodzących z nowych pożyczek. Największy odsetek takich rolników odnotowano w kategorii małych gospodarstw (33,33%). Analiza według stref wykazała, że odsetek rolników, którzy spłacili swój kredyt za pomocą nowej pożyczki wynosił 26,00% w strefie I, 26,00% w strefie II i 22,00% w strefie III, a zatem stary dług został spłacony pożyczkami przez 25,00% wszystkich badanych rolników na badanym obszarze. Takie postępowanie nie jest dobrą praktyką. Takie działania zwiększają ciężar zadłużenia i ostatecznie rolnicy będą musieli sprzedać swoją ziemię, aby uwolnić się od długu. Jest to najgorszy skutek zadłużenia.

Zwiększenie powierzchni dzierżawionych gruntów: Badanie wykazało, że 32,33% całej grupy badanych zwiększyło powierzchnię swoich dzierżawionych gruntów dzięki kwocie zaciągniętego kredytu. W przypadku rolników prowadzących działalność marginalną, małą i średnią odsetek ten wynosił odpowiednio 51,39%, 29,82% i 11,11%. Jednak w przypadku rolników prowadzących działalność marginalną ponad połowa z nich dzierżawiła ziemię, korzystając ze środków pochodzących z kredytów. Analiza poszczególnych stref wykazała, że 20,50% wszystkich

Construction of house: The study showed that 22.67% of the farmers surveyed constructed a house using loans. The percentage of such farmers in the case of marginal, small, semi-medium, medium and large farmers, respectively, was 29.86%, 21.05%, 12.04%, 15.27% and 11.11%. The zone-wise analysis showed that 22.00% of respondents in zone I, 26.00% in zone II and only 20.00% in zone III were such farmers. Thus, constructing a house is a necessity; out of all the farmers surveyed, more than one fifth constructed a house using funds from loans.

Improvement in agricultural productivity through land reforms and new inputs: The study shows that 19.33% of the cohort improved their agricultural productivity thanks to loans. Among the marginal, small, semi-medium, medium and large farmers, respectively, the percentage of such responses was 5.55%, 16.67%, 43.51%, 43.51%, 33.33% and 55.56%. However, among the different size categories, large farmers comprised the highest percentage. The zone-wise analysis showed that 17.00% of the respondents in zone I, 20.00% of those in zone II and 21.00% in zone III improved their agricultural productivity through loans. Thus, one fifth of all the surveyed farmers improved their agricultural productivity with land reforms and by adopting new technology. However, only 19.33% of them reported this as a positive change they experienced after taking out loans.

Social responsibilities or ceremonies: After taking out loans, 29.83% of the respondents used the funds to perform their social responsibilities. Among the marginal, small, semi-medium, medium and large farmers, respectively, the percentage of such farmers was 31.94%, 28.07%, 26.85%, 31.94% and 16.67%. The zone-wise analysis showed that 25.50% of those in zone I, 37.00% from zone II and 26.00% in zone III did so. Thus, the highest percentage of such farmers was found in zone II. The percentage of such farmers overall who spent funds from loans on social ceremonies was very high (29.28%).

rolników w strefie I, 39,50% w strefie II i 37,50% w strefie III dzierżawiło ziemię. Tak więc zwiększanie areału ziemi poprzez zaciąganie kredytów było popularne wśród rolników marginalnych i drobnych. Rolnicy średni i duzi nie angażowali się w tego typu praktyki.

Budowa domu: Badanie wykazało, że 22,67% badanych rolników wybudowało dom, korzystając z pożyczek. Odsetek takich rolników w przypadku rolników prowadzących działalność marginalną, małą, półśrednią, średnią i dużą wynosił odpowiednio 29,86%, 21,05%, 12,04%, 15,27% i 11,11%. Analiza uwzględniająca podział na strefy wykazała, że 22,00% respondentów w strefie I, 26,00% w strefie II i tylko 20,00% w strefie III było takimi rolnikami. Budowa domu staje się więc koniecznością; spośród wszystkich badanych rolników ponad jedna piąta wybudowała dom, wykorzystując środki z kredytów.

Poprawa wydajności rolnictwa dzięki reformom rolnym i nowym środkom produkcji: Z badania wynika, że 19,33% grupy badanych poprawiło swoją produktywność rolną dzięki pożyczkom. Wśród rolników prowadzących działalność marginalną, małą, półśrednią, średnią i dużą odsetek takich odpowiedzi wynosił odpowiednio 5,55%, 16,67%, 43,51%, 43,51%, 33,33% i 55,56%. Należy uwzględnić fakt, iż wśród różnych kategorii wielkości gospodarstw największy odsetek stanowili rolnicy prowadzący duże gospodarstwa. Analiza z uwzględnieniem podziału na strefy wykazała, że 17,00% respondentów w strefie I, 20,00% respondentów w strefie II i 21,00% w strefie III poprawiło swoją produktywność rolną dzięki kredytom. Tak więc jedna piąta wszystkich badanych rolników poprawiła swoją produktywność rolną dzięki reformom rolnym i zastosowaniu nowych technologii. Jednakże tylko 19,33% z nich uznało to za pozytywną zmianę, której doświadczyli po zaciągnięciu kredytów.

Obowiązki społeczne lub uroczystości: Po zaciągnięciu pożyczek 29,83% respondentów wykorzystało te środki do wypełniania swoich obowiązków społecznych. Wśród rolników prowadzących działalność marginalną, małą, półśrednią, średnią i dużą odsetek takich osób wynosił odpowiednio 31,94%, 28,07%, 26,85%, 31,94% i 16,67%. Analiza uwzględniająca podział na strefy wykazała, że w strefie I rolników, którzy zdecydowali się na tym skupić, było 25,50%, w strefie II – 37,00%, a w strefie III – 26,00%. Zatem największy odsetek takich rolników odnotowano w strefie II. Odsetek rolników, którzy przeznaczali środki z pożyczek na spotkania towarzyskie, był bardzo wysoki (29,28%).

Table 6. Positive changes experienced by farmers after incurring loan: zone-wise *(Number of farmers)*
Tabela 6. Pozytywne zmiany odczuwane przez rolników po zaciągnięciu pożyczki z podziałem na kategorie *(Liczba rolników)*

Zone Strefa	Consequence of indebtedness Przyczyna zadłużenia	Category of farmers Kategoria rolnika (wg rodzaju prowadzonego gospodarstwa)					
		Marginal Marginalny	Small Mały	Semi-medium Półśredni	Medium Średni	Large Duży	Total Razem
I	Redemption of old debt Spłacenie starego długu	28 (29.17)	16 (42.10)	05 (13.89)	03 (12.50)	0	52 (26.00)
	Increment in the land area on lease Zwiększenie powierzchni dzierżawionych gruntów	32 (33.33)	09 (23.68)	0	0	0	41 (20.50)
	Construction of house Budowa domu	34 (35.41)	05 (13.16)	0	03 (12.50)	02 (33.33)	44 (22.00)
	Improvement in agricultural productivity by new inputs Poprawa wydajności rolnictwa dzięki reformie rolnej i nowym środkom produkcji	02 (2.08)	04 (10.52)	18 (50.00)	07 (29.16)	03 (50.00)	34 (17.00)
	Performed social responsibilities or ceremonies Wypełnienie obowiązków społecznych lub organizowanie uroczystości	21 (21.87)	12 (31.58)	06 (16.66)	11 (45.83)	01 (16.17)	51 (25.50)
	Improvement in health by medical treatment Poprawa stanu zdrowia dzięki zabiegom medycznym	04 (4.17)	03 (7.89)	0	0	0	07 (3.50)
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		96 (100.00)	38 (100.00)	36 (100.00)	24 (100.00)	06 (100)	200 (100.00)
II	Redemption of old debt Spłacenie starego długu	34 (35.41)	10 (26.31)	08 (22.22)	02 (8.33)	0	54 (27.00)
	Increment in the land area on lease Zwiększenie powierzchni dzierżawionych gruntów	56 (58.33)	14 (36.84)	08 (22.22)	0	0	78 (39.50)
	Construction of house Budowa domu	28 (29.17)	10 (26.31)	09 (25.00)	05 (20.83)	0	52 (26.00)
	Improvement in agricultural productivity by new inputs Poprawa wydajności rolnictwa dzięki reformie rolnej i nowym środkom produkcji	04 (4.17)	07 (18.42)	16 (44.44)	09 (37.50)	04 (66.67)	40 (20.00)
	Performed social responsibilities or ceremonies Wypełnienie obowiązków społecznych lub organizowanie uroczystości	38 (39.58)	14 (36.84)	14 (38.89)	07 (29.16)	01 (16.67)	74 (37.00)
	Improvement in health by medical treatment Poprawa stanu zdrowia dzięki zabiegom medycznym	7 (7.29)	0	0	0	0	07 (3.50)
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		96 (100.00)	38 (100.00)	36 (100.00)	24 (100.00)	06 (100)	200 (100.00)
III	Redemption of old debt Spłacenie starego długu	16 (16.67)	12 (31.58)	12 (33.33)	02 (8.33)	02 (33.33)	44 (22.00)
	Increment in the land area on lease Zwiększenie powierzchni dzierżawionych gruntów	60 (62.50)	11 (28.95)	04 (11.00)	0	0	75 (37.50)
	Construction of house Budowa domu	24 (25.00)	09 (23.68)	04 (11.11)	03 (12.50)	0	40 (20.00)
	Improvement in agricultural productivity by new inputs Poprawa wydajności rolnictwa dzięki reformie rolnej i nowym środkom produkcji	10 (10.41)	08 (21.05)	13 (36.11)	08 (33.33)	03 (50.00)	42 (21.00)
	Performed social responsibilities or ceremonies Wypełnienie obowiązków społecznych lub organizowanie uroczystości	33 (34.37)	06 (15.79)	09 (25.00)	05 (20.83)	01 (16.67)	54 (26.00)
	Improvement in health by medical treatment Poprawa stanu zdrowia dzięki zabiegom medycznym	08 (8.33)	05 (13.58)	03 (8.33)	0	0	16 (8.00)
Total number of sampled farmers Całkowita liczba rolników objętych próbą		96 (100.00)	38 (100.00)	36 (100.00)	24 (100.00)	06 (100)	200 (100.00)

Source: Own elaboration.
Źródło: Opracowanie własne.

Improved health through medical treatment: The study shows that only 5.00% of the whole cohort used the borrowed funds for medical treatment. Among the marginal, small and semi-medium farmers, respectively, the percentage of such farmers was 6.60%, 7.02% and only 2.78%. The zone-wise analysis shows that the percentage of such farmers in zones I, II, and III was 3.50%, 3.50% and 8.00%, respectively. Thus, the percentage of such farmers was highest in zone III. No medium or large farmers used their loans for medical treatment.

Poprawa stanu zdrowia dzięki zabiegom medycznym: Badanie wykazało, że tylko 5,00% całej grupy badanych wykorzystało pożyczone środki na leczenie. Wśród rolników prowadzących działalność marginalną, małą i średnią odsetek takich rolników wynosił odpowiednio 6,60%, 7,02% i tylko 2,78%. Z analizy uwzględniającej podział na strefy wynika, że odsetek takich rolników w strefach I, II i III wynosił odpowiednio 3,50%, 3,50% i 8,00%. Tak więc odsetek takich rolników był najwyższy w strefie III. Żaden ze średnich lub dużych rolników nie wykorzystał swoich pożyczonych środków na leczenie.

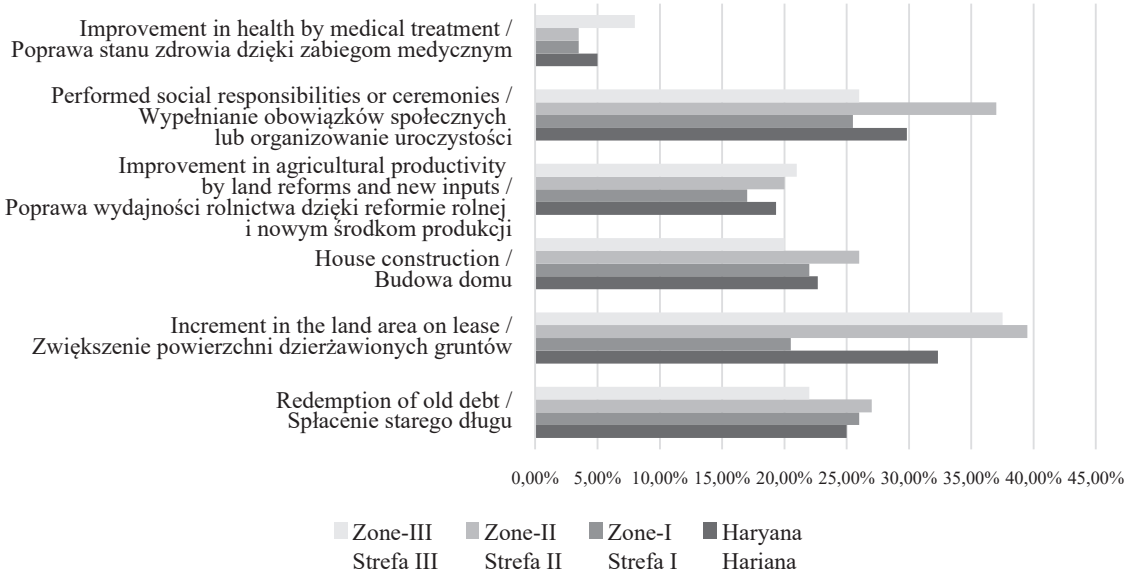


Figure 3. Farmers' Perception of Positive Changes Experienced after taking out Loans (in %)
Rysunek 3. Pozytywne zmiany odczuwane przez rolników po zaciągnięciu pożyczki (w %)
Source: Own elaboration.
Źródło: Opracowanie własne.

Conclusions

In this paper, we highlight the main causes of farmers' indebtedness as well as the positive and negative changes experienced by farmers after taking out loans. There were many causes of farmers' indebtedness, and no single factor caused their indebtedness. The main causes they reported were low prices for their agricultural output, crop failure, the high costs of inputs (machinery, high-yield-variety seeds, fertilisers, pesticides etc.), high interest rates charged by non-institutional sources, small landholdings, non-productive usage of funds from loans and ancestral or inherited old debt. The simultaneous impact of all these causes traps them in a spiral of debt, and once a farmer is in such a trap it is very difficult to break free from it. The study showed that among the causes of farmers' indebtedness, low prices for agricultural output was reported as a main cause of indebtedness by 95.67% of farmers surveyed in the state. Crop failure was also one of the main cause of farmers' indebtedness, as it was selected by 89.00% of the respondents. Other causes of farmers'

Podsumowanie

W niniejszym artykule przedstawiliśmy główne przyczyny zadłużenia rolników, a także pozytywne i negatywne zmiany, jakich doświadczyli rolnicy po zaciągnięciu pożyczek. Przyczyn zadłużenia rolników było wiele i nie było jednego konkretnego czynnika, który spowodowałby ich zadłużenie. Główne przyczyny, które podawali, to niskie ceny sprzedaży produktów rolnych, nieurodzaj, wysokie koszty środków produkcji (maszyny, nasiona wysokoplenne, nawozy, pestycydy itp.), wysokie stopy procentowe narzucane przez podmioty pozainstytucjonalne, małe gospodarstwa rolne, nieproduktywne wykorzystanie środków pochodzących z pożyczek oraz długi odziedziczone po przodkach. Jednoczesne występowanie wszystkich tych przyczyn powoduje, że rolnicy wpadają w spiralę zadłużenia, a gdy już raz znajdą się w takiej pułapce, bardzo trudno jest się z niej wyrwać. Badanie wykazało, że wśród przyczyn zadłużenia rolników 95,67% ankietowanych rolników w tym stanie jako główną przyczynę podało niskie ceny sprzedaży produktów rolnych. Nieurodzaj

indebtedness were the high cost of inputs (85.00%) and high interest rates (61.67%). Furthermore, among the farmers with marginal landholdings, 90.97% reported that the limited size of their land was a main cause of their indebtedness. Thus, there were many causes of farmers' indebtedness and the cumulative impact of these factors trapped them in a vicious circle.

After taking out loans from different sources, farmers experienced positive and negative changes. The major negative change experienced by farmers was a deterioration in their social status (reported by 67.83% of respondents). Psychological stress due to debt was reported by 57.67%. Difficulty in helping children with weddings was reported as a negative change by 47.33% of the farmers. Family disputes (41.83%) and the sale of land or migration (8.67%) were also experienced by farmers as a consequence of indebtedness. The study also showed the positive changes that can be expected by farmers after accepting credit. Out of the whole cohort of farmers, 25.00% repaid their old loans by incurring new debt, 32.33% of them increased their land by leasing, 22.67% constructed a house, 29.83% of them performed social responsibilities or ceremonies, 19.33% of them improved their agricultural productivity through land reforms and using high-yield-variety seeds and new agricultural inputs and only 5.00% of them had medical treatment using borrowed funds. Thus, taking out loans made positive changes in the lives of farmers as well as negative changes.

Suggestion

The low prices for agricultural output, high cost of inputs and small landholdings were cited as the main causes of indebtedness by farmers in Haryana, India. The agricultural market was very volatile and market-determined prices do not support the profession of farming. Due to the rising costs of farming (or the price of agricultural inputs) and the low prices for their produce, farmers are failing to meet their basic needs. They have to incur debt. In such conditions, they may fail to repay their loan on time. Small landholdings constituted another main problem. Approximately 65% of the population of Haryana state is directly engaged in the agricultural sector. Marginal physical productivity was very low amongst farm-households in Haryana. Disguised unemployment also exists in the agricultural sector. Lewis' model of development is very fitting to explain this problem in the context of more pressure of the population on land. Due to the low income from farming, they are trapped in a spiral of debt. Increasing employment opportunities in other sectors (industry and the services sector) can raise the marginal physical productivity of farmers by

był również jedną z głównych przyczyn zadłużenia rolników, gdyż wskazało ją 89,00% respondentów. Innymi przyczynami zadłużenia rolników były wysokie koszty środków produkcji (85,00%) i wysokie stopy procentowe (61,67%). Ponadto wśród rolników prowadzących marginalną działalność gospodarczą 90,97% stwierdziło, że niewielka powierzchnia ziemi jest główną przyczyną ich zadłużenia, zatem przyczyn zadłużenia rolników było wiele, a skumulowany wpływ tych czynników uwięził ich w błędnym kole.

Po zaciągnięciu pożyczek z różnych źródeł rolnicy odczuwali pozytywne i negatywne zmiany. Główną negatywną zmianą, jakiej doświadczyli rolnicy, było pogorszenie się ich statusu społecznego (67,83% respondentów). Stres związany z zadłużeniem zgłosiło 57,67% respondentów. Trudności związane z pomocą dzieciom w zawarciu związku małżeńskiego zostały zgłoszone jako niekorzystna zmiana przez 47,33% rolników. Spory rodzinne (41,83%) oraz sprzedaż ziemi lub migracja (8,67%) były także konsekwencją zadłużenia odczuwaną przez rolników. Badanie wskazało również na pozytywne zmiany, jakich mogą spodziewać się rolnicy po przyjęciu kredytu. Z całej grupy badanych 25,00% spłaciło stare kredyty, zaciągając nowe, 32,33% z nich powiększyło swoją ziemię dzięki możliwości dzierżawy, 22,67% zbudowało dom, 29,83% wypełniało obowiązki społeczne lub odprawiało uroczystości, 19,33% poprawiło swoją produktywność rolną dzięki reformom rolnym oraz stosowaniu nasion o wysokiej wydajności i nowych środków produkcji rolnej, a tylko 5,00% z nich skorzystało z leczenia za pożyczone fundusze. Tak więc zaciąganie kredytów spowodowało zarówno pozytywne, jak i negatywne zmiany w życiu rolników.

Sugestia

Jako główne przyczyny zadłużenia rolników w stanie Hariana w Indiach podawano niskie ceny produkcji rolnej, wysokie koszty środków produkcji i małe gospodarstwa rolne. Rynek rolny był bardzo niestabilny, a ceny ustalane przez rynek nie sprzyjają prowadzeniu działalności rolniczej. Z powodu rosnących kosztów działalności rolniczej (lub cen środków produkcji rolnej) i niskich cen sprzedaży swoich produktów rolnicy nie są w stanie zaspokoić swoich podstawowych potrzeb – są zmuszeni do zaciągania długów. W takich warunkach mogą nie być w stanie spłacić pożyczki w terminie. Inny główny problem stanowiły małe gospodarstwa rolne. Około 65% ludności stanu Hariana jest bezpośrednio zaangażowana w pracę w sektorze rolniczym. Krańcowa produktywność pracy w gospodarstwach rolnych w stanie Hariana była bardzo niska. W sektorze rolniczym występuje również ukryte bezrobocie. Model rozwoju Lewisa bardzo dobrze nadaje się do wyjaśnienia tego problemu w kontekście większego przyrostu populacji. Ze względu na niskie dochody z rolnictwa ludność ta wpada w spiralę zadłużenia. Zwiększanie możliwości

switching agricultural labour from the agricultural sector to other sectors of the economy. This is one of the main solutions for the problem of indebtedness amongst farmers or agricultural households in the state. The employability of unskilled farmers is also unfavourable for industry or the services sector. This type of problem should be resolved by government policies. Ultimately, the income of farmers should increase so that they can meet their living expenses. To achieve this, employment opportunities should be expanded in industry and the services sector. Additionally, agriculture should be conducted on a scientific basis or using modern agricultural techniques.

zatrudnienia w innych sektorach (przemysł i sektor usług) może podnieść krańcową produktywność pracy rolników poprzez przesunięcie siły roboczej z sektora rolniczego do innych sektorów gospodarki. Jest to jedno z głównych rozwiązań problemu zadłużenia wśród rolników i gospodarstw rolnych w tym kraju. Zdolność do zatrudnienia niewykwalifikowanych rolników jest również niekorzystna dla przemysłu i sektora usług. Tego typu problemy powinny być rozwiązywane za pomocą polityki rządu. Docelowo dochody rolników powinny wzrosnąć, aby mogli oni pokryć swoje koszty utrzymania. W tym celu należy zwiększyć możliwości zatrudnienia w przemyśle i sektorze usług, ponadto rolnictwo powinno być oparte na wiedzy naukowej lub na wykorzystaniu nowoczesnych techniki rolniczych.

References / Literatura:

1. Darling, M. (1925). *The Punjab Peasants in Prosperity and Debt*. London: Oxford University Press.
2. GoH. (2020). *Statistical Abstract of Haryana 2018-2019.* Department of Economic and Statistical Analysis, Haryana. Downloaded from: http://esaharyana.gov.in/en-us/State-Statistical-Abstract-of-Haryana (access: 08.01.2022).
3. GoH. (2013). *Working Group Report on Productivity Enhancement of Crops in Haryana.* Haryana Kisan Ayog. Downloaded from: http://www.haryanakisanayog.org:80/Reports/Report_on_Productivity_Enhancement.pdf (access: 08.01.2022).
4. Jakhar, B., Kait, R. (2021). Indebtedness among farmers in Haryana state, India. *Economic and Regional Studies, 14*(3), 373-384. https://doi.org/10.2478/ers-2021-0026
5. Patil, B.V. (2008). Agricultural Indebtedness: Crisis and Revival. *Economic & Political Weekly, 43*(5), 47-52.

OPEN ACCESS

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.