



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

*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

DOES DEMONETISATION IN INDIA ACHIEVE ITS OBJECTIVES?

CZY DEMONETYZACJA W INDIACH OSIĄGA SWOJE CELE?

Abdul Azeez N.P. (A,B,D,E,F)¹

¹ Department of Economics, Aligarh Muslim University, India

¹ Wydział Ekonomii, Aligarh Muslim University, Indie

Citation:

Abdul, A. N.P., (2022). Does demonetization in India achieve its objectives? / Czy demonetyzacja w Indiach osiąga swoje cele? *Economic and Regional Studies*, 15(3), 336-350. <https://doi.org/10.2478/ers-2022-0023>

Guest Editor dr. hab. Joanna Rakowska, Institute of Economics and Finance, Warsaw University of Life Sciences (SGGW), Poland

ORIGINAL ARTICLE

JEL code: G10, G33, E12, E42

Submitted:

July 2022

Accepted:

July 2022

Tables: 4

Figures: 6

References: 31

ORYGINALNY ARTYKUŁ NAUKOWY

Klasyfikacja JEL: G10, G33, E12,
E42

Zgłoszony:

lipiec 2022

Zaakceptowany:

lipiec 2022

Tabele: 4

Rysunki: 6

Literatura: 31

Abstract

Subject and purpose of work: The demonetisation exercise in India aimed to tackle the problems of black money, fake currency, corruption, and terror funding. The drying-up of cash due to demonetisation initially led to a significant increase in digital payment methods. However, large underprivileged informal Indians still prefer cash for their daily needs. The restoration of currency in circulation and increasing cash-to-GDP ratio in the following years questioned the success of digitalisation. Demonetisation has been noted to increase the tax base, tax collection and taxpayers. But this does not compensate for the negative impacts of demonetisation on the economy. Therefore, this paper tries to answer the question whether all of the stated goals will be achieved.

Materials and methods: For the purpose of analysis, secondary data were drawn from the Reserve Bank of India (RBI), National Crime Records Bureau (NCRB) and Central Board of Direct Taxes (CBDT).

Results: The study found that, except in certain areas, demonetisation has failed to achieve its claimed key objectives. Only minimal short-term gains have resulted from demonetisation and at the same time, it wreaked havoc and harmed the economy.

Conclusions: The efficiency of demonetisation as a strategy for combating black money is still up for dispute. If the government had done its homework before executing demonetisation, all of the mayhem could have been avoided. It was a badly thought-out, poorly planned, poorly implemented, and disastrously executed.

Keywords: demonetisation, counterfeit currency, black money, digitalisation, cash-to- GDP ratio

Streszczenie

Przedmiot i cel pracy: Demonetyzacja przeprowadzona w Indiach miała na celu wycofanie z obiegu pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy, rozwiązanie problemu sfalszowanych banknotów, korupcji i finansowania terroryzmu. Wyczerpywanie się zasobów gotówki z powodu demonetyzacji początkowo doprowadziło do boomu na indyjskim rynku cyfrowych płatności bezgotówkowych. Niemniej jednak znaczna część mniej uprzywilejowanych Hindusów w codziennych transakcjach konsumenckich nadal posługiwała się gotówką. Przywrócenie pieniądza gotówkowego do obiegu i zwiększenie wskaźnika relacji gotówki do PKB w kolejnych latach postawiło sukces cyfryzacji pod znakiem zapytania. Demonetyzacja miała w założeniu zwiększyć podstawę opodatkowania, uszczelnić system podatkowy i rozszerzyć bazę podatników. Jednak negatywne skutki demonetyzacji dla gospodarki były niewspółmierne do uzyskanych korzyści. W związku z tym w niniejszym artykule staramy się odpowiedzieć na pytanie, czy wszystkie założone cele demonetyzacji zostały osiągnięte.

Address for correspondence / Adres korespondencyjny: Abdul Azeez, PhD, Department of Economics, Aligarh Muslim University, 202002, Aligarh, India; phone: + 0571-2702607; e-mail: abdulazeeznp@gmail.com

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-NDL; 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 Biała Podlaska, Poland.

Materiały i metody: Na potrzeby tej analizy zgromadzono dane wtórne z Indyjskiego Banku Rezerw (RBI), Krajowego Biura Rejestrów Przestępczości (NCRB) oraz Centralnej Rady Podatków Bezpośrednich (CBDT).

Wyniki: W opracowaniu wykazano, że – z wyłączeniem określonych obszarów – demonetyzacja nie osiągnęła deklarowanych kluczowych celów. Demonetyzacja przyniosła jedynie minimalne krótkoterminowe korzyści, a jednocześnie spowodowała zamęt i dokonała spustoszeń w gospodarce.

Wnioski: Skuteczność demonetyzacji jako strategii eliminowania pieniędzy z czarnego rynku i szarej strefy wciąż jest przedmiotem sporu. Można zakładać, że gdyby rząd sumiennie odrobił pracę domową przed przeprowadzeniem demonetyzacji, można byłoby uniknąć późniejszego chaosu. Demonetyzacja była kiepsko przemyślana, nieprawidłowo zaplanowana, źle wdrożona i fatalnie wykonana.

Słowa kluczowe: demonetyzacja, sfałszowane banknoty, brudne pieniądze, cyfryzacja, relacja wartości gotówki do PKB

Introduction

On November 8, 2021 India marked the passing of five-years since undertaking demonetisation. On that day in 2016, currency notes of 500 and 1000 rupees ceased to be legal tender (Modi, 2016). As of March 2016, the share of INR 500 and INR 1,000 in circulation was INR 7,854 billion and INR 6,326 billion respectively, totalling INR 14,180 billion (RBI, 2016). The percentage share of these notes was 47.8 per-cent and 38.5 per-cent, respectively. Together, these currency notes accounted for 86.3 per-cent of all currency in circulation. In India, where cash is used in nearly 98 per-cent of transactions, such an unexpected decision threw the economy into chaos. A liquidity crunch occurred as a result of this decision and created a domino effect throughout the economy (Srivastava & Bisaria, 2018). It was a bad financial situation in which there was a cash flow shortage and people were unable to obtain sufficient quantities of commonly used currency denominations. It led to a lack of currency for consumption, investment, production, and employment (Agarwal et al., 2017; Karthikeyan.C & Thomas, 2017; Krishnan et al., 2019; Lahiri, 2020; Manju & Kalamani, 2017). People were advised to deposit their available cash in their bank accounts by 30 December 2016 and if they failed to do so, it would become illegal to keep any such old currency. Due to the cash shortage, the most active parts of the population who rely on currency to conduct their activities experienced numerous challenges. Long lines appeared in banks, and individuals struggled to pay their daily expenses, with many losing their lives. Cash is often used by daily wage employees, other labourers, small traders, and small industries who are the part of the informal economy.

There were three main objectives of demonetisation: combatting black money, flushing out counterfeit notes, stopping terrorist financing, reducing the amount of cash in circulation, and moving towards a cashless economy by boosting digital transactions. This paper tries to answer the question whether all of the stated goals will be achieved. For the purpose of analysis, secondary data were drawn from the Reserve Bank of India (RBI), National Crime

Wprowadzenie

Dnia 8 listopada 2021 r. minęło pięć lat od rozpoczęcia demonetyzacji w Indiach. To właśnie 8 listopada 2016 r. banknoty 500 i 1000 rupii przestały być prawnym środkiem płatniczym w Indiach (Modi, 2016). Według stanu z marca 2016 r. udział banknotów o nominale 500 i 1000 INR w obiegu wynosił odpowiednio 7 854 mld INR i 6 326 mld INR, łącznie 14 180 mld INR (RBI, 2016). Procentowy udział tych banknotów w obiegu wyniósł odpowiednio 47,8 proc. i 38,5 proc. Banknoty te stanowiły łącznie 86,3 procent całej gotówki znajdującej się w obiegu. W Indiach, w których niemal 98 proc. transakcji przebiega bezgotówkowo, tak nieoczekiwana decyzja rządu wprowadziła gospodarkę w stan kompletnego chaosu. W wyniku tej decyzji nastąpił kryzys płynności, który wywołał efekt domina w całej gospodarce (Srivastava & Bisaria, 2018). Sytuacja finansowa była katastrofalna, brakowało środków pieniężnych, a ludzie nie byli w stanie zdobyć wystarczających środków pieniężnych w powszechnie używanych nominacjach. Doprowadziło to do braku środków walutowych na konsumpcję, inwestycje, produkcję i zatrudnienie (Agarwal et al., 2017; Karthikeyan.C & Thomas, 2017; Krishnan et al., 2019; Lahiri, 2020; Manju & Kalamani, 2017). Ludziom doradzono, aby do 30 grudnia 2016 r. zdeponowali gotówkę, w której byli posiadaniem, na swoich kontach bankowych, gdyż przechowywanie takiej „starej” waluty miało stać się nielegalne. Ze względu na brak gotówki najbardziej aktywne na rynku grupy ludności, których działalność opierała się na obrocie gotówkowym, musiały zmierzyć się z licznymi trudnościami. W bankach pojawiły się długie kolejki, a ludzie z trudem zdobywali środki na pokrycie codziennych wydatków. Wielu z nich targnęło się na swoje życie. Gotówką najczęściej posługiwali się pracownicy najemni, robotnicy, drobni handlowcy i drobni przedsiębiorcy w różnych gałęziach przemysłu, których zalicza się to tzw. „gospodarki nieformalnej”. Demonetyzacja miała spełnić trzy podstawowe cele: zwalczanie pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy, wyeliminowanie sfałszowanych banknotów, powstrzymanie finansowania terroryzmu, zmniejszenie ilości gotówki w obiegu oraz przejście w kierunku gospodarki bezgotówkowej poprzez

Records Bureau (NCRB) and Central Board of Direct Taxes (CBDT).

Literature Review

The seriousness and existence of black money, counterfeit currency and corruption shown by various agencies led India to scrap its high currency banknotes (FATF, 2010; International Transparency, 2015; NCRB, 2015; NIA, 2014; RBI, 2016). However, many studies observed that demonetisation failed to achieve its twin primary goals of reducing black money and counterfeit currency (Goel, 2018; Jain et al., 2020; Lahiri, 2020; Potnuru, 2017; Roy, 2019). The subsequent justification for demonetisation was to the move towards a cashless society. This goal was admirable and positively affected the digitisation and formalisation of the economy (Bhavika Aggarwal, Nirupama Kulkarni, 2019; Chodorow-Reich et al., 2020; Gabriel et al., 2018; Agarwal et al., 2018; Chanda & Cook, 2019; Ghosh, 2021). Despite the upsurge of digital payments, large number of underprivileged Indians in the informal economy still prefer to handle large amounts of cash for their daily needs (Krishnan et al., 2019). The restoration of currency in to circulation and increasing the cash to GDP ratio in the following years put the success of digitalisation in question. One of the benefit of demonetisation that it led to increase in the tax base and taxpayers (Lahiri, 2020; Singh & Bagchi, 2018). The direct tax collection has improved slightly (CBDT, 2019; Srivastava & Bisaria, 2018), but this does not compensate for the negative impacts of demonetisation on the economy such as loss of human life, unemployment, declining GDP, and higher transaction costs (Gowda & Enara, 2018; Lahiri, 2020; CMIE, 2016). It undermines notes, bank accounts, and trust generally in the economy. All of the chaos that followed demonetisation could have been averted if the government had done its homework before implementing the policy. The decision appeared to be more of a disaster, weird and, - bewildering, a blunder and despotic action than a masterstroke (Amartya Sen, 2016; Manmohan, 2016; Tharoor, 2017; The Logical Indian, 2019). Telling the public that the promissory notes they have do not guarantee anything is a more complex version of authoritarianism, apparently justified or so the government claims because some of these notes are owned by dishonest people and contain black money (Amartya Sen, 2016). There was no policy skeleton, cost-benefit analysis, or other policy alternatives. It was an ill-conceived scheme that was poorly planned,

zwiększenie udziału transakcji cyfrowych. W niniejszym artykule staramy się odpowiedzieć na pytanie, czy wszystkie założone cele demonetyzacji zostały osiągnięte. Na potrzeby tej analizy zgromadzono dane wtórne z Indyjskiego Banku Rezerw (RBI), Krajowego Biura Rejestrów Przestępczości (NCRB) oraz Centralnej Rady Podatków Bezpośrednich (CBDT).

Przegląd literatury

Podjmując decyzję o usunięciu z obiegu banknotów o wysokim nominale, Indie kierowały się chęcią wyeliminowania pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy, sfałszowanej waluty i korupcji, których powszechność i skala zwracała uwagę różnych agencji (FATF, 2010; International Transparency, 2015; NCRB, 2015; NIA, 2014; RBI, 2016). W wielu badaniach wskazywano jednak, że demonetyzacja nie osiągnęła dwóch podstawowych celów – nie ograniczyła cyrkulacji pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy ani sfałszowanych banknotów (Goel, 2018; Jain et al., 2020; Lahiri, 2020; Potnuru, 2017; Roy, 2019). Kolejnym uzasadnieniem demone-tyzacji miało być przejście do społeczeństwa bezgotówkowego. Cel ten był godny podziwu i miał mieć pozytywny wpływ na cyfryzację i formalizację gospodarki (Bhavika Aggarwal, Nirupama Kulkarni, 2019; Chodorow-Reich et al., 2020; Gabriel et al., 2018; Agarwal et al., 2018; Chanda & Cook, 2019; Ghosh, 2021). Pomimo wzrostu liczby płatności cyfrowych, duża liczba mniej uprzywilejowanych Hindusów zatrudnionych w gospodarce nieformalnej nadal woli korzystać z dużej ilości gotówki w codziennych transakcjach konsumenckich (Krishnan et al., 2019). Przywrócenie pieniądza do obiegu i zwiększenie wskaźnika relacji gotówki do PKB w kolejnych latach stawia sukces cyfryzacji pod znakiem zapytania. Jedną z korzyści demonetyzacji jest wzrost podstawy opodatkowania i liczby podatników (Lahiri, 2020; Singh & Bagchi, 2018). Nieznacznie poprawiła się ściągальność podatków bezpośrednich (CBDT, 2019; Srivastava & Bisaria, 2018), jednak negatywne skutki demonetyzacji dla gospodarki, takie jak wzrost liczby zgonów, bezrobocie, spadek PKB i wyższe koszty transakcyjne były niewspółmierne do uzyskanych korzyści (Gowda & Enara, 2018; Lahiri, 2020; CMIE, 2016). Demonetyzacja podkopała zaufanie do banknotów, rachunków bankowych i ogólnie do całej gospodarki. Chaosu, który nastąpił po demonetyzacji, można było uniknąć, gdyby rząd odrobił pracę domową przed wdrożeniem tej polityki. Decyzja (o demonetyzacji) wydawała się zaskakującą katastrofą, kompletną pomyłką i działaniem znamionującym despotyzm rządzących, a nie mistrzowskim posunięciem (Amartya Sen, 2016; Manmohan, 2016; Tharoor, 2017; The Logical Indian, 2019). Informowanie opinii publicznej, że weksle własne, w których posiadaniu są obywatele, niczego nie

poorly thought-out, poorly implemented, and disastrously executed (Browske, 2019; Sabitha, 2019; Sastry, 2019). Furthermore, RBI Board observed that demonetisation was not a solution for black money, counterfeiting, terrorist financing, or anti-national acts. The vast bulk of black money was in the form of assets like gold or real estate, and this action would have little effect on these assets (Sarin, 2018).

gwarantują, jest przejawem autorytaryzmu w nieco bardziej wyrafinowanej wersji, choć, jak twierdzi rząd – w oczywisty sposób uzasadnionego, ponieważ niektóre z tych weksli były własnością nieuczciwych ludzi i kryły się za nimi pieniądze pochodzące z nielegalnych źródeł (Amartya Sen, 2016). Nie opracowano żadnych ram wdrożonej polityki, nie przeprowadzono analizy kosztów i korzyści ani nie żadnych alternatywnych rozwiązań politycznych. Była to operacja nieprawidłowo zaplanowana, nieprzemyślana, źle wdrożona i fatalnie wykonana (Browske, 2019; Sabitha, 2019; Sastry, 2019). Co więcej, Zarząd RBI ostrzegał, że demonetyzacja nie jest panaceum na problem cyrkulacji pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy, fałszerstw, finansowania terroryzmu ani działań antypaństwowych. Ogromna większość pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy była ukryta w aktywach, takich jak złoto lub nieruchomości. Demonetyzacja miałaby niewielki wpływ na tego typu aktywa (Sarin, 2018).

Combating Black Money

One of the main goals of the demonetisation was to get rid of black money. All earnings acquired through illicit activities and otherwise legal income that is not recorded for tax purposes are referred to as 'black money'. As per the study conducted by the Indian Statistical Institute, in India, only 250 out of every 10 lakh notes in circulation (0.025 per-cent) are counterfeit, with a total worth of INR 400 crore in circulation at any given time (Chauhan, 2016). The government had believed that the action would remove at least INR 3–4 lakh crore in dirty money on its own. But what happened in reality? There are two ways to seize black money. The first is to tax it directly, while the second is to indirectly bring it into the tax net. Let's examine how demonetisation affects each of these channels.

Zwalczanie pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy

Jednym z głównych celów demonetyzacji było wyeliminowanie z obiegu pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy. Za pieniądze pochodzące z czarnego rynku i szarej strefy uznaje się wszystkie dochody uzyskane w wyniku nielegalnej działalności i inne legalne dochody, które nie są rejestrowane do celów podatkowych. Jednak jak wynika z badania przeprowadzonego przez Indyjski Instytut Statystyczny w Indiach, zaledwie 250 na każde 10 lakhów INR w banknotach znajdujących się w danym momencie obiegu (0,025 procent) jest sfałszowanych, a ich łączna wartość wynosi 400 kоти INR (Chauhan, 2016). Rząd zakładał, że demonetyzacja wyeliminuje co najmniej 3–4 bln INR pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy. Jak było w istocie? Pieniądze pochodzące z czarnego rynku i szarej strefy można eliminować z obiegu na dwa sposoby. Pierwszym z nich jest opodatkowanie bezpośrednie, a drugim jest pośrednie wprowadzenie pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy do systemu podatkowego. Przyjrzyjmy się, jak demonetyzacja wpływa na każdy z tych sposobów.

Direct Method

Demonetisation allows the government to seize black money directly; nevertheless, one requirement was that the share of demonetised currency returned to the RBI be much less than 100 per-cent. Will demonetisation be able to achieve this, or not? According to RBI data, practically all of the invalidated money (99.35%) ended up in the banking system. Notes worth INR 15.31 lakh crore were returned from

Metoda bezpośrednia

Demonetyzacja umożliwia rządowi bezpośrednie przejmowanie pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy, jednak jednym z wymogów było to, aby udział zdemonetyzowanej waluty przywróconej do RBI był znacznie poniżej 100 procent. Czy demonetyzacja będzie w stanie osiągnąć ten cel? Według danych RBI niemal wszystkie unieważnione banknoty znajdujące się w obiegu (99,35%) trafiły

the Rs 15.41 lakh crore invalidated notes. This direct way of capturing unaccounted wealth did not work, as over 99.35 per-cent of the old currency was returned.

Indirect Method

The second one is the indirect method, by which demonetisation can be used to capture black money due to the impact on the tax base. To demonstrate this, there were two options for exchanging old money: One by, - exchanging old notes for new ones at the counter, and another by, - depositing demonetised currency in a bank account and withdrawing new cash later. In the first case, the RBI imposed severe restrictions, which set a limit on the maximum amount that may be exchanged over-the-counter at banks. In the second case, depositors would be traceable. As a result, the government may identify individuals with higher-than-average deposits and then look more thoroughly at these depositors' tax and income footprints to identify tax evaders and seize black money.

The indirect method can be examined through the time-series analysis of tax-to-GDP ratio before and after demonetisation. However, India launched the Goods and Service Tax (GST) in July 2017 as a major tax reform that varied across states both in terms of magnitude and extent. As a result, isolating the effect of demonetisation on tax receipts is difficult due to the close closeness of the two policies. Therefore, it is better to discuss the direct and indirect tax ratio to GDP separately.

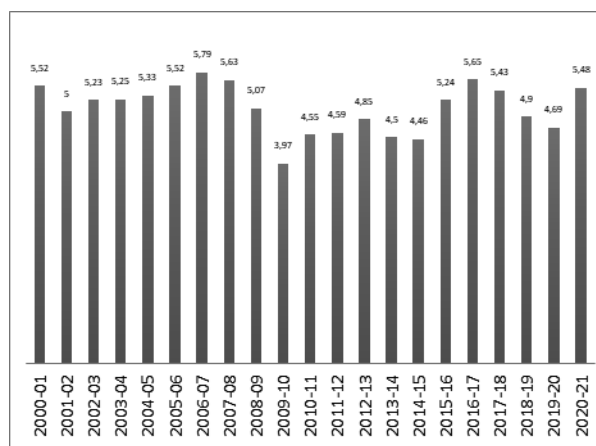


Figure 1. Direct Tax-to-GDP Ratio

Rysunek 1. Relacja wpływów z podatków bezpośrednich do PKB
Source: Central Board of Direct Taxes (CBDT).
Źródło: Central Board of Direct Taxes (CBDT).

do systemu bankowego. W zamian za unieważnione banknoty o wartości 15,41 bln INR wydano banknoty o wartości 15,31 bln INR. Ten bezpośredni sposób przechwytywania nierozliczonego majątku nie zadziałał, ponieważ zwrócono ponad 99,35 procent starej waluty.

Metoda pośrednia

Druga metoda umożliwia pośrednie przechwycenie pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy, ponieważ demonetyzacja powoduje rozszerzenie podstawy opodatkowania. Przewidziano dwie opcje wymiany starych pieniędzy: Jedną z nich była wymiana starych banknotów na nowe przy kasie w bankach, a drugim – deponowanie środków pieniężnych na koncie bankowym i ich późniejsze wycofywanie w nowych banknotach. W pierwszym przypadku RBI nałożył restrykcyjne ograniczenia, takie jak limit maksymalnej kwoty, jaką można wymienić w kasie bankowej. Druga metoda dawała możliwość ustalenia tożsamości deponentów. W efekcie rząd mógł zidentyfikować osoby z depozytami wyższymi niż przeciętne, a następnie dokładniej przyjrzeć się opodatkowaniu i dochodom tych deponentów, aby zidentyfikować osoby uchylające się od opodatkowania i przejąć „brudne” pieniądze.

Metodę pośrednią można badać przy użyciu analizy szeregów czasowych stosunku podatków do PKB przed i po demonetyzacji. W lipcu 2017 r. Indie wprowadziły podatek od towarów i usług (GST) w ramach szeroko zakrojonej reformy podatkowej, której skala i zakres różniły się w poszczególnych stanach. Reforma podatkowa i demonetyzacja nałożyły się w czasie, co utrudnia ustalenie wpływu samej demonetyzacji na wysokość wpływów z podatków. W związku z tym lepiej osobno omówiono wskaźnik relacji wpływów z podatków bezpośrednich i pośrednich do PKB.

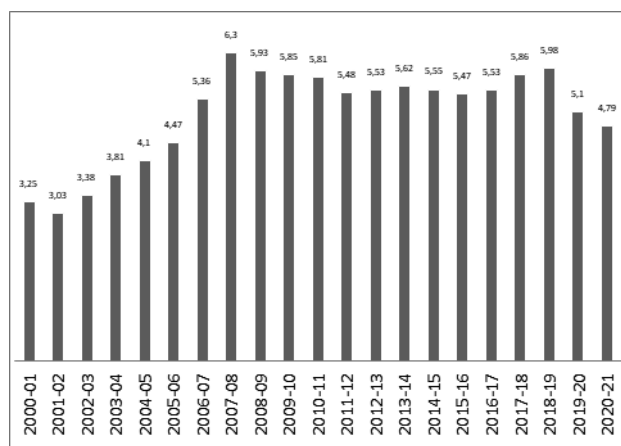


Figure 2. Indirect Tax-to-GDP Ratio

Rysunek 2. Relacja wpływów z podatków pośrednich do PKB
Source: Public Finance Statistics.
Źródło: Statystyki dot. finansów publicznych.

The direct tax to GDP ratio is the proportion of a country's direct tax revenue to the size of its economy, which is measured by gross domestic product (GDP). Personal income taxes and corporate taxes are the most common types of direct taxes. The direct tax to GDP ratio from 2000-01 to 2020-21 is displayed in Figure 1. Over time, this ratio increased steadily and reached its maximum (6.3 per-cent) during 2007-08. It then fluctuated continuously with minor changes. 2016-2017 marked the financial year of demonetisation, although there was some improvement in the tax to GDP ratio in the following two years, no significant enhancement is found, and it then shows a declining trend. Surprisingly, these direct tax-to-GDP ratio levels are below the levels reached in 2007-2008. Consider the nation's indirect tax to GDP ratio, which is the ratio of indirect tax revenue to the size of its economy (GDP), shown in the Figure 2. In the same period it at first rises gradually up to 2006-07, then declines and fluctuates from 2007 to 2016. The demonetised year is reported high (5.65 per-cent) and in 2017-18 (year of GST introduction) it declines from then on. Neither demonetisation nor the GST appears to have impacted the indirect tax-to-GDP ratio.

Eliminating Counterfeit Currency

Another major goal of demonetisation was to eliminate counterfeit currency from the economy. One of the key concerns was the counterfeit currency used to fund terrorism, which threatens India's social well-being. It poses several other problems in addition to terrorism. Inflation is one of them. The introduction of a large amount of counterfeit currency raises the amount of money in circulation, potentially leading to a surge in demand for products and services. The result of the increased demand creates scarcity of commodities, leading to an increase in the price of the goods. It may also cause currency depreciation. Other consequences of counterfeit currency include a loss of public trust, and product black marketing. All of these harm a country's economy and should be addressed immediately.

There are two official sources of information on counterfeit currency in India. The first source is RBI's annual report and the second is the National Crime Records Bureau's (NCRB) Crime in India report. RBI

Relacja wpływów z podatków bezpośrednich do PKB określa stosunek dochodów z podatków bezpośrednich danego kraju do wielkości jego gospodarki, wyrażonej produktem krajowym brutto (PKB). Najczęstsze rodzaje podatków bezpośrednich to podatki dochodowe od osób fizycznych i podatki od osób prawnych. Relacja wpływów z podatków bezpośrednich do PKB w okresie od roku podatkowego 2000-2001 do 2020-2021 przedstawiono na Rysunku 1. Wskaźnik ten stale rósł i z biegiem czasu osiągnął maksymalną wartość (6,3 proc.) w roku podatkowym 2007-2008. Następnie odnotowywano jedynie nieznaczne zmiany jego wartości. Demonetyzację przeprowadzono w roku podatkowym 2016-2017, i choć w kolejnych dwóch latach nastąpiła pewna poprawa wskaźnika relacji wpływów z podatków do PKB, to jednak nie stwierdzono znaczącej poprawy tego wskaźnika, a następnie odnotowano wyłącznie tendencję spadkową. Co ciekawe, wskaźniki relacji wpływów z podatków bezpośrednich do PKB są poniżej poziomów osiągniętych w roku podatkowym 2007-2008. Warto rozważyć stosunek wpływów z podatków pośrednich do PKB, który jest stosunkiem dochodów z podatków pośrednich do wielkości gospodarki (PKB), wskazany na Rysunek 2. Wskaźnik ten początkowo stopniowo rósł do roku podatkowego 2006-2007 r., a następnie odnotowuje się spadki i nieznaczne wahania tego wskaźnika w okresie od 2007 do 2016 r. Osiągnął wysoką wartość w roku demonetyzacji (5,65 proc.), ale od roku podatkowego 2017-18 (rok wprowadzenia GST) stale spada. Świadczy to o tym, że ani demonetyzacja, ani podatek GST nie wpłynęły znacząco na relację wpływów z podatków pośrednich do PKB.

Eliminowanie sfałszowanych banknotów

Kolejnym istotnym celem demonetyzacji było wyeliminowanie fałszywej waluty z gospodarki. Jednym z głównych problemów z tym związanych było wykorzystywanie sfałszowanych pieniędzy do finansowania terroryzmu, który zagraża dobrobytowi społecznemu Indii. Fałszowanie pieniędzy powoduje też inne problemy. Jednym z nich jest inflacja. Wprowadzenie dużej ilości sfałszowanych pieniędzy do obiegu zwiększa ilość pieniądza, co może prowadzić do wzrostu popytu na produkty i usługi. W wyniku zwiększonego popytu powstaje niedobór towarów, co prowadzi do wzrostu ich ceny. Może to również spowodować deprecjację wartości waluty. Inne konsekwencje fałszowania pieniędzy to utrata zaufania publicznego i rozwój czarnego rynku produktów. Wszystko to szkodzi gospodarce kraju i powinno być przedmiotem natychmiastowych działań.

Dostępne są dwa oficjalne źródła informacji na temat sfałszowanej waluty dopuszczonej do obiegu w Indiach. Pierwszym z nich jest roczny raport RBI,

reporting includes information on the number of counterfeit currency traced through the banking system, while NCRB data is based on fake Indian currency notes seized by law enforcement authorities. During the fiscal year 2015–2016, India had 90.26 billion currency notes in circulation, according to the Reserve Bank of India. During the fiscal year, just 0.63 million of the currency in circulation, or 0.0007 per-cent, was counterfeit. The value of the money in circulation in the given this year was 16.41 lakh crores. The total value of counterfeit notes was INR 29.64 crore. This equates to 0.0018 per-cent of the value of the money then in circulation.

a drugim raport National Crime Records Bureau (NCRB) w Indiach. Raport RBI zawiera informacje o liczbie sfałszowanych banknotów wysłanych przez system bankowy, podczas gdy dane NCRB dotyczą liczby fałszywych banknotów indyjskich przejętych przez organy ścigania. Według Banku Rezerw Indii (RBI) w roku podatkowym 2015-2016 w obiegu w Indiach znajdowało się 90,26 mld banknotów. W roku podatkowym zaledwie 0,63 miliona banknotów, czyli 0,0007 procent, było sfałszowane. Wartość pieniądza w obiegu w tym roku podatkowym wyniosła 16,41 bln INR. Całkowita wartość fałszywych banknotów wynosiła 29,64 koti INR. Jest to równo-wartość 0,0018% wartości pieniądza w obiegu.

Table 1. Counterfeit Notes Detected 2015–16 (No. of pieces)

Tabela 1. Sfałszowane banknoty wykryte w roku podatkowym 2015–16 (liczba banknotów)

Denomination (₹) / Nominał (₹)	No. of Counterfeit Notes / Liczba sfałszowanych banknotów	Notes in Circulation / Banknoty w obiegu	Proportion / Stosunek
2 and 5	2	11.626.000.000	0
10	134	32.015.000.000	0
20	96	4.924.000.000	0
50	6.453	3.890.000.000	0.0000017
100	221.447	15.778.000.000	0.0000140
500	261.695	15.707.000.000	0.0000167
1000	143.099	6.326.000.000	0.0000226
Total / Łącznie	632.926	90.266.000.000	0.0000070

Note: Does not include counterfeit notes seized by the police and other enforcement agencies.

Source: RBI.

Uwaga: Nie uwzględniono sfałszowanych banknotów skonfiskowanych przez policję i inne organy ścigania.

Źródło: RBI.

Since demonetisation, as per RBI data (Table 2), the total number of counterfeit notes seized by the banking authority (RBI & Commercial Banks) declined from 762,072 pieces in 2016–17 to 208,625 in 2020–21. But the proportion of INR500 notes in the total circulation of counterfeit notes increased during the same period.

Według danych RBI (Tabela 2) od demonetyzacji całkowita liczba sfałszowanych banknotów przejętych przez władze bankowe (RBI i banki komercyjne) spadła z 762 072 sztuk w roku podatkowym 2016-2017 do 208 625 sztuk w roku podatkowym 2020-2021. W tym samym okresie w obiegu sfałszowanych banknotów wzrósł udział banknotów o nominale 500 INR.

Table 2. Counterfeit Notes Detected (No. of pieces)

Tabela 2. Wykryte sfałszowane banknoty (liczba banknotów)

Denomination (₹) / Nominał (₹)	2015–16	2016–17	2017–18	2018–19	2019–20	2020–21
500 (MG series / serii MG)	261,695	317,567	127,918	971	11	9
500 (New design / nowe)	0	199	9,892	21,865	30,054	39,453
1000	143,099	256,324	103,611	717	72	2
2000	0	638	17,929	21,847	17,020	8,798
Total / Łącznie	632,926	762,072	522,783	317,384	296,695	208,625

Source: RBI Annual Reports.

Note: Does not include counterfeit notes seized by the police and other enforcement agencies.

Źródło: Raporty roczne RBI.

Uwaga: Nie uwzględniono sfałszowanych banknotów skonfiskowanych przez policję i inne organy ścigania.

According to the NCRB data, the overall volume of fake currency confiscated in 2016 was 2,81,839 and climbed to 8,34,947 in 2020, with a value of INR 15.10 crore to INR 92.00 crore, respectively, during the same period. INR 2,000 banknotes contributed the most to the sum of recovered counterfeit currency in India in terms of value. Their share was 53.3 per-cent in 2017, rising to 61.01 per-cent in 2018 and 53.00 per-cent in 2020. Both RBI and NCRB data reveals that even after demonetisation, there exists a huge amount of fake currency notes in India and bypassing security hurdles is not that difficult for rackets. It demonstrates the inefficiency of demonetisation in eradicating counterfeit money.

Według danych NCRB całkowita liczba skonfiskowanych sfałszowanych banknotów w 2016 r. wyniosła 281 839 i wzrosła do 834 947 w 2020 r., a ich wartość wyniosła odpowiednio 15,10 kоти INR i 92,00 kоти INR w tym samym okresie. Największą wartość odzyskanej sfałszowanej waluty w Indiach miały banknoty o nominale 2000 INR. Ich udział wyniósł 53,3% w 2017 r. i wzrósł do 61,01 proc. w 2018 r., a w 2020 r. wyniósł 53,00 proc. Zarówno dane RBI, jak i NCRB wskazują, że nawet po demonetyzacji w obiegu w Indiach znajduje się ogromna liczba sfałszowanych banknotów, a przestępcy bez trudu omijają stosowane zabezpieczenia. Świadczy to o tym, że demonetyzacja nie wpłynęła znacząco na skuteczność zwalczania sfałszowanych pieniędzy.

Table 3. Fake Indian Currency Notes by NCRB

Tabela 3. Sfałszowane banknoty indyjskie wg danych NCRB

Year / Rok	Volume (Pieces) / Wolumen (liczba)	Value (Crore) / Wartość (w kоти)	Share of INR 2000 in total fake / Udział nominału 2000 INR w sfałszowanych banknotach ogółem
2016	2,81,839	15.10	-
2017	3,55,994	28.10	53.30
2018	2,57,243	17.95	61.01
2019	2,87,404	25.39	31.51
2020	8,34,947	92.00	53.00

Source: National Crime Records Bureau (NCRB).

Note: Currency seized under UAPA Act and other seizures by police

Źródło: Krajowe Biuro Rejestrów Kryminalnych (NCRB).

Uwaga: Środki pieniężne skonfiskowane na mocy ustawy UAPA i inne konfiskaty przeprowadzone przez policję

Minimise Terrorism

Another goal of demonetisation was to stop money flowing to terrorist groups. Terrorist financing is a severe threat to national security and has severe economic and social consequences; hence, it is a cause for concern. The government believed that prohibiting the circulation of high-value currency would regulate the monies used in terrorist activities and, as a result, minimise terrorist activity in the country. According to a Lok Sabha reply from the Ministry of Home Affairs on March 23, 2021, between 2014 and 2020, Jammu and Kashmir alone saw 2,546 terrorist instances, with 481 security force personnel and 215 civilians killed in these attacks. The number of terrorist incidents and people killed has grown in the last five years, proving that demonetising currency had little or no effect in the fight against terrorism. Furthermore, it is not a long-term solution to the problem of terrorism, particularly foreign-funded terrorism.

Ograniczenie terroryzmu

Kolejnym celem demonetyzacji było powstrzymanie przepływu pieniędzy do grup terrorystycznych. Finansowanie terroryzmu stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa narodowego i ma poważne konsekwencje gospodarcze i społeczne, jest zatem bardzo niepokojącym zjawiskiem. Indyjski rząd zakładał, że zakaz obrotu banknotami o wysokim nominale pozwoli przejąć kontrolę nad środkami pieniężnymi wykorzystywanymi w działalności terrorystycznej i w rezultacie ograniczy działalność terrorystyczną w kraju. W odpowiedzi Ministerstwa Spraw Wewnętrznych skierowanej do Lok Sabha (Izby Ludowej Parlamentu Indii) z 23 marca 2021 r. czytamy, w latach 2014-2020 w samym stanie Dżammu i Kaszmir doszło do 2546 ataków terrorystycznych, w których zginęło 481 pracowników sił bezpieczeństwa i 215 cywilów. Liczba incydentów terrorystycznych i ofiar wzrosła w ciągu ostatnich pięciu lat, co dowodzi, że demonetyzacja waluty miała niewielki wpływ lub nie miała żadnego wpływu na walkę z terroryzmem. Co więcej, demonetyzacja nie przynosi długofalowego rozwiązania problemu terroryzmu, zwłaszcza terroryzmu finansowanego z zagranicy.

Table 4. No. of Terrorist Incidents & Persons Killed in J& K**Tabela 4.** Liczba incydentów terrorystycznych i osób zabitych w stanie Dżammu i Kaszmir

Year / Rok	No. of Terrorist Incidents / Liczba incydentów terrorystycznych	Security Personnel Killed / Liczba zabitych członków służb bezpieczeństwa	Civilians Killed / Liczba zabitych cywilów
2014	222	47	28
2015	208	39	17
2016	322	82	15
2017	342	80	40
2018	614	91	39
2019	594	80	39
2020	244	62	37
Total / Łącznie	2546	481	215

Source: Lokh Sabha March 2021 Questions.

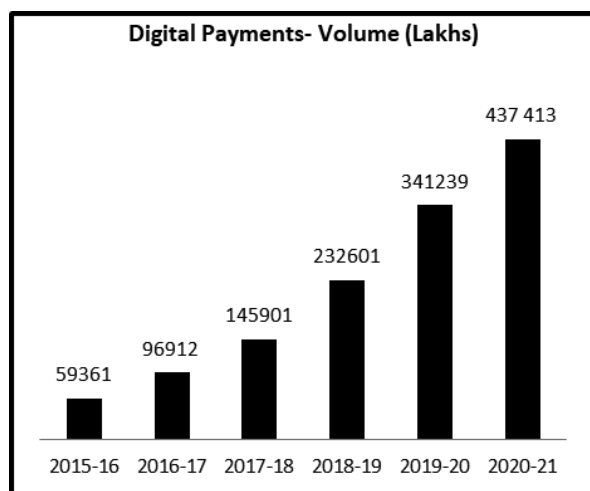
Źródło: Lokh Sabha March 2021 Questions.

Creating a Digitalised Economy

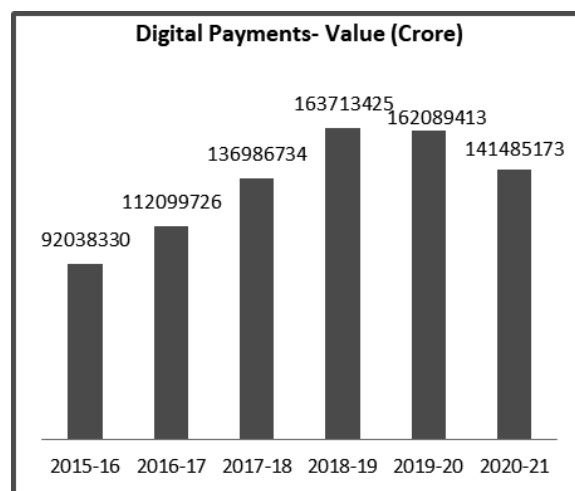
The second argument for demonetisation is that it encourages more digital transactions to establish a cashless economy. With the support of government initiatives and the RBI, India's digital payment infrastructure and payment mechanisms have flourished since 2010. Acceptance of cashless transactions via UPI, IMPS, RTGS, NEFT, National Automated Clearing House (NACH), mobile wallets, Internet banking, QR code, advanced platforms, digital payments through smart POS terminals, NETC (National Electronic Toll Collection) fastag and fast lane, Bharat Bill Payment System (BBPS), and Prepaid Payment Instruments (PPIs) are recent origins. In India, the use of digital payment for transactions has skyrocketed. From 2015–16 to 2020–21, the volume of digital payment transactions in India grew from 59361 lakhs to 437413 lakhs. The value of these transactions in India is relatively high. Its value has increased from INR 920.38 lakh crore in 2015–16 to INR 1637.13 lakh crore in 2018-19, then slipped to INR 1414.85 lakh crore in 2020–21.

Cyfryzacja gospodarki

Drugim argumentem przemawiającym za demonetyzacją było to, że demonetyzacja sprzyja zwiększeniu liczby transakcji cyfrowych i w efekcie przyczynia się do ustanowienia gospodarki bezgotówkowej. Indyjska infrastruktura płatności cyfrowych i mechanizmy płatności bezgotówkowych rozwijały się dynamicznie od 2010 r. dzięki wsparciu inicjatyw rządowych i RBI. Wprowadzono obsługę transakcji bezgotówkowych przez UPI, IMPS, RTGS, NEFT, National Automated Clearing House (NACH), portfele mobilne, bankowość internetową, kody QR, zaawansowane platformy, płatności cyfrowe przez inteligentne terminale POS, a także mechanizmy fastag i fast lane NETC (National Electronic Toll Collection), Bharat Bill Payment System (BBPS) i Prepaid Payment Instruments (PPI). Lawinowo wzrósł udział płatności cyfrowych w obsłudze transakcji. W latach 2015-2016 do 2020-2021 wolumen cyfrowych transakcji płatniczych w Indiach wzrósł z 59361 lakh do 437413 lakh. Wartość tych transakcji w Indiach jest stosunkowo wysoka. Ich wartość wzrosła z 920,38 bln INR w roku podatkowym 2015-16 do 1637,13 bln INR w roku podatkowym 2018-19, a następnie spadła do 1414,85 bln INR w roku podatkowym 2020-21.



Lakh: the number 100,000 in the languages of India
 Lakh: występujące w językach Indii określenie liczby 100 000



CRORE: A Crore denotes ten million and is equal to 100 Lakhs in the Indian numbering system.

Koti – sanskrycki liczebnik, określenie liczby 10 000 000. Jedno koti to sto lakhów.

Figure 3. Digital Payment Transactions
Rysunek 3. Cyfrowe transakcje płatnicze
 Source: RBI Annual Reports.
 Źródło: Raporty roczne RBI.

The Unified Payments Interface (UPI) is the post-demonetisation digital payment system, developed in 2016 by the Reserve Bank of India in partnership with the National Payments Corporation of India (NPCI), and its rapid growth is phenomenal. In our country, it is quickly established itself as a key digital payment method. Various banks and other private fintech firms have utilised the technology since its inception. When it was announced, UPI was adopted by 29 banks but it is now supported by 71 banks. The volume of digital payment transactions in India grew from 179 lakhs to 223307 lakhs between 2015-16 and 2020-21. Its value increased from INR 920.38 lakh crore in 2015-16 to INR 1637.13 lakh crore in 2018-19, and then slipped to INR 1414.85 lakh crore in 2020-21. The share of UPI transactions in digital payments remarkably increased from 0.18 per cent in 2016-17 to 51.05 in 2020-21.

Unified Payments Interface (UPI) to cyfrowy system płatności wprowadzony po demonetyzacji i opracowany w 2016 r. przez Bank Rezerw Indii (RBI) we współpracy z National Payments Corporation of India (NPCI), który błyskawicznie wszedł do powszechnego użytku. Szybko stał się kluczową metodą płatności cyfrowych w Indiach. Różne banki i prywatne firmy fintech wykorzystują tę technologię od samego początku jej istnienia. UPI został przyjęty przez 29 banków bezpośrednio po wprowadzeniu tego systemu, ale obecnie obsługuje go 71 banków. Wolumen cyfrowych transakcji płatniczych w Indiach wzrósł ze 179 lakh do 223 307 lakh w okresie od roku podatkowego 2015-2016 do 2020-2021. Ich wartość wzrosła z 920,38 bln INR w latach 2015-2016 do 1637,13 bln INR w latach 2018-2019, a następnie spadła do 1414,85 bln INR w latach 2020-2021. Udział transakcji obsługiwanych w systemie UPI w wolumenie płatnościach cyfrowych znacząco wzrósł z 0,18% w roku podatkowym 2016-17 do 51,05 w roku podatkowym 2020-21.

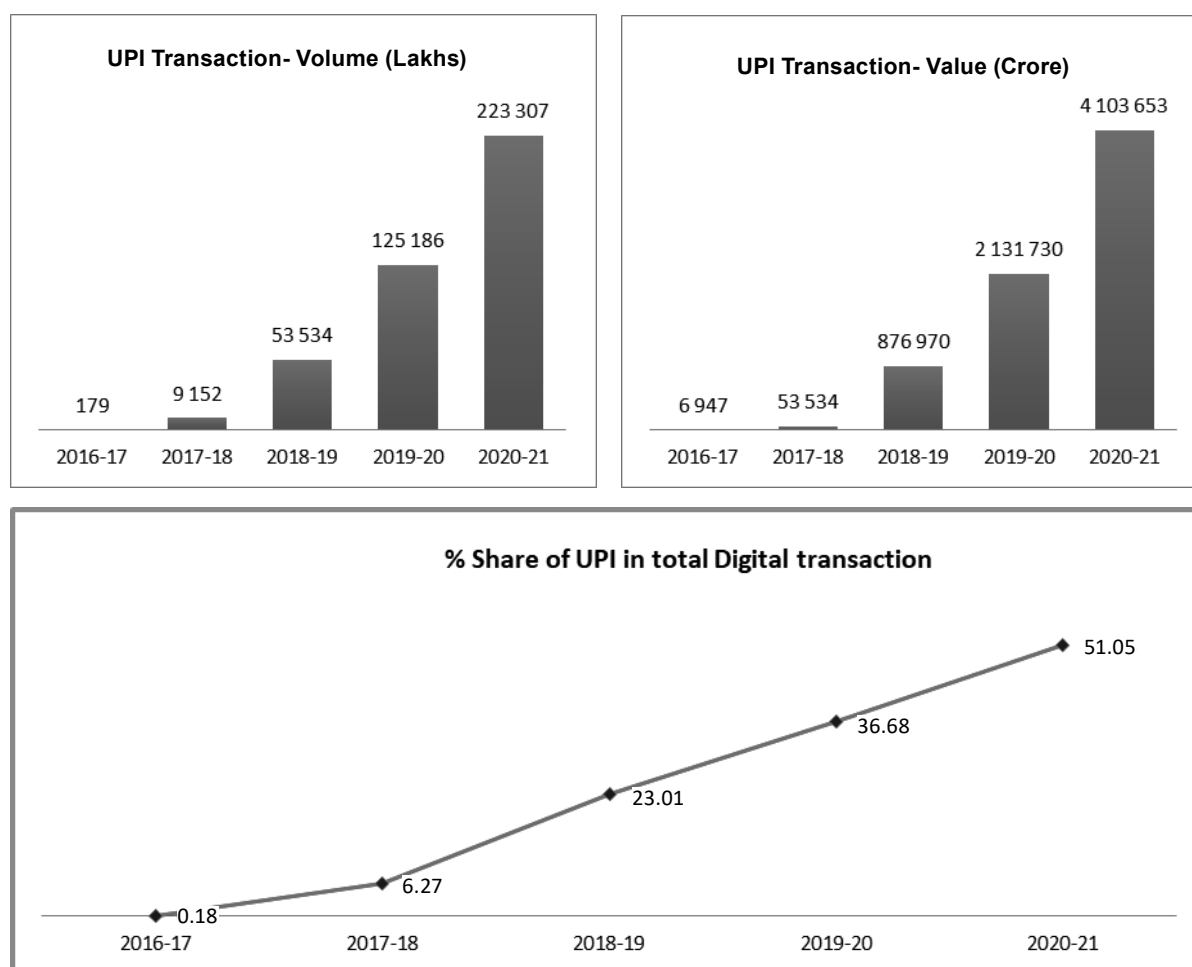


Figure 4. UPI Transactions

Rysunek 4. Transakcje realizowane w UPI

Source: RBI Annual Reports.

Źródło: Raporty roczne RBI.

However, the rapid expansion of UPIs and other digital payment methods is the effect of the fast growth and adoption of technology. This would not have been feasible without the country's extensive adoption of mobile internet and smartphones, which have enabled consumers and businesses to transact digitally. Of course, the demonetisation drive initiated the move to digital transactions and forced people to follow suit.

Moving towards the Cashless Economy

Five years after demonetisation, the amount of currency in circulation has increased dramatically. In recent years, cash levels have reached new highs despite the digitalisation of payments. In the current decade, the number of banknotes in circulation has quadrupled, from 5,654.9 crore pieces in 2009-10 to 11,597.7 crore pieces in 2019-20, and 12,436.7 Crore pieces as of March 31, 2021. According to RBI data, the value of notes in circulation (NIC) has increased from INR 7.99 lakh crore in 2010 to INR 28.26 Lakh crore in

Szybkie upowszechnienie UPI i innych cyfrowych metod płatności jest jednak efektem dynamicznego rozwoju i popularyzacji technologii. Nie byłoby to możliwe bez powszechnego wprowadzenia w Indiach mobilnego Internetu i smartfonów, które umożliwiły konsumentom i przedsiębiorstwom dokonywanie transakcji cyfrowych. Rzecz jasna to demonetyzacja zapoczątkowała przejście na transakcje cyfrowe i niejako zmusiła obywateli Indii do tego samego.

Przejście do gospodarki bezgotówkowej

Pięć lat po demonetyzacji ilość pieniądza w obiegu dramatycznie wzrosła. Pomimo cyfryzacji płatności poziom gotówki, która znajduje się w obiegu w ostatnich latach, bije nowe rekordy. W bieżącej dekadzie liczba banknotów w obiegu wzrosła czterokrotnie, z 5 654,9 kоти w roku podatkowym 2009-10 do 11 597,7 kotti w roku podatkowym 2019-20 i 12 436,7 kotti na dzień 31 marca 2021 r. Według danych RBI wartość banknotów w obiegu (NIC) wzrosła z 7,99 bln

2021. It demonstrates that the goal of demonetisation, namely the promotion of digital payments, has had little influence on cash transactions.

INR w 2010 r. do 28,26 bln INR w 2021 r. Świadczy to o tym, że jeden z celów demonetyzacji, a mianowicie przejście na płatności cyfrowe, miał niewielki wpływ na transakcje gotówkowe.

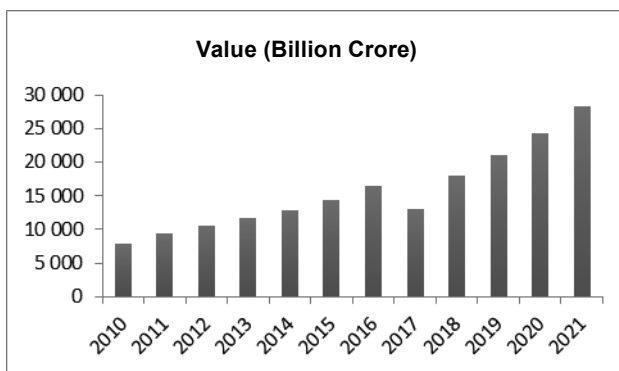
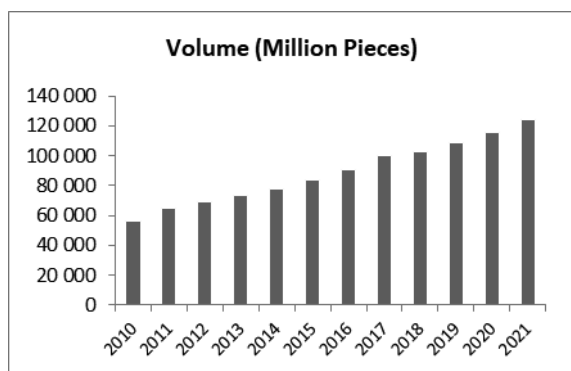


Figure 5. Banknotes in Circulation

Rysunek 5. Banknoty w obiegu

Source: RBI Annual Reports.

Źródło: Raporty roczne RBI.

It's unclear whether India has transitioned to a cashless economy since demonetisation. The easiest way to answer this question is to look at the cash/currency to GDP ratio. The cash-to-GDP ratio is the proportion of money in circulation to nominal GDP. The cash-to-GDP ratio has been steadily dropping from 12.3 per-cent in 2009–10 to 11.42 per-cent in 2014–15. However, in 2015–16, the year preceding demonetisation, currency in circulation accounted for 12.1 per-cent of GDP. It plummeted to 8.7 per-cent in 2016–17 as the banking system struggled to reintroduce cash into the system following demonetisation. This percentage has continuously risen since then, reaching 12.03 per cent in 2019–20 and 14.5 per-cent in 2020–21, the highest since independence. It is one of the highest among the world's major economies. It's also true that the current peak in the cash-to-GDP ratio reflects the recession that followed the adverse effects of Covid-19 on GDP. However, even if the GDP improves, the amount of currency in circulation is unlikely to fall significantly because the enormous informal sector will continue to be dominated by the cash culture.

Nie jest do końca jasne, czy od czasu demonetyzacji Indie przeszły do gospodarki bezgotówkowej. Najłatwiejszym sposobem odpowiedzi na to pytanie jest oszacowanie relacji wartości gotówki/waluty w obiegu do PKB. Relacja wartości gotówki do PKB określa stosunek pieniądza znajdującego się w obiegu do nominalnego PKB. Relacja wartości gotówki do PKB stale spada z 12,3 proc. w roku podatkowym 2009-10 do 11,42 proc. w roku podatkowym 2014-15. Warto podkreślić, że 2015–2016, czyli w roku finansowym poprzedzającym demonetyzację, gotówka w obiegu stanowiła 12,1 proc. PKB. W roku finansowym 2016–2017 wskaźnik ten spadł do poziomu 8,7 procenta, kiedy to system bankowy miał trudności z ponownym wprowadzeniem gotówki do systemu po demonetyzacji. Od tego czasu wskaźnik ten stale rósł, osiągając 12,03 proc. w roku podatkowym 2019–2020 i 14,5 proc. w roku podatkowym 2020–2021, najwyższy od czasu uzyskania przez Indie niepodległości. Jest to wartość najwyższa wśród największych gospodarek świata. Należy jednak zauważyć, że obecna szczytowa wartość wskaźnika relacji wartości gotówki do PKB odzwierciedla recesję, która jest efektem negatywnego wpływu pandemii Covid-19 na PKB. Nawet jeśli PKB wzrośnie, ilość pieniądza w obiegu raczej nie spadnie znacząco, ponieważ w ogromnym nieformalnym sektorze gospodarki będą nadal dominować transakcje gotówkowe.

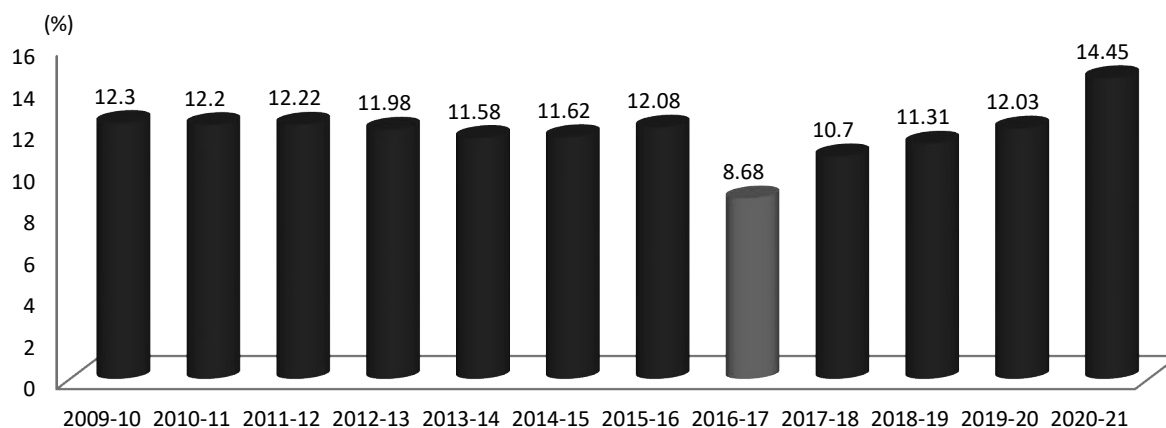


Figure 6. Cash-to-GDP Ratio (%)

Rysunek 6. Wskaźnik relacji wartości gotówki do PKB

Source: RBI Annual Reports.

Źródło: Raporty roczne RBI.

One major policy blunder was to act on the belief that an increase in digital payments will correspondingly decrease the amount of cash in circulation. That means that if it is to be effective, the transition to a cashless society must include a reduction in currency. However, cash is still moving everything around us; despite the rise of mobile payments, credit cards, and other digital payments, more cash is in circulation than ever. Around 89 per-cent of all transactions in India by volume were estimated to be cash-based in October 2020, placing India in the second rank among emerging economies, after Indonesia- and ahead of Brazil and China (Bruno et al., 2020). Both digital payments and cash in circulation are on the rise, which is a lesson for policymakers who assumed that all currency was dodgy and that digital payments would inevitably curtail the cash economy. Cash has long been the lifeblood of the enormous informal economy. Over 90 per-cent of Indian households have a monthly income of less than INR 15,000 per month. Such small incomes are largely earned and spent by these people in terms of cash and forcing them to 'go digital' makes little sense. Demonetisation had no substantial impact on this metric until 2020-21, as shown by this restoration of money in circulation to nominal GDP ratio.

Conclusions

In short, except in certain areas, demonetisation has failed to achieve its claimed key objectives.

Jednym z głównych błędów politycznych (rządu Indii) było podjęcie działań w przekonaniu, że wzrost udziału płatności cyfrowych przełoży się na proporcjonalne zmniejszenie ilości gotówki w obiegu. Jeżeli ta metoda miałaby być skuteczna, przejście do społeczeństwa bezgotówkowego wymaga ograniczenia pieniądza gotówkowego w obiegu. Jednak gotówka jest nadal swoistym kołem napędowym – pomimo wzrostu liczby płatności mobilnych, kart kredytowych i innych płatności cyfrowych, w obiegu jest obecnie więcej gotówki niż kiedykolwiek. Szacuje się, że w październiku 2020 r. około 89 procent wszystkich transakcji w Indiach – biorąc pod uwagę ich wolumen – miało charakter gotówkowy, co plasuje Indie na drugim miejscu wśród gospodarek wschodzących, po Indonezji i przed Brazylią i Chinami (Bruno et al., 2020). Wzrastają wskaźniki zarówno płatności cyfrowych, jak i ilości gotówki w obiegu, co jest lekcją dla decydentów, którzy zakładali, że wszystkie transakcje gotówkowe są podejrzane i że płatności cyfrowe nieuchronnie ograniczą gospodarkę gotówkową. Gotówka jest od dawna siłą napędową ogromnej gospodarki nieformalnej. Ponad 90 procent indyjskich gospodarstw domowych osiąga miesięczny dochód poniżej 15 000 INR. Osoby, których dochody są tak niewielkie, w przeważającej liczbie pobierają wynagrodzenie w gotówce i dokonują transakcji gotówkowych, a zmuszanie ich do „cyfryzacji” nie ma większego sensu. Demonetyzacja nie miała znaczącego wpływu na ten wskaźnik do roku podatkowego 2020-2021, o czym świadczy przywrócenie wartości pieniądza gotówkowego do obiegu w stosunku do nominalnego PKB.

Wnioski

Podsumowując, w tym opracowaniu wykazano, że – z wyłączeniem określonych obszarów

Only minimal short-term gains have resulted from demonetisation and at the same time, it wreaked havoc and harmed the economy. The discomfort due to this exercise has far surpassed the benefits. Many studies show the same results. The efficiency of demonetisation as a strategy for combating black money is still up for debate. Of course, some people have been caught up in the fight against black money, while others have gotten away by paying hefty taxes in the form of penalty to the government, but none of these sums have come near to the government's anticipated revenue intake. If the government had done its homework before executing demonetisation, all of the mayhem could have been avoided. It was a badly thought-out, poorly planned, poorly implemented, and disastrously executed.

– demonetyzacja nie osiągnęła deklarowanych kluczowych celów. Demonetyzacja przyniosła jedynie minimalne krótkoterminowe korzyści, a jednocześnie spowodowała zamęt i dokonała spustoszeń w gospodarce. Dyskomfort wywołany przez tę operację znacznie przewyższył uzyskane korzyści. Wyniki tego badania pokrywają się z wynikami innych badań. Skuteczność demonetyzacji jako strategii zwalczania pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy wciąż jest przedmiotem dyskusji. Rzecz jasna, próby wyeliminowania z obiegu pieniędzy pochodzących z czarnego rynku i szarej strefy umożliwiły wskazanie kilku winnych, podczas gdy inni uniknęli ich losu, płacąc wysokie podatki w formie kar pieniężnych, niemniej jednak żadna z uzyskanych w ten sposób sum nie zbliżyła się nawet do poziomu wpływów prognozowanego przez rząd. Można zakładać, że gdyby rząd sumiennie odrobił pracę domową przed przeprowadzeniem demonetyzacji, można byłoby uniknąć późniejszego chaosu. Demonetyzacja była kiepsko przemyślana, nieprawidłowo zaplanowana, źle wdrożona i fatalnie wykonana.

References:

1. Agarwal, M. P., Choudhary Kureel, R., & Yadav, S. (2017). A Study on Future Plan for Increasing Financial Literacy Among People. *Global Journal of Finance and Management*, 9(1), 29–38.
2. Amartya Sen. (2016). *Demonetisation- A Despot's Act*. *The Outlook*. <https://www.outlookindia.com/newswire/story/demonetisation-a-despot-act-says-nobel-laureate-amartya-sen/961566>
3. Bhavika Aggarwal, Nirupama Kulkarni, and S. K. R. (2019). *Cash Supply Shock and Formalization: Evidence from India's Demonetisation Episode*.
4. Browse, D. (2019). Note the Change: A Comparative Study of Demonetisation Efforts in India and Sweden. *UNF Graduate Theses and Dissertations*, 76. <https://search.proquest.com/dissertations-theses/note-change-comparative-study-demonetisation/docview/2369527925/se-2?accountid=25704>
5. Bruno, P., Denecker, O., Nierderkorn, M., Dikshit, P., Lundberg, T., Botta, A., Höll, R., Jain, R., Shah, N., Tan, L. H., Lushinsky, Y., Murati, A., Zell, J., Albonico, M., Digiacomo, N., Farroni, A., & Nagy, T. (2020). Global Banking Practice: The 2020 McKinsey Global Payments Report. *McKinsey & Company (Issue October)*. https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/financial_services/our_insights/accelerating_winds_of_change_in_global_payments/2020-mckinsey-global-payments-report-vf.pdf
6. CBDT. (2019). *Central Board of Direct Taxes Report*. <https://incometaxindia.gov.in/Documents/Direct Tax Data/IT-Department-Time-Series-Data-FY-2000-01-to-2018-19.pdf>
7. Chauhan, N. (2016, May 11). *Fake Notes Worth Rs 400 Crores in Circulation*. *Times of India*. <https://timesofindia.indiatimes.com/india/Fake-notes-worth-Rs-400-crores-in-circulation/%0Aarticleshow/52214965.cms>
8. Chodorow-Reich, G., Gopinath, G., Mishra, P., & Narayanan, A. (2020). Cash and the Economy: Evidence from India's Demonetisation. *Quarterly Journal of Economics*, 135(1), 57–103. <https://doi.org/10.1093/qje/qjz027>
9. Gabriel Chodorow-Reich, Gita Gopinath, Prachi Mishra, and A. N. (2018). *Cash and the Economy: Evidence from India's Demonetisation* (No. 25370).
10. Goel, S. (2018). The Big Bath of Demonetisation in India: Strike on Black Money for Corporate Governance. *Journal of Money Laundering Control*, 34(1), 1–5. <https://doi.org/10.1108/JMLC-11-2017-0063>
11. Gowda, Arun Enara, M. R. (2018). The Enigma of Demonetisation and the Unexplored Consequences. *Indian Journal of Psychiatry*, 60(1). https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_196_17
12. International Transparency. (2015). Corruption Perceptions Index. www.transparency.org/news/feature/corruption_%0Aperceptions_index_2015
13. Jain, D., Thakur, K. S., & Dash, M. K. (2020). Demonetisation Move in India: a Conceptual Study. *Journal of Money Laundering Control*, 23(4), 863–869. <https://doi.org/10.1108/JMLC-12-2019-0100>

14. Karthikeyan, C., & Thomas, P. (2017). A Meta Analytical Study on Impact of Demonetisation In India : A Public Policy A Meta Analytical Study on Impact of Demonetisation In India : A Public Policy Management Perspective. *International Journal Of Management*, 7(7), 134–171.
15. Krishnan, N. K., Johri, A., Chandrasekaran, R., & Pal, J. (2019). Cashing Out: Digital Payments and Resilience Post-demonetisation. *PervasiveHealth: Pervasive Computing Technologies for Healthcare*. <https://doi.org/10.1145/3287098.3287103>
16. Lahiri, A. (2020). The Great Indian Demonetisation. *Journal of Economic Perspectives*, 34(1), 55–74. <https://doi.org/10.1257/JEP.34.1.55>
17. Manju, M. G., & Kalamani, M. C. (2017). The Impacts of Demonetisation on Indian Economy. *IOSR Journal of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*, 43–46.
18. Manmohan, S. (2016, November 24). Demonetisation- 'Monumental Disaster.' Rajya Sabha Speech. <https://www.youtube.com/watch?v=Q-d-yP5Fqik>
19. Modi, N. 2016. (2016). Text of Prime Minister's Address to the Nation. Government of India, Prime Minister's Office, Press Information Bureau.
20. NCRB. (2015). National Crime Record Bureau Report. <http://ncrb.gov.in/StatPublications/CII/%0ACII2016/pdfs/NEWPDFs/Crime in India - 2016 Complete PDF 291117.%0A.pdf>
21. NIA (National Investigation Agency) Government of India. (2014). Judgement of Special Court Constituted under National Investigation Agency. https://www.nia.gov.in/writereaddata/Portal/LawReference/34_1_judgasessions674-09.pdf
22. Potnuru, B. (2017). Demonetisation to Oust Black Money in India: A Success or Failure ? *International Journal of Development Research*, 7(12), 18088–18091. <https://www.journalijdr.com/sites/default/files/issue-pdf/11661.pdf>
23. RBI. (2016). Reserve Bank of India Annual Report 2015-16. *RBI*, 53(2). file:///C:/Users/DELL/Desktop/Demonetisation/Paper/0RBIAR2016CD93589EC2C4467793892C79FD05555D.PDF
24. Roy, D. (2019). The Hoax of Demonetisation in Indian Economy: a Mathematical Analysis. *Journal of Money Laundering Control*, 22(4), 678–693. <https://doi.org/10.1108/JMLC-11-2018-0068>
25. Sabitha, R. (2019). Demonetisation in India: Its Success and Failure. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 10(3), 158–172. <https://www.ijser.org/researchpaper/Demonetisation-in-India-Its-Success-and-Failure.pdf>
26. Sarin, R. (2018, November 9). Two Years after Demonetisation: Okaying Note Ban, RBI Rejected Govt. Claim on Black Money, Fake Notes. *The Indian Express*. <https://indianexpress.com/article/india/two-years-after-demonetisation-okaying-note-ban-rbi-rejected-govt-claim-on-black-money-fake-notes-5438516/>
27. Sastry, D. V. V. L. N. (2019). India's Demonetisation: Pros and Cons. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3314670>
28. Singh, R. R., & Bagchi, A. (2018). Demonetisation – A Golden Opportunity for Widening the Taxpayer Base. *Working Paper 351*(351). https://icrier.org/pdf/Working_Paper_351.pdf
29. Srivastava, S., & Bisaria, C. (2018). The Unanticipated Enforcement of Demonetisation and it's Implication on Indian Economy. *Espacios*, 39(11).
30. Tharoor, S. (2017). India's Demonetisation Disaster. *Horizons: Journal of International Relations and Sustainable Development*, 9, 208–223. <https://www.jstor.org/stable/48573719>
31. The Logical Indian. (2019). 'Weird, Bewildering', Nobel Awardee Abhijit Banerjee Questions Logic Behind Demonetisation. *The Logical Indian*. <https://thelogicalindian.com/news/abhijit-banerjee-indian-economy/>



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.