

Problemy i poglądy



DOI: 10.26354/bb.1.2.99.2025

Katarzyna Niewińska^{*}

ORCID: 0000-0002-0902-7491

kniewinska@wz.uw.edu.pl

Agnieszka Postuła^{*}

ORCID: 0000-0001-9495-0733

apostula@wz.uw.edu.pl

Tomasz Rosiak^{*}

ORCID: 0000-0001-8599-3862

tomasz.rosiak@uw.edu.pl

Paweł Wójcik^{*}

ORCID: 0000-0003-1560-263X

pwojcik@wz.uw.edu.pl

Jacek Pasieczny^{*}

ORCID: 0000-0002-9405-3861

jpasieczny@wz.uw.edu.pl

Kto inwestuje w kryptoaktywa? Demografia, źródła wiedzy i postrzeganie ryzyka na rynkach aktywów wysokiego ryzyka

Streszczenie

Celem badania jest identyfikacja czynników behawioralnych i decyzyjnych determinujących zainteresowanie aktywami wysokiego ryzyka, ze szczególnym uwzględnieniem kryptoaktywów. Analizie poddano zmienne demograficzne (wiek, płeć, wykształcenie), wcześniejsze doświadczenia inwestycyjne, źródła wiedzy oraz zrozumiałość produktu. W lutym 2025 r. przeprowadzono

^{*} Katarzyna Niewińska, Agnieszka Postuła, Tomasz Rosiak, Paweł Wójcik, Jacek Pasieczny – Uniwersytet Warszawski.

dwustopniowe badanie CAWI: sondaż losowo-kwotowy (N = 3500) oraz badanie wśród inwestorów i osób zainteresowanych kryptowalutami (N = 940). Analizy regresji i korelacji wykazały, że konferencje branżowe i wydarzenia fintech istotnie wiążą się z zainteresowaniem inwestowaniem, zwłaszcza wśród starszych respondentów i kobiet. Zaobserwowano również odmienne reakcje kobiet i mężczyzn na webinary i szkolenia online. Wyniki wskazują na konieczność różnicowania strategii edukacji finansowej. Ograniczeniem przeprowadzonych badań było to, że wszyscy respondenci pochodzili z jednego kraju, co może wpływać na ograniczoną możliwość generalizacji wyników na populację z innych kontekstów kulturowych i społecznych. Dodatkowo, badania zostały zrealizowane w relatywnie krótkim przedziale czasowym, co może ograniczać ich zdolność do uchwycenia zmian dynamicznych w badanym zjawisku.

Słowa kluczowe: kryptoaktywa, kryptowaluty, finanse behawioralne, podejmowanie decyzji inwestycyjnych, wiedza finansowa

Kody JEL: G41, D14, A20

Who Invests in Cryptoassets? Demographics, Knowledge Sources, and Risk Perception in High-Risk Asset Markets

Abstract

The aim of this study is to identify behavioral and decision-making factors that determine interest in high-risk assets, with particular emphasis on cryptoassets. The analysis covers demographic variables (age, gender, education), prior investment experience, knowledge sources, and product comprehensibility. In February 2025, a two-stage CAWI survey was conducted: a random-quota poll (N = 3500) and a targeted study of investors and individuals interested in cryptoassets (N = 940). Regression and correlation analyses indicated that industry conferences and fintech events are significantly associated with investment interest, especially among older respondents and women. Gender differences were also observed in responses to webinars and online training. The results highlight the need to diversify financial education strategies. A limitation of the study is that all of the respondents came from a single country, which may restrict the generalizability of the results to populations in different cultural and social contexts. Furthermore, the data were collected over a relatively short period, which may limit the study's ability to capture dynamic changes in the phenomenon under investigation.

Keywords: cryptoassets, cryptocurrencies, behavioral finance, investment decision-making, financial literacy

JEL Codes: G41, D14, A20

Wstęp

Na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat rynek kryptoaktywów ewoluował z niszowej innowacji technologicznej do segmentu globalnego systemu finansowego, osiągając szacowaną kapitalizację rynkową rzędu 2,4 biliona USD (CCAF 2024). Charakterystyczną cechą kryptoaktywów jest wyjątkowo wysoka zmienność cen (BIS 2023; Sergio, Wedemeier 2025), która na tradycyjnych giełdach akcji występuje rzadko i zwykle towarzyszy korektom lub recesjom. Skalę potencjalnych zagrożeń

dla nieprofesjonalnych inwestorów potwierdza badanie 128 organów nadzoru w 106 jurysdykcjach – 57% respondentów uznało ryzyko konsumenckie w segmencie kryptoaktywów za wysokie (26%) lub bardzo wysokie (31%). To ponad dwukrotnie więcej niż w przypadku innych obszarów fintech, co wskazuje na poważne zagrożenia, które mogą prowadzić do gwałtownych strat kapitału wśród inwestorów indywidualnych (World Bank i CCAF 2022).

Dotychczasowa literatura sugeruje wyraźny, choć niejednorodny profil inwestora kryptoaktywów. Hayashi i Routh (2025) wykazali, że posiadacze kryptowalut cechują się wyższą skłonnością do ryzyka, niższym poziomem obiektywnej wiedzy finansowej oraz częstszym pochodzeniem z mniej uprzywilejowanych grup społecznych. Inne analizy oparte na danych transakcyjnych wskazują, że poza wczesnymi nabywcami z najwyższych przedziałów dochodowych, współcześni inwestorzy reprezentują szerokie spektrum dochodów, a ich decyzje inwestycyjne są napędzane wcześniejszymi zyskami, wysoką zmiennością rynku oraz chęcią zabezpieczenia się przed inflacją (Aiello et al. 2023). Badanie Akana (2023) potwierdza tę strukturę, wskazując przy tym na dominującą rolę motywów spekulacyjnych i ciekawości.

W literaturze brakuje jednak analiz uwzględniających jednocześnie zmienne demograficzne (w szczególności kohorty wiekowe) oraz wykorzystywane przez inwestorów kanały pozyskiwania wiedzy. Większość dotychczasowych badań przeprowadzono w Stanach Zjednoczonych lub Azji (Akana 2023; Hayashi, Routh 2025; Meyer et al. 2024; Sato 2024; Sharma et al. 2023). Niniejsze badanie stanowi próbę uzupełnienia tej luki.

Kwestionariusz ankietowy został skierowany do losowo dobranej próby 3500 mieszkańców Polski. Do analizy wybrano 940 respondentów, którzy zadeklarowali doświadczenie inwestycyjne lub zainteresowanie kryptoaktywami. Badanie zostało przeprowadzone w lutym 2025 roku.

Celem artykułu jest identyfikacja wzorców zachowań oraz czynników decyzyjnych wpływających na zainteresowanie aktywami wysokiego ryzyka, w szczególności kryptoaktywami. Analiza koncentruje się na zmiennych demograficznych (kohorty wiekowe, płeć) oraz wykorzystywanych źródłach wiedzy. Przede wszystkim szukano odpowiedzi na następujące pytania badawcze: W jaki sposób wiek inwestorów (rozumiany jako przynależność do kohorty pokoleniowej) wpływa na relację między wykorzystywanymi źródłami wiedzy a zainteresowaniem inwestycjami w kryptoaktywa? Czy i w jakim stopniu płeć różnicuje zależności pomiędzy formami edukacji inwestycyjnej a deklarowanym poziomem zainteresowania rynkiem kryptoaktywów? Jaką rolę odgrywają media społecznościowe jako źródło wiedzy inwestycyjnej w przypadku najmłodszych inwestorów i czy są one istotnym predyktorem zainteresowania kryptoaktywami?

Struktura artykułu przedstawia się następująco: w części drugiej zaprezentowano przegląd literatury dotyczącej zachowań indywidualnych inwestorów na rynkach wysokiego ryzyka, ze szczególnym uwzględnieniem kryptoaktywów. Część trzecia omawia źródła danych oraz zastosowaną metodologię. W części czwartej przed-

stawiono wyniki empiryczne ze szczególnym uwzględnieniem zależności między zmiennymi demograficznymi a kanałami pozyskiwania wiedzy. Artykuł kończy się dyskusją wyników, wskazaniem implikacji praktycznych oraz propozycjami przyszłych kierunków badań.

1. Przegląd literatury

Wiele z dotychczas zrealizowanych na świecie badań próbowało opisać inwestorów analizując ich z perspektywy kohort wiekowych. Ich wyniki nie są do końca jednoznaczne. Teoretycy behawioralni utrzymują, że zachowania inwestycyjne pokolenia Y znacznie różnią się od zachowań wcześniejszych pokoleń (Altaf, Jan 2023; Grinblatt, Keloharju 2009). Inne analizy wykazują, że zachowania inwestycyjne pokolenia Z pokrywają się z zachowaniami pokolenia Y. Zauważa się, że znaczna część tej grupy demograficznej inwestuje głównie w kryptowaluty i NFT, kierując się takimi czynnikami jak ciekawość i strach przed przegapieniem czegoś – FOMO (CFA Institute 2022). Szersze spektrum intencji inwestycyjnych zostało zbadane przez Altaf i Jan (2023), potwierdziły one istotność efektu FOMO jako jednego z motywów inwestycyjnych. Wskazano również na inne kwestie wpływające na decyzje inwestycyjne jak społecznie odpowiedzialne inwestowanie, nadmierna pewność siebie i stadne zachowania.

Badania międzygeneracyjne przeprowadzone przez Thomas et al. (2024) poddały analizie zachowania inwestycyjne pokoleń X, Y i Z w Indiach. Wyniki ujawniają, że chociaż nie było statystycznie istotnych różnic w biegłości finansowej między pokoleniami, pokolenie Z miało najwyższy średni wynik w teście biegłości finansowej. Podkreśla to znaczenie ciągłych inicjatyw edukacji finansowej skierowanych do młodszych osób. Dodatkowo, badania wykazały, że skłonność do ryzyka maleje wraz z wiekiem, gdyż pokolenie Z wykazywało najwyższą tolerancję na ryzyko, a następnie były to pokolenie Y i pokolenie X. Potwierdzają to badania Bhuvaneswari i Muges (2023), którzy twierdzą, że istnieje istotny związek między wiekiem a apetytem na ryzyko. Oznacza to skłonność do bardziej ryzykownych opcji inwestycyjnych wśród młodszych pokoleń. Jest to zgodne z badaniami wykazującymi, że czynniki społeczno-ekonomiczne wpływają na decyzje inwestycyjne poprzez oczekiwania dotyczące zwrotu, poczucie własnej skuteczności i postrzeganie ryzyka. Postrzeganie ryzyka nie wpływa jednak bezpośrednio na decyzje inwestycyjne dotyczące akcji podejmowane przez millenialsów (Ratnadi 2023).

Pomimo dynamicznego postępu technologicznego nie zaobserwowano istotnych statystycznie różnic w poziomie uzależnienia od technologii pomiędzy poszczególnymi kohortami wiekowymi, co może wskazywać na relatywnie jednolity wpływ technologii na zachowania inwestycyjne niezależnie od wieku respondentów.

Jednym z potencjalnych kryteriów analizy o charakterze demograficznym jest płeć. Wyniki dotychczasowych badań w tym zakresie pozostają jednak niejednoznaczne. Część z nich wskazuje, że płeć nie ma istotnego wpływu na podejmowanie decyzji

inwestycyjnych (Baruah, Parikh 2018; Senthil 2019). Inne badania natomiast sugerują, że mężczyźni cechują się wyższym poziomem pewności siebie oraz skłonnością do podejmowania bardziej ryzykownych decyzji inwestycyjnych w porównaniu z kobietami (Barber, Odean 2001; Bhandari, Deaves 2006; Kumar, Goyal 2015; Lutfi 2011). Również literatura z zakresu psychologii potwierdza, że w kontekście finansów, a zwłaszcza inwestowania, mężczyźni wykazują większą pewność siebie niż kobiety (Barber, Odean 2001).

Na decyzje inwestycyjne może wpływać wiele czynników, jak sposób przedstawienia informacji (framing) (Tversky, Kahneman 1981), źródło informacji o prawdopodobieństwie sukcesu (Hertwig et al. 2004), wcześniejsze doświadczenia (Sekścińska 2015) oraz cechy indywidualne (Campbell et al. 2004). Kwestia podejścia do ryzyka może być wyjaśniana m.in. za pomocą teorii koncentracji regulacyjnej (Higgins 1998; Higgins et al. 2001). System motywacji promocyjnej powinien być związany z otwartością na bardziej ryzykowne decyzje i zachowania finansowe, podczas gdy system motywacji prewencyjnej powinien być związany z unikaniem ryzykownych zachowań. Ze względu na fakt, że inwestowanie może być związane zarówno z relatywnie bezpiecznymi, jak i agresywnymi instrumentami finansowymi, inwestowanie może zaspokajać zarówno potrzeby bezpieczeństwa, jak i wzrostu, np. w zależności od rodzaju inwestycji (Sekścińska et al. 2016).

Można zaryzykować tezę, że inwestorzy na rynku kryptowalut podejmują decyzje w nieco odmienny sposób względem tradycyjnych rynków inwestycyjnych. Jak pokazują badania zachowań inwestorów na rynku kryptoaktywów, zbyt długo utrzymują oni przegrane pozycje i zbyt szybko wychodzą z wygranych inwestycji (Ballis, Verousis 2022). Sytuacja ta może wynikać z nieco odmiennych źródeł pozyskiwania informacji na temat rynku kryptoaktywów, a co za tym idzie także odmiennego procesu uczenia się.

Wiedza finansowa, jak i zainteresowanie finansami, zwykle są związane z wyższą tolerancją na ryzyko. Jednak osoby posiadające wiedzę finansową, mimo że są bardziej świadome istnienia kryptowalut to częściej deklarują, że nie zamierzają ich posiadać (Panos, Karkkainen 2019). Jednocześnie można zaobserwować pozytywny związek pomiędzy wiedzą na temat kryptoaktywów (crypto literacy) a wiedzą finansową. Lepsze zrozumienie kryptowalut może prowadzić do lepiej podejmowanych decyzji finansowych (Jones et al. 2024). Osoby o wyższym poziomie subiektywnej wiedzy na temat kryptoaktywów częściej szukają profesjonalnego doradztwa i postrzegają je jako uzupełnienie własnej wiedzy na temat zasobów cyfrowych (Jones et al. 2024). To może wyjaśniać, dlaczego świadomość ryzyka i zwrotów z inwestycji pozytywnie wpływa na zamiar zakupu kryptoaktywów (Chittineni 2022). Istnieje istotny związek między wiekiem a tym, czy inwestorzy kiedykolwiek uczestniczyli w kursie lub czytali książkę na temat inwestowania (Bhuvaneshwari, Mugesh 2023). Jednak typowymi źródłami informacji i wiedzy na temat rynku kryptoaktywów jest internet, w tym media społecznościowe. Mają one wpływ nie tylko na proces uczenia się, ale jak pokazują badania, nastroje wyrażane na Facebooku i Twitterze mogą wpływać także na decyzje finansowe (Bollen et al. 2011; Siganos et al. 2014).

Wpływ ten jednak nie jest jednakowy dla całej społeczności inwestorów na rynku kryptoaktywów. Jak pokazują badania, treści na YouTube wpływają na ceny i wolumen obrotu kryptowalutami o niskiej kapitalizacji (Moser, Brauneis 2023). Może to zatem oznaczać, że wspomniane wcześniej treści docierają oraz oddziałują na inwestorów, których można by zakwalifikować jako okazjonalnych lub debutantów.

Co ciekawe, nie ma istotnego związku między wiekiem, a świadomością ryzyka inwestycyjnego (Bhuvaneswari, Mugesh 2023), choć – jak wcześniej wskazano – poszczególne grupy wiekowe różnią się pod względem tolerancji ryzyka. Można jednak przypuszczać, że intencje, którymi się kierują młodzi i starsi inwestorzy, mogą się znacząco różnić. Inne zmienne demograficzne, jak np. płeć, również mogą mieć wpływ na zaangażowanie na rynku kryptoaktywów.

Wiedza finansowa może również odgrywać istotną rolę w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych. Bannier et al. (2019) na podstawie badań przeprowadzonych na reprezentatywnej próbie mieszkańców Stanów Zjednoczonych (N = 6000), wykazali, że kobiety charakteryzują się niższym poziomem wiedzy na temat cech Bitcoina w porównaniu z mężczyznami. Autorzy podkreślają jednak, że zmienne społeczno-demograficzne oraz cechy osobowościowe wyjaśniają jedynie niewielką część obserwowanej różnicy między płciami. Istotnym czynnikiem okazuje się być natomiast zarówno rzeczywista, jak i subiektywnie postrzegana wiedza finansowa, która odpowiada za około 40% tej różnicy w poziomie znajomości Bitcoina.

Niektóre badania wskazują, że inwestorzy w kryptowaluty to głównie młodzi mężczyźni o wysokiej deklarowanej tolerancji ryzyka (Hayashi, Routh 2025), przy jednoczesnym deficycie obiektywnej wiedzy finansowej (Mkrtchyan, Treiblmaier 2025). Badania na studentach biznesu (n = 204) i profesjonalnych doradcach finansowych (n = 174) wykazały, że studenci płci męskiej wybierają bardziej ryzykowną alokację niż studentki, co w badaniu stanowi dowód na różnice w tolerancji ryzyka między płciami (Bollen, Posavac 2018). Pewność siebie oraz posiadanie informacji są czynnikami wpływającymi na częstotliwość dokonywania transakcji. Wyższa częstotliwość informacji powiązana jest z częstszymi transakcjami. Jednak zbyt pewni siebie inwestorzy dokonują transakcji częściej, niekiedy zbyt często (Barber, Odean 2001), gdy mają świadomość, że korzystają ze specjalistycznych informacji. Inwestorzy, którzy nie są zbyt pewni siebie, dokonują transakcji rzadziej, gdy korzystają z porad banków (Abreu, Mendes 2012). W literaturze brakuje jednak analiz, które łączą demografię, doświadczenie inwestycyjne, kanały pozyskiwania informacji i subiektywną zrozumiałość produktu na dużych, reprezentatywnych próbach w Europie Środkowo-Wschodniej.

Jak wcześniej wskazano, źródła wiedzy inwestorów są zróżnicowane. Jones et al. (2024) w przeprowadzonych badaniach wykazali, że posiadacze kryptowalut są skłonni uczyć się od specjalistów finansowych (doradców finansowych). Niejednokrotnie jednak decyzje są wynikiem splotu innych czynników, np. nastrojów w mediach społecznościowych. Jak pokazują badania, nastroje na Facebooku mają pozytywny związek z bieżącymi zwrotami z akcji (Siganos et al. 2014). Nastroje związane są również z działalnością osób o dużych zasięgach w sieci. Analiza 4607 filmów i 7 influencerów na rynku kryptoaktywów, z których każdy miał ponad

300 000 subskrybentów w ciągu jednego roku wykazała, że ich przekazy wpływają na ceny i wolumen obrotu kryptowalutami o niskiej kapitalizacji (Moser, Brauneis 2023). Jednocześnie badania nie pokazują, że influencerzy mają rację w swoich analizach rynkowych. Wiele badań dostarcza natomiast dowodów na to, że internetowe fora dyskusyjne mogą być wykorzystywane przez inwestorów do zakupu lub porzucania wrażliwych akcji i manipulowania działaniami handlowymi innych inwestorów (Agarwal et al. 2019; Sabherwal et al. 2011).

2. Metoda badania

Prezentowane wyniki stanowią część szerszego projektu badawczego, zaplanowanego zgodnie z zasadami triangulacji teoretycznej, metod oraz badacza. Proces badawczy został podzielony na trzy główne etapy.

Pierwszym z nich było badanie omnibusowe, zrealizowane w październiku 2024 r. Miało ono charakter wstępny i umożliwiło pozyskanie podstawowych informacji na temat populacji inwestorów zainteresowanych kryptoaktywami w Polsce. Wyniki tego etapu posłużyły do konstrukcji narzędzi badawczych wykorzystanych w kolejnych fazach.

Drugim etapem było badanie jakościowe oparte na częściowo ustrukturyzowanych wywiadach. Dzięki eksploracyjnemu charakterowi tej metody możliwe było pogłębione zrozumienie motywacji, doświadczeń oraz postaw respondentów wobec kryptoaktywów. Na podstawie zgromadzonego materiału empirycznego sformułowano następujące hipotezy badawcze, które następnie zostały poddane weryfikacji:

Hipoteza 1 (H1): Siła powiązania między korzystaniem z profesjonalnych źródeł wiedzy a zainteresowaniem inwestowaniem w kryptoaktywa rośnie wraz z wiekiem inwestora.

Hipoteza 2 (H2): Kobiety wykazują wyższy poziom zależności między uczestnictwem w zorganizowanych formach edukacji (np. webinary, konferencje fintech), a zainteresowaniem inwestowaniem w kryptoaktywa niż mężczyźni.

Hipoteza 3 (H3): W przypadku przedstawicieli pokolenia Z nieformalne źródła wiedzy (np. social media, znajomi, influencerzy) nie są istotnie skorelowane z poziomem zainteresowania inwestowaniem w kryptoaktywa.

Trzecia część – badanie ilościowe – została przeprowadzona metodą CAWI (Computer Assisted Web Interview). Wywiady zrealizowano na panelu badawczym ARIADNA w dniach 5–10 lutego 2025 roku. Proces doboru próby miał charakter dwuetapowy. W pierwszym etapie respondentom z ogólnopolskiej, reprezentatywnej próby losowo-kwotowej ($N = 3500$) zadano pytanie filtrujące dotyczące ich doświadczeń inwestycyjnych lub zainteresowania kryptoaktywami.

Do właściwego badania zakwalifikowano 948 osób, które zadeklarowały doświadczenie lub zainteresowanie inwestowaniem w kryptoaktywa. Struktura demogra-

ficzna tej próby przedstawia się następująco: 48% kobiet i 52% mężczyzn; 10% w wieku 18–24 lata, 18% – 25–34 lata, 21% – 35–44 lata, 17% – 45–54 lata oraz 34% – 55 lat i więcej. Pod względem miejsca zamieszkania: 37% badanych mieszka na wsi, 32% w małych i średnich miastach, a 13% w miastach powyżej 500 tys. mieszkańców.

3. Wyniki badań i dyskusja

Analiza ilościowa wykazała istotne różnice w sile powiązań między źródłami wiedzy a zainteresowaniem inwestowaniem w kryptoaktywa. W badaniu zidentyfikowano dwie kluczowe zmienne moderujące te relacje: wiek oraz płeć respondentów. Do analizy powiązań między źródłami wiedzy a zainteresowaniem inwestowaniem w kryptoaktywa wykorzystano współczynnik korelacji Pearson'a. Przed analizą sprawdzono, czy spełnione są założenia o normalności rozkładów, liniowości oraz homoscedastyczności analizowanych zmiennych. Wyniki analiz oraz wielkość próby ($N = 948$) pozwoliły na przyjęcie założenia o normalności rozkładów oraz pozostałych założeń.

Tabela 1 przedstawia współczynniki korelacji pomiędzy zainteresowaniem kryptoaktywami a poszczególnymi źródłami wiedzy w trzech kohortach wiekowych. Najwyższe wartości korelacji obserwowane są w grupie respondentów z pokolenia X, szczególnie w odniesieniu do udziału w wydarzeniach branżowych ($r = 0,482$) oraz konferencjach fintech ($r = 0,469$). W tej grupie istotne są także kontakty z profesjonalnymi doradcami finansowymi. W przypadku pokolenia Y wyróżniają się korelacje z webinarami ($r = 0,314$) oraz wydarzeniami branżowymi ($r = 0,288$). Pokolenie Z charakteryzuje się ogólnie niższym poziomem korelacji, co może sugerować inny sposób konsumpcji informacji – być może bardziej fragmentaryczny i mniej ukierunkowany na źródła profesjonalne. Tabela wskazuje także, że media społecznościowe nie są silnym predyktorem zainteresowania, co może podważać często powielane założenie o ich dominującej roli w przypadku młodszych kohort.

Wyniki te znajdują potwierdzenie w analizie jakościowej. Młodszy inwestorzy, zwłaszcza przedstawiciele pokolenia Z, podejmują decyzje inwestycyjne często impulsywnie i pod wpływem emocji (np. ciekawość, FOMO), a informacje czerpią z nieformalnych źródeł – social mediów, znajomych, forów internetowych czy influencerów. Nie oznacza to jednak całkowitego braku krytycyzmu – wśród młodszych badanych pojawiały się także głosy dystansujące się wobec NFT czy tzw. memecoinów. Respondenci z grup starszych, częściej deklarujący udział w konferencjach branżowych i wydarzeniach edukacyjnych, wykazują bardziej ustrukturyzowany styl podejmowania decyzji oraz większą potrzebę weryfikacji źródeł. Należy również wziąć pod uwagę to, że młodsze pokolenie dysponuje niższymi dochodami, co zazwyczaj oznacza niższe, a niekiedy wręcz niskie sumy inwestycji. Spontaniczne inwestowanie, nie poprzedzone metodycznym poszukiwaniem informacji i ich analizą, może być również związane z relatywnie niewielką wartością realizowanych inwestycji.

Tabela 1. Preferowane źródła wiedzy w podziale na kohorty wiekowe

	„Baby Boomers” (N = 55)	„Pokolenie X” (N = 122)	„Pokolenie Y” (N = 163)	„Pokolenie Z” (N = 83)
Konferencje branżowe	0,44*	0,48*	0,26*	0,09
Webinary lub szkolenia online	0,35*	0,37*	0,17	0,19
Spotkania lokalnych społeczności	0,43*	0,35*	0,36*	-0,11
Warsztaty (stacjonarne) organizowane przez firmy z sektora krypto	0,53*	0,35*	0,21	0,25
Targi i wydarzenia fintech	0,46*	0,42*	0,36*	-0,01
Międzynarodowe konferencje/fora dotyczące rynków kapitałowych	0,35*	0,37*	0,33*	0,03
Konferencje/spotkania organizowane przez regulatorów	0,44*	0,21	0,15	0,01
Wydarzenia akademickie	0,29	0,35*	0,23*	0,02
Szkolenia tematyczne organizowane w miejscu pracy	0,33	0,34*	0,17	0,05

* Współczynnik istotny statystycznie $p < 0,01$.

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 2 pokazuje rozkład korelacji według płci. Kobiety wykazują silniejsze powiązania pomiędzy zainteresowaniem inwestowaniem w kryptoaktywa a uczestnictwem w webinarach ($r = 0,387$) oraz wydarzeniach fintech ($r = 0,365$), co może sugerować większą skłonność do angażowania się w zorganizowane formy edukacji online. U mężczyzn dominują tradycyjne źródła wiedzy, takie jak portale informacyjne czy materiały specjalistyczne, choć siła tych korelacji jest niższa niż w przypadku kobiet.

Dane jakościowe pozwalają pogłębić tę interpretację. Kobiety częściej deklarowały potrzebę zrozumienia mechanizmów działania rynku i poszukiwania źródeł, które oferują uporządkowaną wiedzę. Mężczyźni z kolei akcentowali wiarę w intuicję, doświadczenie własne lub znajomych oraz korzystanie z analiz influencerów. Niewielka liczba respondentek wspominała o konsultacjach z profesjonalistami – co może wskazywać na trudniejszy dostęp lub brak zaufania do doradców.

Obserwowane różnice mogą być interpretowane w kontekście wcześniejszych ustaleń literaturowych. Jak wynika z badań Bannier et al. (2019), kobiety częściej deklarują niższą pewność siebie w kontekście inwestycji finansowych, co może skłaniać je do szukania ustrukturyzowanej wiedzy. Z kolei większa obecność mężczyzn w kanałach samodzielnego zdobywania wiedzy może być związana z nadmierną pewnością siebie i tendencją do działania opartego na nieformalnych sygnałach (Barber, Odean 2001). Ponadto kobiety statystycznie mają wyższe wykształcenie niż mężczyźni, co również może wiązać się z wyższą potrzebą i umiejętnością pozyskiwania i systematyzacji wiedzy.

Tabela 2. Preferowane źródła wiedzy w podziale na płeć

	Kobiety (N= 232)	Mężczyźni (N=191)
Konferencje branżowe	0,40*	0,24
Webinary lub szkolenia online	0,30	0,21
Spotkania lokalnych społeczności	0,28	0,31*
Warsztaty (stacjonarne) organizowane przez firmy z sektora krypto	0,36*	0,26
Targi i wydarzenia fintech	0,40*	0,24
Międzynarodowe konferencje/fora dotyczące rynków kapitałowych	0,39*	0,21
Konferencje/spotkania organizowane przez regulatorów	0,26	0,11
Wydarzenia akademickie	0,34*	0,1
Szkolenia tematyczne organizowane w miejscu pracy	0,32*	0,16

* Współczynnik istotny statystycznie $p < 0,01$.

Źródło: obliczenia własne.

Zarówno dane ilościowe, jak i wyniki badań jakościowych, wskazują na potrzebę różnicowania strategii edukacyjnych i komunikacyjnych. Promowanie edukacji inwestycyjnej za pomocą wydarzeń branżowych i konferencji fintech może być szczególnie efektywne w przypadku osób z pokolenia X i kobiet. Dla pokolenia Z skuteczniejsze mogą być inne formy angażowania – bardziej spersonalizowane i interaktywne, wykorzystujące język i środowiska komunikacyjne, w których młodzi czują się swobodnie. Jednocześnie należy wzmacniać kompetencje krytycznego myślenia i rozumienia ryzyka – szczególnie wśród osób czerpiących wiedzę z mediów społecznościowych i nieformalnych kanałów.

4. Wnioski

Prezentowane badanie dostarcza empirycznych dowodów na zróżnicowanie wzorców inwestycyjnych w zależności od wieku, płci oraz wykorzystywanych źródeł wiedzy finansowej. Wyniki potwierdzają, że zainteresowanie kryptoaktywami jako klasą aktywów wysokiego ryzyka nie jest zjawiskiem jednorodnym, a jego determinanty zależą od wielu czynników demograficznych i poznawczych. W szczególności potwierdzono, że osoby z pokolenia X oraz kobiety wykazują silniejsze związki pomiędzy uczestnictwem w wydarzeniach edukacyjnych a zainteresowaniem inwestowaniem, co wskazuje na ich większą wrażliwość na profesjonalne kanały dystrybucji wiedzy (H1, H2).

Dodatkowo, uzyskane wyniki nie potwierdzają powszechnego założenia o kluczowej roli mediów społecznościowych jako źródła wiedzy inwestycyjnej wśród najmłodszych kohort. W przypadku pokolenia Z korelacje te były relatywnie niskie, co może sugerować, że chociaż młodzi inwestorzy czerpią wiedzę z social mediów, nie przekłada się to bezpośrednio na ich poziom zainteresowania inwestowaniem (H3).

Z perspektywy teoretycznej badanie poszerza wiedzę na temat roli źródeł informacji w procesach decyzyjnych dotyczących inwestycji wysokiego ryzyka oraz ujawnia znaczenie różnic międzykohortowych i płciowych. Wpisuje się tym samym w nurt badań nad finansami behawioralnymi oraz edukacją finansową.

Implikacje praktyczne dotyczą przede wszystkim projektowania skutecznych programów edukacyjnych oraz działań regulacyjnych. Wyniki wskazują, że kampanie edukacyjne powinny być bardziej dopasowane do konkretnych grup docelowych – zarówno pod względem formy, jak i treści. W przypadku pokolenia Z mogą sprawdzać się formy krótkie, wizualne i interaktywne, natomiast starsze kohorty i kobiety reagują silniej na wydarzenia branżowe i zorganizowane szkolenia. Z perspektywy polityki publicznej oznacza to potrzebę opracowania strategii komunikacyjnych, które uwzględniają nie tylko poziom wiedzy, ale i styl jej przyswajania.

Do głównych ograniczeń badania należy zaliczyć jego ograniczony zasięg geograficzny (Polska) oraz jednorazowy charakter pomiaru. W przyszłości warto rozszerzyć analizę na inne kraje Europy Środkowo-Wschodniej oraz włączyć takie zmienne psychologiczne, jak postrzeganie kontroli, impulsywność czy regulacyjne style motywacyjne. Ograniczeniem badania było również to, że zebrane informacje miały charakter deklaracyjny i mogą się różnić od faktycznych zachowań osób badanych.

Jednym z postulowanych kierunków przyszłych badań może być również analiza efektywności różnych kanałów edukacyjnych w kształtowaniu świadomego i odpowiedzialnego podejścia do inwestowania. Interdyscyplinarna integracja wiedzy z zakresu psychologii, socjologii oraz finansów może stanowić istotny wkład w rozwój strategii wspierających inwestorów indywidualnych, jak również przyczynić się do projektowania bardziej adekwatnych regulacji mających na celu ochronę ich interesów na rynkach charakteryzujących się podwyższonym poziomem ryzyka.

Podsumowanie

Niniejszy artykuł podejmuje temat zainteresowania kryptoaktywami jako formą inwestycji wysokiego ryzyka, analizując wpływ czynników demograficznych oraz źródeł wiedzy na decyzje inwestycyjne. Badanie oparte na reprezentatywnej próbie mieszkańców Polski (N = 3500) oraz grupie osób deklarujących doświadczenie lub zainteresowanie kryptoaktywami (N = 948) ujawnia złożoność zachowań inwestorów. Wyniki ilościowe pokazują istotne zróżnicowanie korelacji pomiędzy źródłami wiedzy a deklarowanym zainteresowaniem – zarówno ze względu na wiek (kohorty pokoleniowe), jak i płeć.

Najsilniejsze powiązania z zainteresowaniem inwestowaniem zaobserwowano wśród przedstawicieli pokolenia X oraz kobiet uczestniczących w wydarzeniach fintech i webinarach. Młodsze kohorty, w szczególności pokolenie Z, wykazywały słabsze korelacje z tradycyjnymi kanałami edukacyjnymi, co może świadczyć o odmiennej dynamice uczenia się i podejmowania decyzji inwestycyjnych. Wyniki sugerują konieczność różnicowania strategii edukacyjnych i regulacyjnych, zarówno pod względem formy, jak i treści, aby skuteczniej odpowiadały na potrzeby różnych grup inwestorów. Artykuł wnosi wkład do literatury z zakresu finansów behawioralnych oraz edukacji finansowej w kontekście rynków wysokiego ryzyka.

Bibliografia

- Abreu M., Mendes V. (2012), *Information, overconfidence and trading: Do the sources of information matter?*, „Journal of Economic Psychology”, 33(4), 868–881. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.04.003>
- Agarwal S., Kumar S., Goel U. (2019), *Stock market response to information diffusion through internet sources: A literature review*, „International Journal of Information Management”, 45, s. 118–131. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.11.002>
- Aiello D., Baker S.R., Balyuk T., Di Maggio M., Johnson M.J., Kotter J.D. (2023), *Who Invests in Crypto?*, Wealth, Financial Constraints, and Risk Attitudes (31856).
- Akana T. (2023), *Cryptocurrency ownership during a crypto winter: effects of a downturn on consumer attitudes to crypto*.
- Altaf H., Jan A. (2023), *Generational theory of behavioral biases in investment behavior*, „Borsa Istanbul Review”, 23(4), 834–844. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2023.02.002>
- Ballis A., Verousis T. (2022), *Behavioural finance and cryptocurrencies*. „Review of Behavioural Finance”, 14(4), s. 545–562. <https://doi.org/10.1108/RBF-11-2021-0256>
- Bannier C., Meyll T., Röder F., Walter A. (2019), *The gender gap in 'Bitcoin literacy*, „Journal of Behavioral and Experimental Finance”, 22, 129–134. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2019.02.008>
- Barber B.M., Odean T. (2001), *Boys will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment*, „The Quarterly Journal of Economics”, 116(1), 261–292. <https://doi.org/10.1162/003355501556400>

- Baruah M., Parikh A.K. (2018), *Impact of Risk Tolerance and Demographic Factors on Financial Investment Decision*, *GIS Business*, 13(5), 31–40. <https://doi.org/10.26643/gis.v13i5.3270>
- Bhandari G., Deaves R. (2006), *The Demographics of Overconfidence*, „*Journal of Behavioral Finance*”, 7(1), 5–11. https://doi.org/10.1207/s15427579jpfm0701_2
- Bhuvaneshwari M., Muges J. (2023), *A Study on Investment Patterns Among X, Y and Z Generations*, „*International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*”, 3(10).
- BIS (2023), *The crypto ecosystem: key elements and risks Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors*.
- Bollen J., Mao H., Zeng X. (2011), *Twitter mood predicts the stock market*, „*Journal of Computational Science*”, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.jocs.2010.12.007>
- Bollen N., Posavac S. (2018), *Gender, risk tolerance, and false consensus in asset allocation recommendations*, „*Journal of Banking & Finance*”, 87, 304–317. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.10.016>
- Campbell W.K., Goodie A.S., Foster J.D. (2004), *Narcissism, confidence, and risk attitude*, „*Journal of Behavioral Decision Making*”, 17(4), 297–311. <https://doi.org/10.1002/bdm.475>
- CCAF (2024), *The 2nd Global cryptoasset regulatory landscape study*.
- CFA Institute (2022), *Gen Z and investing: Social media, cryptocurrencies, and the metaverse*. https://rpc.cfainstitute.org/sites/default/files/-/media/documents/article/industry-research/Gen_Z_and_Investing.pdf
- Chittineni J. (2022), *A Study on Cryptocurrency Investors' Purchase Intentions: Revisiting the Brand Personality Theory*, „*International Journal of Economics and Financial Issues*”, 12(4), 28–33. <https://doi.org/10.32479/ijefi.13102>
- Grinblatt M., Keloharju M. (2009), *Sensation Seeking, Overconfidence, and Trading Activity*, „*The Journal of Finance*”, 64(2), 549–578. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01443.x>
- Hayashi F., Routh A. (2025), *Financial literacy, risk tolerance, and cryptocurrency ownership in the United States*, „*Journal of Behavioral and Experimental Finance*”, 46, 101060. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2025.101060>
- Hertwig R., Barron G., Weber E.U., Erev I. (2004), *Decisions from Experience and the Effect of Rare Events in Risky Choice*, „*Psychological Science*”, 15(8), 534–539. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2004.00715.x>
- Higgins E.T. (1998), *Promotion and Prevention: Regulatory Focus as A Motivational Principle* (pp. 1–46). [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60381-0](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60381-0)
- Higgins E.T., Friedman R.S., Harlow R.E., Idson L.C., Ayduk O.N., Taylor A. (2001), *Achievement orientations from subjective histories of success: Promotion pride versus prevention pride*, „*European Journal of Social Psychology*”, 31(1), 3–23. <https://doi.org/10.1002/ejsp.27>
- Jones M., Luu T. (Jack), Samuel B. (2024), *The interdependence of financial literacy and crypto literacy*, „*Economics Letters*”, 239, 111737. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2024.111737>

- Kumar S., Goyal N. (2015), *Behavioural biases in investment decision making – a systematic literature review*, „Qualitative Research in Financial Markets”, 7(1), 88–108. <https://doi.org/10.1108/QRFM-07-2014-0022>
- Lutfi L. (2011), *The Relationship Between Demographic Factors and Investment Decision in Surabaya*, „Journal of Economics, Business, and Accountancy | Ventura”, 13(3). <https://doi.org/10.14414/jebav.v13i3.13>
- Meyer E.A., Welpel I.M., Sandner P. (2024), *Testing the credibility of crypto influencers: An event study on Bitcoin*, „Finance Research Letters”, 60, 104864. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104864>
- Mkrtchyan G., Treiblmaier H. (2025), *Business Implications and Theoretical Integration of the Markets in Crypto-Assets (MiCA) Regulation*, „FinTech”, 4(2), 11. <https://doi.org/10.3390/fin-tech4020011>
- Moser S., Brauneis A. (2023), *Should you listen to crypto YouTubers?*, „Finance Research Letters”, 54, 103782. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.103782>
- Panos G.A., Karkkainen T. (2019), *Financial Literacy and Attitudes to Cryptocurrencies*, SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3482083>
- Ratnadi N.M.D. (2023), *The Influence of Socio-Economic and Psychological Factors on Millennial Generation's Stock Investment Decisions*, „Accounting Analysis Journal”, 12(2), 123–133. <https://doi.org/10.15294/aa.v12i2.67039>
- Sabherwal S., Sarkar S.K., Zhang Y. (2011), *Do Internet Stock Message Boards Influence Trading? Evidence from Heavily Discussed Stocks with No Fundamental News*, „Journal of Business Finance & Accounting”, 38(9–10), 1209–1237. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2011.02258.x>
- Sato H. (2024), *Financial Innovation and Risk Management in Japan*, „International Journal of Finance and Accounting”, 9(2), 14–25. <https://doi.org/10.47604/ijfa.2452>
- Sekścińska K. (2015), *People's Financial Choice Depends on their Previous Task Success or Failure*, „Frontiers in Psychology”, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01730>
- Sekścińska K., Maison D.A., Trzcińska A. (2016), *How People's Motivational System and Situational Motivation Influence Their Risky Financial Choices*, „Frontiers in Psychology”, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01360>
- Senthil Dr.D. (2019), *Investment Insight: Demographics and Investment Preference among Retail Investors*, „International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering”, 8(9), 2974–2977. <https://doi.org/10.35940/ijitee.I8715.078919>
- Sergio I., Wedemeier J. (2025), *Global surge: exploring cryptocurrency adoption with evidence from spatial models*, „Financial Innovation”, 11(1), 96. <https://doi.org/10.1186/s40854-025-00765-0>
- Sharma R., Mehta K., Rana R. (2023), *Cryptocurrency Adoption Behaviour of Millennial Investors in India* (s. 135–158). <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8361-9.ch006>
- Siganos A., Vagenas-Nanos E., Verwijmeren P. (2014), *Facebook's daily sentiment and international stock markets*, „Journal of Economic Behavior & Organization”, 107, 730–743. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.06.004>

Thomas R.M., Nair S., Benny M.J., Almeida S.M. (2024), *Comparative Analysis of Investment Behaviour: Exploring Investment Patterns and Decision-Making between Generation X, Generation Y, and Generation Z*, „Management Journal for Advanced Research”, 4(2).

Tversky A., Kahneman D. (1981), *The Framing of Decisions and the Psychology of Choice*, „Science”, 211(4481), 453–458. <https://doi.org/10.1126/science.7455683>

World Bank, CCAF (2022), *The 3rd Global Fintech Regulator Survey*.