



Ministerstwo
Zdrowia



NPZ
NARODOWY PROGRAM ZDROWIA



**KC
PU**
Krajowe Centrum
Przeciwdziałania Uzależnieniom

NOWE UZALEŻNIENIA BEHAWIORALNE

PROBLEMOWE INWESTOWANIE W KRYPTOWALUTY

Raport badawczy

Dr Michał Bujalski
Dr Magdalena Rowicka
Mgr Michał Kucharski

Zadanie dofinansowane ze środków Funduszu Rozwiązywania Problemów Hazardowych
na zlecenie Krajowego Centrum Przeciwdziałania Uzależnieniom

Nazwa zadania:

2.4.4. 13 Przeprowadzenie badań naukowych służących pogłębieniu wiedzy w zakresie uzależnień oraz monitorowanie i ewaluacja podejmowanych działań (NPZ 2021-2025)

Nazwa konkursu:

Przeprowadzenie badań naukowych służących pogłębieniu wiedzy w zakresie uzależnień behawioralnych, w tym hazardu problemowego i patologicznego (NPZ 2021-2025)

Miejsce realizacji:

Instytutu Psychiatrii i Neurologii

Numer umowy:

305/EKo/HB/2023

Data umowy:

2023-05-11



Instytut Psychiatrii i Neurologii
Warszawa, 2024

Spis treści

1. STRESZCZENIE – CZY MOŻEMY MÓWIĆ O PROBLEMOWYM INWESTOWANIU W KRYPTOWALUTY?.....	5
2. WPROWADZENIE	7
3. INWESTOWANIE - ZWIĄZKI Z HAZARDEM I ZACHOWANIAMI UZALEŻNIAJĄCYMI .	13
4. INWESTOWANIE A ZDROWIE PSYCHICZNE.....	27
5. PYTANIA I HIPOTEZY BADAWCZE	31
6. METODOLOGIA BADANIA	33
6.1 Metodologia badań jakościowych	33
6.2 Metodologia badań ilościowych.....	35
6.2.1 Badanie pilotażowe	35
6.2.2 Badanie właściwe	37
6.2.3 Adaptacja.....	41
6.2.4 Kwestie etyczne.....	43
7. WYNIKI BADANIA JAKOŚCIOWEGO	44
7.1 Powody i motywy inwestowania w kryptowaluty	44
7.2 Doświadczenia problemów związanych z inwestowaniem	62
7.3 Zasady bezpieczeństwa i samoograniczania inwestycji.....	74
7.4 Ocena ryzyka uzależnienia.....	77
7.5 Unikalne cechy kryptowalut, stanowiące czynnik ryzyka uzależnienia	81
7.6 Unikalne cechy osób inwestujących kryptowaluty stanowiące czynnik ryzyka uzależnienia	84
7.7 Podobieństwa z graniem hazardowym	88
7.8 Różnice z graniem hazardowym	93
7.9 Podsumowanie	95
8. WYNIKI BADAŃ ILOŚCIOWYCH.....	97
8.1 Adaptacja.....	97
8.2 Doświadczenia inwestycyjne	98
8.3 Inwestorzy problemowi i nie-problemowi	106
8.4 Doświadczenia inwestorów problemowych i nie-problemowych	108
8.5 Zaangażowanie w gry hazardowe	116
8.6 Zaangażowanie w gry hazardowe wśród inwestorów problemowych.....	117
8.7 Percepcja ryzyka wśród inwestorów ogółem	118
8.8 Percepcja ryzyka wśród inwestorów problemowych i nie-problemowych.....	120
8.9 Analiza związków inwestowania w kryptowaluty i grania hazardowego.....	121
8.10. Predyktory problemowego inwestowania w kryptowaluty	123
8.11 Zaburzenia związane z graniem hazardowym i problemowe używanie kryptowalut	128

9. ODPOWIEDZI NA PYTANIA I HIPOTEZY BADAWCZE	135
10.WNIOSKI I REKOMENDACJE	138
10.1 Wnioski	138
10.2 Rekomendacje	140
11.OGRANICZENIA BADANIA	141
BIBLIOGRAFIA.....	143

1. STRESZCZENIE – CZY MOŻEMY MÓWIĆ O PROBLEMOWYM INWESTOWANIU W KRYPTOWALUTY?

Dynamiczny rozwój rynku kryptowalut w ostatnich latach przyczynił się do wzrostu zainteresowania nimi na całym świecie, w tym również w Polsce. Pomimo licznych walorów inwestycji w aktywa cyfrowe, specyficzne cechy kryptowalut, takie jak duża zmienność kursów, możliwość szybkich i wysokich zysków, całodobowa dostępność, jak również postępująca hazardyzacja rynku inwestycji, stwarzają ryzyko rozwoju zachowań kompulsywnych i uzależniających wśród inwestorów. Celem niniejszego badania było zweryfikowanie czy inwestowanie w kryptowaluty może przyjmować formę uzależnienia behawioralnego oraz ustalenie, na ile mechanizmy leżące u podstaw tego zjawiska są tożsame z tymi obserwowanymi w przypadku zaburzeń hazardowych.

Badanie składało się z dwóch etapów - jakościowego i ilościowego. W części jakościowej przeprowadzono zogniskowane wywiady grupowe z inwestorami kryptowalut. Analiza zgromadzonego materiału pozwoliła zidentyfikować charakterystyczne objawy i sygnały ostrzegawcze ryzyka problemowego inwestowania w kryptowaluty. Należą do nich: obsesyjne myślenie o kryptowalutach, sprawdzanie kursów i stanu portfela, zaniedbywanie obowiązków na rzecz inwestycji, utrata kontroli nad inwestowanymi kwotami, odgrywanie się - “gonienie strat”, inwestowanie pod wpływem emocji oraz problemy w relacjach rodzinnych i społecznych. Wśród kluczowych czynników ryzyka badani inwestorzy wymieniali: całodobową dostępność rynku, dużą zmienność i nieprzewidywalność kursów, obietnicę szybkich i wysokich zysków, wpływ mediów społecznościowych i influencerów finansowych oraz indywidualne cechy inwestorów, takie jak młody wiek, płeć męska czy skłonność do ryzyka.

Część ilościowa, przeprowadzona na ogólnopolskiej próbie N=1000 inwestorów kryptowalut, potwierdziła obserwacje z badań jakościowych. Analizy wskazują, że problemowe inwestowanie może dotyczyć aż 31% inwestorów w kryptowaluty, przy czym 85% z nich spełnia również kryteria wysokiego ryzyka wystąpienia zaburzeń hazardowych. Istotnymi czynnikami zwiększającymi ryzyko problemowego inwestowania okazały się m.in. zaangażowanie w handel dzienny, doświadczenie w inwestowaniu w instrumenty pochodne, skłonność do zwiększania kwot inwestycji po poniesieniu strat, większa częstotliwość

transakcji, aktywne zdobywanie wiedzy na temat kryptowalut oraz skłonność do ryzyka w sytuacji ponoszenia strat. Największe ryzyko problemowego inwestowania dotyczy mężczyzn w wieku 30-39 lat.

Badanie ujawniło także silne związki między problemowym inwestowaniem w kryptowaluty a uzależnieniami hazardowymi. Ryzyko wystąpienia pierwszego z tych zjawisk wzrasta wraz z zaangażowaniem w gry hazardowe - zarówno w formie online, jak i stacjonarnie. Co więcej, nasilenie objawów problemowego inwestowania wykazuje bardzo silną korelację z nasileniem objawów zaburzeń hazardowych. Mechanizmy psychologiczne leżące u podstaw obu zjawisk są niemal identyczne i obejmują m.in. tendencję do zwiększania ryzyka przy ponoszeniu strat, uleganie emocjom, kompulsywne zachowania oraz poszukiwanie szybkich i wysokich zysków. Analizy potwierdziły również, że czynniki takie jak stres, depresja i lęk stanowią istotne predyktory zarówno zaburzeń związanych z hazardem, jak i problemowego inwestowania w kryptowaluty.

Na podstawie niniejszego badania możemy stwierdzić, że inwestowanie w kryptowaluty może przyjmować formę nowego uzależnienia behawioralnego, wykazującego liczne podobieństwa do zaburzeń związanych z graniem hazardowym. Wskazuje to na potrzebę poszerzenia oferty terapeutycznej i profilaktycznej w zakresie uzależnień behawioralnych oraz prowadzenia dalszych pogłębionych badań nad zjawiskiem problemowego inwestowania.

2. WPROWADZENIE

2.1 Rozwój rynku kryptowalut

Kryptowaluty to cyfrowe aktywa przeznaczone do użytku jako wirtualny środek wymiany. Wymiana ta może następować pomiędzy samymi użytkownikami, bez pośrednictwa osób trzecich lub poprzez specjalnie do tego celu stworzone giełdy kryptowalut. Pomimo rosnącej popularności, kryptowaluty budzą również liczne kontrowersje i wątpliwości. Jedni widzą w nich ogromny potencjał i szansę na realizację dużych zysków, podczas gdy inni dostrzegają zagrożenie, symbol ryzyka inwestycyjnego i spekulacji, na które odpowiedzią byłoby wprowadzenie odpowiednich regulacji.

Badania pokazują, że na przestrzeni ostatnich lat następuje dynamiczny wzrost zainteresowania kryptowalutami na całym świecie. Obecnie istnieje wiele kryptowalut, o różnych funkcjonalnościach i zastosowaniu. Najbardziej znaną kryptowalutą jest Bitcoin, wyceniany na kilkadziesiąt tysięcy dolarów za jednostkę (CoinMarketCap, 2024). Równocześnie, wciąż tworzone są nowe projekty i rozwiązania - szacuje się, że obecnie na świecie jest od kilku do kilkunastu tysięcy kryptowalut (Statista, n.d.).

Wraz ze postępującym wzrostem rynku kryptowalut, wzrasta liczba ich użytkowników i inwestorów. W roku 2022, na całym świecie, w grupie użytkowników internetu w wieku 16-64 było 10,2% osób, które posiadały jakąś formę kryptowalut. Prawie 63% z nich stanowili mężczyźni, a trzech na czterech inwestorów to osoby poniżej 34 roku życia. W latach 2023-2024 liczba osób inwestujących w kryptowaluty wzrosła o prawie 34% na całym świecie i szacuje się, że przekroczyła 560 mln (Triple A, 2024). Kryptowaluty są szczególnie popularne w gospodarkach rozwijających się, zwłaszcza w krajach, w których waluty tradycyjne są bardziej podatne na wahania kursów wyceny. Z badania Polskiego Instytutu Ekonomicznego z 2023 roku przeprowadzonego na reprezentatywnej próbie N=1220 mieszkańców Polski w wieku 18-64 lata wynika, że 94,2% z nich słyszało o istnieniu kryptowalut, a 11,7% deklaroowało ich posiadanie (Łukasik i wsp., 2023).

Podobnie jak internet zmienił sposób komunikacji i aktywności w różnych obszarach życia, tak kryptowaluty mają potencjał przekształcenia sposobu, w jakim prowadzone są transakcje finansowe, przetwarzane są dane i tworzone są nowe modele biznesowe. Technologia

blockchain, na której opierają się kryptowaluty, umożliwia bezpieczne i niezmiennie zapisywanie transakcji, co ma znaczenie nie tylko w sferze finansowej, ale także m.in. w dziedzinach takich opieka zdrowotna (Haleem i wsp., 2021). Podobieństwa między rozpowszechnianiem internetu a rozwojem rynku kryptowalut są wyraźne. Oba te zjawiska, które możemy uznać za przykład rewolucji technologicznej, zmieniają naszą rzeczywistość, przenikając na sferę społeczną, gospodarczą i technologiczną. Coraz bardziej istotna staje się potrzeba zrozumienia, jak kryptowaluty wpływają również na ludzkie życie, zachowania konsumenckie oraz na zdrowie psychiczne.

2.2 Dlaczego warto badać zjawisko problemowego inwestowania w kryptowaluty?

Nasze zainteresowania badawcze sięgają okresu pandemii Covid-19, kiedy wszechobecna niepewność, nieprzewidywalność skłoniła wiele osób do poszukiwań nowych form inwestowania i lokowania swoich środków finansowych w bardziej ryzykownych inwestycjach. Dostrzegliśmy potrzebę głębszej analizy zjawiska wpływu inwestowania w kryptowaluty na zdrowie psychiczne, zwłaszcza w kontekście rosnącej liczby osób angażujących się w ryzykowne inwestycje bez odpowiedniego przygotowania i wiedzy. Naszą uwagę zwrócił fakt, że niektóre z zachowań towarzyszących inwestowaniu w kryptowaluty znajdują odzwierciedlenie w zachowaniach kojarzonych do tej pory z grami hazardowymi. Takie inwestycje często przypominają hazard, gdzie emocjonalne zaangażowanie, pragnienie szybkich zysków oraz zaburzenia kontroli mogą prowadzić do podejmowania ryzykownych decyzji, a w rezultacie do szeregu negatywnych konsekwencji społecznych i zdrowotnych.

Obserwując ekosystem kryptowalut można łatwo dostrzec, że cechuje się on dużą zmiennością, wysoką dostępnością, obietnicą szybkiego zysku i ogromnym potencjałem rozrywkowo-rekreacyjnym. Immanentną cechą rynku kryptowalut jest jego bardzo duża zmienność. W ciągu jednego dnia wycena danego aktywa potrafi zmienić się od kilku do kilkudziesięciu procent. Tak wysokie wahania przyciągają nowych użytkowników zwabionych okazją do szybkiego zysku i spragnionych emocji, które bez wątpienia dostarcza rynek kryptowalut. Dobrym przykładem ogromnej zmienności rynku kryptowalut jest sytuacja mająca miejsce między listopadem 2021 a czerwcem 2022, kiedy to kurs większości kryptowalut załamał się i spadł o ponad 70% (CoinMarketCap, 2022).

W odróżnieniu od dotychczas znanych form inwestowania, rynek kryptowalut jest dostępny dla użytkowników przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu. Kryptowaluty wymieniane są zwykle poprzez dedykowane im giełdy dostępne *online* zarówno w formie stron internetowych jak i aplikacji mobilnych, które umożliwiają kupowanie i sprzedawanie kryptowalut. Intensywny rozwój giełd powoduje, że ich obsługa staje się coraz łatwiejsza. Część giełd kryptowalutowych ma swoje krajowe wersje językowe. Dodatkowo większość najbardziej znanych giełd typu Binance, Crypto.com umożliwia zakup kryptowalut za pomocą kart debetowych lub kredytowych, co praktycznie niweluje ewentualne bariery wynikające z powiązania tradycyjnego rynku bankowego z giełdami kryptowalut, co jeszcze do niedawna stanowiło istotną przeszkodę do zakupu i skutecznie zniechęcało do zakupu przeciętnego użytkownika Internetu.

Kryptowaluty kojarzone są najczęściej z ogromnymi wzrostami cen wartości aktywów przekraczającymi wielokrotnie zwroty z inwestycji oferowane przez tradycyjne formy inwestowania. Dodatkowo, giełdy oferują użytkownikom możliwość zwielokrotnienia potencjalnego zysku z inwestycji w postaci handlu z wykorzystaniem tzw. dźwigni. (z ang. *leverage trading*). Może to w konsekwencji sprzyjać podejmowaniu ryzykownych decyzji i wzorów znanych z gier określanych jako hazardowe (Arthur & Delfabbro, 2017).

Technologia blockchain została zaadaptowana także przez rynek gier komputerowych. Gry typu Play-to-Earn umożliwiają graczom zarabianie cyfrowych pieniędzy podczas grania. Nagrodami są zwykle NFT, czyli tzw. tokeny unikalne kryptograficznie, które następnie mogą być wymienione na kryptowaluty. Dzięki temu gracze mają możliwość posiadania realnych aktywów w wirtualnej grze oraz zwiększenie ich wartości poprzez wykonywanie konkretnych zadań. Zarobione w grze wirtualne aktywa są wynagrodzeniem dla graczy proporcjonalnym za poświęcony czas i wysiłek.

W oparciu o powyższe przesłanki rozpoczęliśmy poszukiwania związków między inwestowaniem w kryptowaluty a zdrowiem psychicznym. Zastanawialiśmy się, czy immanentne cechy tego rynku mogą wiązać się z czymś, co nazwaliśmy ryzykiem problemowego używania kryptowalut powstającego na szerokim tle zaburzeń zdrowia psychicznego związanych z technologiami, a w konsekwencji prowadzić do uzależnienia behawioralnego.

2.3 Wyzwania terminologiczne i specyfika badania problemowego inwestowania w kryptowaluty

Badania nad związkiem między handlem i inwestowaniem w kryptowaluty a uzależnieniami behawioralnymi, zwłaszcza zaburzeniami związanymi z hazardem, zyskują coraz większe zainteresowanie we współczesnej literaturze naukowej (Delfabbro i wsp. 2021, Johnson i wsp. 2023a, 2023b; Kim i wsp. 2020; Mills i Nower 2019; Oksanen i wsp. 2022; Song 2022; Sonkurt i Altinoz 2021). Wyniki badań pokazują, że osoby zaangażowane w handel kryptowalutami często wykazują negatywne zachowania, podobne do tych obserwowanych w przypadku osób problemowo grających w gry hazardowe – nadmierną pewność siebie, przecenianie swoich szans / możliwości oraz odczuwanie silnej chęci „odegrania się” po stracie (Sonkurt i Altinoz 2021). Według badaczy wskazuje to na podobną charakterystykę obu zjawisk, a tym samym daje podstawy do postawienia hipotezy o substytucyjnym potencjale inwestowania w kryptowaluty - i tym samym rozważanie natury tego zjawiska w kategoriach uzależnień behawioralnych (Sonkurt i Altinoz, 2021). Ponadto wielu badaczy wskazuje na współwystępowanie hazardu problemowego z inwestowaniem w kryptowaluty, podkreślając, że oba te zachowania zaspokajają podobne potrzeby psychologiczne, cechują się wysokim poziomem podobieństwa na poziomie behawioralnym i mogą mieć wspólne mechanizmy leżące u ich podłoża (Delfabbro i wsp., 2021a; Johnson i wsp. 2023a; Kim i wsp., 2020; Mills i Nower, 2019; Oksanen i wsp., 2022; Song, 2022; Sonkurt i Altioz, 2021).

Złożoność i wieloaspektowość zagadnienia, jakim są kryptowaluty, wiąże się problemami natury terminologicznej, podobnie jak ma to miejsce w przypadku problemowego używania internetu oraz uzależnień behawioralnych w ogóle (Habrát, 2016; Bujalski i Klingemann, 2021). Otwiera to pole do dalszych badań i dyskusji nad stworzeniem spójnej terminologii. W literaturze anglojęzycznej można znaleźć różne określenia związane z kryptowalutami, z których najczęściej używane to „trading”, stosowane zamiennie z terminem „investing”. Termin „trading” może być identyfikowany w szerszym kontekście, jako uczestniczenie w świecie kryptowalut „per se”, ale też bardziej konkretnie, opisuje czynność kupna i sprzedaży kryptowalut. Jednym z wyzwań jest znalezienie polskiego odpowiednika dla terminu „trading”. Bezpośrednie tłumaczenie – handlowanie – wydaje się nie oddawać w pełni znaczenia oryginału. W odmiennym kontekście używany jest termin „investing”, który zazwyczaj odnosi się do długoterminowego podejścia do posiadania aktywów cyfrowych, ukierunkowanego na ich stopniowy wzrost wartości w czasie.

W przeciwieństwie do handlu spekulacyjnego inwestorzy starają się zrozumieć fundamentalne wartości projektów kryptowalutowych i długoterminowe perspektywy ich rozwoju (Arthur, Williams & Delfabbro, 2016). Inwestowanie w kryptowaluty opiera się na analizie technicznej, ekonomicznej i obserwacjach rynku, a decyzje podejmowane są zazwyczaj na podstawie długoterminowych celów i strategii. Inwestorzy skupiają się na identyfikowaniu projektów, które mają potencjał uzyskania wartości w przyszłości, opierając się na ich zastosowaniach i technologii. W pewnym uproszczeniu można więc powiedzieć, że podejście inwestycyjne zakłada większą dyscyplinę w podejmowaniu decyzji w porównaniu do handlu spekulacyjnego. Ze względu na złożoność praktyk inwestycyjnych w naszym badaniu postanowiliśmy posługiwać się określeniem „inwestowanie w kryptowaluty”. Zasadność tej decyzji została potwierdzona wynikami wywiadów jakościowych, których uczestnicy postrzegali swoją aktywność właśnie jako inwestowanie, a nie „handlowanie”, „tradowanie” czy „używanie”.

Nasze badanie odnosi się do modelu teoretycznego I-PACE (Brandt i wsp. 2016, 2019). Model ten może być stosowany nie tylko w przypadku konkretnych zaburzeń behawioralnych, np. związanych z korzystaniem z Internetu, ale także innych typów zachowań uzależniających, ponieważ koncentruje się na indywidualnych psychologicznych (jak i neurobiologicznych) mechanizmach zachowań uzależniających i pozwala na tworzenie i testowanie hipotez dotyczących wpływu interakcji określonych zmiennych na wyjaśnianie zróżnicowania w nasileniu objawów uzależnień behawioralnych. W modelu I-PACE zakłada się, że przy pewnych predyspozycjach indywidualnych oraz w obecności emocjonalnych i poznawczych reakcji na bodźce zewnętrzne dochodzi do zaburzenia kontroli poznawczej i podejmowania decyzji, w wyniku czego ma miejsce zachowanie problemowe – w omawianym przypadku jest to problemowe używanie kryptowalut. Ponadto, zaburzenia związane z zachowaniami uzależniającymi mogą być uznawane za konsekwencje interakcji między predyspozycjami indywidualnymi a zmiennymi moderującymi i pośredniczącymi, które mogą rozwijać się w wyniku zaangażowania w określone zachowania. W ramach projektu pierwszym krokiem będzie empiryczna weryfikacja czy charakterystyki predysponujące, takie jak natężenie symptomów depresji, uogólnionego lęku, odczuwanego stresu, impulsywność i poczucie samotności, są związane w podobny sposób zarówno z natężeniem symptomów zaburzenia grania w gry hazardowe, jak i problemowego inwestowania w kryptowaluty.

Obecnie nie dysponujemy w Polsce danymi na temat zjawiska występowania problemowego używania kryptowalut. Nie dysponujemy także polską wersją kwestionariusza, który umożliwiłby ocenę zaburzeń hazardowych w kontekście używania kryptowalut. Z tego powodu autorzy badania zdecydowali się na adaptację narzędzi screeningowych do gier hazardowych, które uwzględniałyby specyfikę kryptowalut. Wybór padł na popularny i sprawdzony kwestionariusz PGSI (*Problem Gambling Severity Index*).

*

Niniejsze badanie można uznać za próbę analizy eksploracyjnej, której celem było uzyskanie odpowiedzi na pytanie o to, czy używanie kryptowalut może być związane z ryzykiem uzależnienia behawioralnego. Identyfikacja czynników i mechanizmów odpowiedzialnych za pojawienie się zaburzeń związanych z graniem hazardowym u inwestorów kryptowalut oraz identyfikacja psychospołecznych czynników ryzyka problemowego grania na rynku kryptowalut stanowią krok w stronę uznania niektórych form używania kryptowalut za zachowanie uzależniające.

3. INWESTOWANIE - ZWIĄZKI Z HAZARDEM I ZACHOWANIAMI UZALEŻNIAJĄCYMI

Badania empiryczne wskazują, że zarówno rynek finansowy, jak i inwestycyjny mogą stanowić przestrzeń dla zachowań motywowanych hazardem, przyciągając osoby poszukujące ryzyka (Weidner 2022). Dowody naukowe sugerują istnienie efektu substytucji między rynkiem finansowym a hazardowym, ponieważ osoby z zaburzeniami hazardowymi często inwestują w wybrane produkty finansowe, traktując je jako substytut gier hazardowych.

Związek między hazardem, inwestowaniem a spekulacją finansową był przedmiotem przeglądu Arthura, Williamsa i Delfabbro (2016). Kluczowe aspekty dotyczące zachowań uzależniających autorzy podzielili na konceptualne i empiryczne. W ujęciu konceptualnym inwestowanie różni się od hazardu, podczas gdy spekulacja wykazuje pewne podobieństwa do hazardu w zakresie krótkich horyzontów czasowych, wysokiego ryzyka oraz potencjału wysokich zysków bądź strat. Z kolei w ujęciu empirycznym hazardziści, inwestorzy i spekulanci wykazują podobne błędy poznawcze, takie jak nadmierna pewność siebie, awersja do strat oraz motywacje związane z poszukiwaniem wrażeń.

Uwaga środowiska badań nad uzależnieniami kierowana jest na zjawisko hazardyzacji rozmywającej granice między tradingiem, inwestowaniem i graniem hazardowym, przy jednoczesnym rozszerzaniu się i wzroście wpływu ekosystemu hazardu i gier.

Delfabbro & King (2023) śledząc rozwój badań nad hazardem wśród osób niepełnoletnich doszli do wniosku, że w ciągu ostatnich dwóch dekad zainteresowanie badaczy hazardowych przesunęło się z problemu dostępu do gier hazardowych w stronę wpływu treści przypominających hazard w mediach społecznościowych i grach. Ten proces cyfrowej konwergencji i „hazardyzacji” skutkuje tym, że wczesna ekspozycja na treści przypominające hazard (np. loot boxy, gry w kasynie społecznościowym czy w social mediach) może prowadzić w przyszłości do innych form grania hazardowego, w tym hazardu problemowego. Co więcej, ścieżki prowadzące do zaburzeń hazardowych mogą rozwijać się nie tylko w wyniku bezpośredniej ekspozycji na gry i produkty hazardowe, lecz także wśród graczy i inwestorów zaangażowanych w aktywa cyfrowe. Jest to m.in. spowodowane możliwością łączenia wielu aktywności, takich jak gry, hazard i spekulacja finansowa, dzięki wykorzystaniu technologii blockchain.

Newall i Weiss-Cohen (2022) podjęli analizę „uhazardowania” zachowań i procesów inwestycyjnych dochodząc do wniosku, że pewne rodzaje inwestowania są "uhazardowane" dzięki wykorzystaniu potencjału inwestorów indywidualnych. W praktyce oznacza to, że hazardyzacja inwestowania prowadzi większość inwestorów do utraty środków, przyciągając osoby podatne na wystąpienie szkód hazardowych. Co więcej, autorzy podkreślają, że ryzykowne instrumenty inwestycyjne, takie jak instrumenty pochodne i mobilne aplikacje handlowe wykorzystują cechy podobne do szkodliwych produktów hazardowych – są one projektowane i tworzone w taki sposób, by przypominały produkty hazardowe, np. poprzez zwiększenie częstotliwości ich używania czy oferowanie wysokich, lecz mało prawdopodobnych wygranych (np. aplikacje mobilne). Definicję tę spełniają m.in. handel o wysokiej częstotliwości (np. day trading) i inwestowanie w instrumenty pochodne, prowadzące większość użytkowników do utraty środków finansowych. Zazwyczaj osoby często handlujące wykazują zachowania uzależnienia od hazardu, takie jak np. gonienie strat. Z drugiej strony osoby grające hazardowo wykazują wyraźną tendencję do angażowania się w ryzykowne inwestycje.

Związek między częstotliwością handlu na giełdzie a występowaniem hazardu problemowego został podjęty również przez Mosenhauera i wsp. (2021). Częsty handel na giełdzie wiąże się z niższymi zwrotami z inwestycji, zwykle wyjaśnianymi przez indywidualne cechy inwestorów: nadmierną pewność siebie i niskie umiejętności finansowe. Badanie wykazało jednak, że częstszy handel był powiązany z wyższymi wynikami na skali hazardu problemowego, nawet po uwzględnieniu wpływu nadmiernej pewności siebie oraz umiejętności finansowych indywidualnych inwestorów. Związek ten występował we wszystkich klasach portfeli inwestycyjnych, co sugeruje, że nie jest on ograniczony do określonych grup dochodowych/majątkowych. Co więcej, osoby często handlujące wykazują zachowania charakterystyczne dla uzależnienia od hazardu, takie jak gonienie strat. Ponadto, autorzy podkreślają rolę aplikacji i platform tradingowych, które mogą umożliwiać i potęgować nadmierne i uzależniające zachowania handlowe. Wyniki sugerują, że tendencje do zachowań hazardowych oraz aktywności przypominających hazard mogą skłaniać niektórych inwestorów do nadmiernego handlu, co z kolei może zagrażać ich zyskom.

Zwiększona aktywność hazardowa wiąże się również z wyższym poziomem handlu spekulacyjnego, m.in. akcjami loteryjnymi (*lottery-like*), cechującymi się: niską ceną, wysoką

zmiennością i asymetrycznymi zwrotami (Arthur, Williams i Delfabbro 2016). Większość osób angażujących się w handel spekulacyjny intensywnie angażuje się również w gry hazardowe, zwłaszcza oparte na umiejętnościach, np. w zakłady sportowe czy wyścigi konne. Cechują się oni również wyższym wskaźnikiem występowania problemów hazardowych w porównaniu do osób nie angażujących się w spekulacje. Profile kliniczne problemowych hazardzistów i problemowych traderów giełdowych pokrywają się w licznych płaszczyznach: w zakresie nasilenia uzależnienia, wieku wystąpienia pierwszych objawów, skali zadłużenia i profilu chorób współistniejących. Ponadto, istnieje znacząca zbieżność w częstości występowania problemowego hazardu i problemowego handlu akcjami, np. Arthur i wsp. (2015) stwierdzili, że wskaźnik problemowego hazardu był 2-3 razy wyższy u osób handlujących akcjami wysokiego ryzyka w porównaniu z hazardzistami, którzy nie angażowali się w handel akcjami wysokiego ryzyka. Podobny wynik uzyskano w badaniu Arthur i Delfabbro (2017), gdzie odsetek problemowego hazardu wśród day traderów wyniósł 7,6% w porównaniu do 1,7% wśród osób, które nie angażowały się w day trading. Według autorów oznacza to, że handel spekulacyjny może przyczyniać się i nasilać tendencje do hazardu problemowego.

Z kolei w badaniu Brochardo i wsp. (2020) analizowano związek cech demograficznych i społeczno-ekonomicznych z częstotliwością grania na loterii i inwestowaniem na giełdzie papierów wartościowych. Wyniki badania dowiodły, że wyższe wydatki na loterie oraz handel akcjami loteryjnymi (*lottery-like stocks*) były silnie powiązane z płcią (mężczyznami) oraz wiekiem (osoby starsze), stanem cywilnym (stały związek/małżeństwo) oraz pozycją zawodową (stanowiska eksperckie i kierownicze). Autorzy uznali, że podobieństwo profilu społeczno-ekonomicznego osób grających na loteriach i na giełdzie stanowi dowód na potwierdzenie hipotezy „jednakowej klienteli” – te same grupy przyciąga zarówno potencjał hazardowy, jak i możliwość uprawiania hazardu w różnych domenach praktyki. Doszli również do wniosku, że niektóre osoby mogą traktować handel na giełdzie jako społecznie akceptowalną alternatywę dla nielegalnych lub bardziej stygmatyzowanych aktywności hazardowych.

Ustalenie skali rozpowszechnienia, profilu demograficznego oraz korelatów spekulacji finansowej w Kanadzie, ze szczególnym uwzględnieniem jej związków z hazardem było również celem badania Williams i wsp. (2023). Wyniki badania przeprowadzonego na próbie blisko 24 tysięcy mieszkańców Kanady pokazały, że osoby zajmujące się spekulacją finansową

to przeważnie mężczyźni, pochodzenia europejskiego, w wieku 30–49 lat, z wyższym wykształceniem oraz wyższymi dochodami gospodarstwa domowego. Pod względem wskaźników zdrowotnych, osoby te były bardziej skłonne do regularnego spożywania alkoholu i okazjonalnego palenia tytoniu, lecz mimo to cieszyły się lepszym stanem zdrowia, w tym zdrowia psychicznego i wyższą satysfakcją z życia, niż osoby nie angażujące się w spekulacje. Najsilniejszym predyktorem spekulacji okazała się być wysoka częstotliwość zaangażowania w gry hazardowe. Osoby te cechowały się wysokim poziomem udziału we wszystkich rodzajach gier hazardowych (szczególnie w formatach opartych na umiejętnościach), wyjątkiem były jednak loterie.

3.1 Typy inwestycji i zachowań tradingowych, które sprzyjają uzależnieniu

Wyniki badań Arthura i Delfabbro (2017) nad związkami między handlem dziennym (z ang. *day trading*) a tradycyjnymi grami hazardowymi dowiodły, że day traderzy niezwykle często angażują się w tradycyjne gry hazardowe: aż 91% z nich grało hazardowo w ciągu ostatnich 12 miesięcy, cechowali się również wyższym wskaźnikiem problemowego hazardu w porównaniu do osób nie angażujących się w *day trading*. Day traderzy preferowali hazard oparty na umiejętnościach, np. obstawianie zakładów sportowych, poker i niektóre gry w kasynie, w przeciwieństwie do gier hazardowych opartych na szansie. Analiza cech społeczno-ekonomicznych wykazała, że day traderami byli na ogół mężczyźni, w starszym wieku, o wyższych dochodach i nie pozostających w związkach małżeńskich, w porównaniu do osób grających w gry hazardowe. Ponadto, wyniki badania wskazywały, że wielu day traderów to osoby, które wcześniej angażowały się w gry hazardowe, a następnie dodały day trading do repertuaru swoich zachowań. Autorzy doszli do wniosku, że istnieje silny związek behawioralny między spekulacyjnym charakterem day tradingu a uzależniającymi zachowaniami hazardowymi.

Jak zauważają Frino i wsp. (2019) inwestorzy detaliczni nadmiernie obciążają swoje portfele wspomnianymi wyżej akcjami loteryjnymi. Swą nazwę zawdzięczają posiadaniem cech losów loterii: stosunkowo niskiej cenie, wysokiej zmienności i skośności idiosynkratycznej - oznaczającej asymetrię w rozkładzie zwrotów poszczególnych akcji. Nadmierne obciążenie portfeli w porównaniu do wagi kapitalizacji rynkowej tych akcji, wskazuje na tendencję do podejmowania ryzyka i może świadczyć o skłonnościach do hazardu. Akcje loteryjne osiągają jednak relatywnie gorsze wyniki przy uwzględnieniu stopnia ryzyka - inwestorzy

preferujący je osiągają więc niższe stopy zwrotu. Skłonność do zakupu akcji loteryjnych wzrasta po osiągnięciu zysków portfela, niezależnie od tego, czy są one zrealizowane. Efekt ten, nazywany *house money* ilustruje jak wcześniejsze wygrane wpływają na ryzykowne i potencjalnie uzależniające zachowania hazardowe, polegające na wykorzystaniu zysków z poprzednich inwestycji. Badania dowodzą także, że akcje loteryjne, cechuje silna współzmiennność, która nie jest wyjaśniana przez standardowe czynniki wyceny aktywów (Kumar i wsp. 2016). Ponadto, zmienność w czasie ogólnego entuzjazmu hazardowego w powiązaniu ze zmianami makroekonomicznymi generuje systematyczny popyt na akcje loteryjne, szczególnie wśród inwestorów kierowanych motywami hazardowymi.

Zachowania hazardowe są również obecne w przypadku warrantów - instrumentów pochodnych, które dają posiadaczowi prawo, ale nie obowiązek, do kupna lub sprzedaży aktywów bazowych po określonej cenie w określonych ramach czasowych (Abreu i Mendes 2020). Inwestorzy wykazujący błędy poznawcze, przejawiające się w nadmiernej pewności siebie wykazują tendencję do bardziej aktywnego handlu warrantami w porównaniu do handlu akcjami, co może wskazywać na tendencję do obrotu instrumentami złożonymi. Z kolei, inwestorzy podatni na awersję do strat i ci, którzy w inwestowaniu poszukują "przyjemności z hazardu", częściej handlują warrantami, ale nie akcjami, co może sugerować, że warrantów mogą być przez nich postrzegane jako forma spekulacji zbliżona do hazardu. Co więcej, inwestorzy mogą postrzegać rynek warrantów jako przestrzeń uzależniających zachowań hazardowych, bowiem wykazują oni bardziej irracjonalne i uzależniające zachowania, gdy handlują w środowisku legitymizującym aktywności podobne do hazardu (ibid.).

Innym przykładem tego typu aktywności jest korzystanie przez inwestorów detalicznych z produktów dźwigniowych (*Leverage Exchange-Traded Products* - LETP), które zwiększają zwroty dzięki wykorzystaniu tzw. dźwigni finansowej, polegającej na wykorzystaniu pożyczonych środków do zwiększenia potencjału inwestycyjnego. Produkty dźwigniowe mogą obejmować różne aktywa, m.in akcje, waluty, surowce czy indeksy giełdowe oraz kontrakty terminowe, opeje, kontrakty różnicy kursowej i instrumenty pochodne. Produkty te pozwalają inwestorom podejmować śmiałe i ryzykowne decyzje w obliczu zmiennych trendów rynkowych. Analiza danych pochodzących od ponad 40 tysięcy inwestorów indywidualnych wykazała, że użytkownicy LETP handlowali częściej i otrzymywali niższe zwroty z inwestycji, nawet po uwzględnieniu katalogu czynników zakłócających. (D'Hondt i wsp. 2021).

Użytkownicy LETP wykazywali cechy takie jak nadmierna pewność siebie i poszukiwanie doznań, typowe dla problemów hazardowych. Typowy profil użytkownika LETP przypomina „pewnego siebie gracza”: osoby składającej ryzykowne zakłady i liczącej na dużą wygraną, zamiast bardziej racjonalnego wykorzystania możliwości oferowanych przez LETP. Obrót LETP może zagrażać zyskom, ponieważ wielu inwestorów detalicznych używa ich w sposób przypominający zachowania uzależniające, podobne do problemów hazardowych, tym samym szkodząc swoim wynikom poprzez poszukiwanie skrajnych zysków i nadmierną spekulację.

3.2. Aplikacje i platformy wykorzystujące elementy hazardowe

Problematyka związków między tradycyjnym inwestowaniem, korzystaniem z platform tradingowych, handlem kryptowalutami a problemami zdrowia psychicznego została podjęta przez Oksanena i wsp. (2022). Zauważono, że osoby handlujące kryptowalutami cechował wyższy poziom nadmiernej aktywności hazardowej, grania w gry, korzystania z internetu i spożywania alkoholu w porównaniu z osobami nieinwestującymi. Ponadto, osoby te zgłaszały liczne problemy zdrowia psychicznego, m.in. wyższy poziom napięcia psychicznego, stres i poczucia samotności. Z kolei użytkownicy platform handlu akcjami w czasie rzeczywistym (*real-time stock trading*) - umożliwiającymi dokonywanie transakcji przy uwzględnieniu bieżącej dynamiki cen - również zgłaszali nadmierną aktywność w internecie, granie w gry i spożywanie alkoholu w porównaniu z osobami nieinwestującymi. Autorzy podkreślają, że dynamiczna natura tych platform może wiązać się z występowaniem zachowań problemowych, w przeciwieństwie do tradycyjnego inwestowania. Platformy tego typu mogą bowiem przyciągać osoby podatne na różne formy uzależnienia behawioralnego.

Do podobnych konkluzji doszedł Grégoire i wsp. (2024) - platformy inwestycyjne online stwarzają środowisko, które może skłonić niektórych inwestorów do nadmiernych zachowań inwestycyjnych przypominających hazard. Uczestnicy badania zostali podzieleni na trzy grupy w zależności od wyników uzyskanych na dostosowanym do badania zachowań tradingowych kwestionariuszu screeningowym Problem Gambling Severity Index (PGSI-Trading). Autorzy zauważyli, że inwestorzy z wyższymi wynikami testu PGSI-Trading byli bardziej skłonni do zachowań związanych z hazardem, takich jak nadmierny handel w krótkim okresie czasu, motywacja szybkiego zarobku i doświadczanie intensywnych emocji hazardowych podczas handlu.

3.3 Psychologia zaangażowania i błędy poznawcze

Wyniki badań nad uwarunkowaniami decyzji o angażowaniu się w ryzykowne działania finansowe pokazują, że inwestorzy są bardziej skłonni ich zaprzestać, gdy ich łączne zwroty spadną poniżej tzw. "punktów wyrównania" (*break-even point*), oznaczających odzyskanie kwoty początkowej inwestycji, co w praktyce może przekładać się na charakterystyczną dla hazardu problemowego skłonność do gonienia strat/odgrywania się (Fraser-Mackenzie i wsp. 2019). Wyniki te przeczą twierdzeniu, że ludzie przestają podejmować ryzykowne zachowania finansowe tylko wtedy, gdy poniosą znaczną stratę. Przeciwnie, mogą kontynuować tego typu zachowania tylko w celu odzyskania wcześniej poniesionych strat. Gdy osiągną swój cel (wyrównanie strat), zaprzestają zachowań ryzykownych, w przeciwnym razie kontynuują je. Jest to również zgodne z teorią perspektywy Kahnemana i Tverskyego (1979) (tj. awersja do ryzyka i preferencje w domenie zysków/strat) oraz z "efektem progu rentowności", zgodnie z którym ludzie mają tendencję do dalszego podejmowania ryzyka, pomimo kolejnych okresów strat, w nadziei, że wkrótce osiągną próg rentowności. Wyniki te podkreślają również rolę błędów poznawczych, takich jak awersja wobec strat i efekty wyrównania (*brake-even effects*), które mogą wzmacniać kontynuowanie ryzykownych inwestycji, pomimo ponoszonych strat. To z kolei wyjaśnia, jak zachowania typowe dla hazardu problemowego mogą wynikać z prostych błędów poznawczych.

Inne badanie dostarcza dowodów na to, że uzależniające zachowania hazardowe, takie jak odgrywanie się, występują wśród niektórych inwestorów P2P (Zhao i wsp. 2021). Autorzy analizowali dane z rynku pożyczek *peer-to-peer* (P2P), aby zbadać, czy wcześniejsze wyniki inwestycji wpływają na zachowania związane z podejmowaniem ryzyka. Okazało się, że inwestorzy ograniczają podejmowanie ryzyka po uzyskaniu zysków: rzadziej składają oferty, inwestują niższe kwoty i wybierają bezpieczniejsze formy pożyczek. Z kolei po poniesieniu strat, inwestorzy częściej podejmują ryzyko, składając oferty częściej, na wyższe kwoty i wybierając ryzykowniejsze pożyczki. To w opinii autorów może sugerować tendencję do unikania strat (*loss aversion*), ponieważ inwestorzy stają się bardziej awersyjni wobec ryzyka z obawy przed utratą pieniędzy z zyskowych inwestycji. Wyniki te kontrastują z efektem "house money", w którym - podobnie jak w hazardzie - wcześniejsze zyski wpływają na późniejsze zwiększenia skali podejmowanego ryzyka.

W artykule Menga i Fu (2020) analizowane były dane dotyczące transakcji hazardowych w e-grze w kości Etheroll, która jest oparta na technologii blockchain Ethereum. Gracze Etheroll mają tendencję do obstawiania wysokich prawdopodobieństw wygranej (ponad 50%), co wskazuje na awersję do strat. Niemniej jednak niektórzy obstawiają systematycznie ryzykowne niskie kursy (poniżej 50%), prawdopodobnie goniąc za stratami. Niektórzy gracze stosują klasyczne systemy obstawiania, gdzie wielkość zakładów wzrasta po przegranych, co w rezultacie powoduje niebezpieczne zwiększanie strat. Ponadto, gracze często wykazują niespójne zachowania, nagle odchodząc od swych pierwotnych strategii, aby gonić za stratami. Według autorów, zachowania te, w tym – gonienie za stratami, wyjaśnia wspomniana teoria perspektywy (gracze stają się skłonni do ryzyka stając w obliczu strat) oraz skalowanie skumulowanych zysków: ostro nachylone krzywe strat mogą wg nich wskazywać na większą wrażliwość na straty, jak i na ryzyko uzależnienia. Korzystanie z systemów obstawiania, takich jak *martingale*, również może wskazywać na ryzyko uzależnienia, ponieważ obstawiane stawki rosną wykładniczo, pomimo wzrastających strat.

Z kolei w badaniu Pu i wsp. (2021) analizowano, czy inwestorzy grający na chińskim rynku wykazują większą preferencję dla akcji „loteryjnych”, które oferują niewielką szansę na bardzo wysokie zwroty, gdy ogólny rynek idzie w dół („domena strat”), w porównaniu do sytuacji, gdy rynek idzie w górę („domena zysków”). Również w tym przypadku, autorzy odnosili się do teorii perspektywy Kahnemana i Tversky’ego, zgodnie z którą inwestorzy mają asymetryczne preferencje hazardowe w domenach zysków i strat, zazwyczaj unikając ryzyka w domenie zysków i będąc skłonni do ryzyka w domenie strat. Akcje loteryjne okazują się bardziej atrakcyjne dla inwestorów niż akcje nie-loteryjne, gdy rynek doświadcza strat, ponieważ są oni bardziej skłonni zaakceptować wysokie ryzyko, gdy znajdują się w domenie strat. Jak zaznaczają autorzy, zjawisko to jest obecne na rynku chińskim, zdominowanym przez indywidualnych inwestorów detalicznych, w którym uczestniczy wielu inwestorów o motywacjach hazardowych. Badanie wykazało, że inwestorzy znacznie bardziej preferowali akcje „loteryjne” podczas spadków rynku niż podczas wzrostów. Ta asymetryczna preferencja ryzyka - zgodnie z teorią perspektywy - przemawia za hipotezą, że inwestorzy szukają większych emocji przypominających hazard z akcji „loteryjnych” w obliczu strat na rynku. Autorzy konkludują, że niektórzy inwestorzy mogą mieć tendencje przypominające uzależnienie od hazardu, które skłaniają ich do podejmowania ekstremalnego ryzyka i zakładów typu loteryjnego, szczególnie podczas spadków na rynku.

W jednym z nielicznych badań jakościowych w obszarze problemowego inwestowania, autorzy analizowali percepcję nadmiernego handlu i jego podobieństw do uzależnienia od hazardu wśród osób angażujących się w internetowy handel akcjami (Dixon i wsp. 2018). Badanie obejmowało realizację wywiadów fokusowych z regularnymi i okazjonalnymi traderami. Nadmierny trading był przez nich postrzegany jako nadmierne zaabsorbowanie handlem i częste zachowania tradingowe oraz brak kontroli nad skalą tradingu. Konsekwencje tego zachowania były postrzegane w postaci szkód finansowych, problemów w relacjach społecznych, pracy i problemów zdrowotnych. Podobieństwa do uzależnienia od hazardu obejmowały z kolei niemożność zaprzestania handlu, pomimo ponoszenia strat/negatywnych konsekwencji, a także gonienie strat. Jednak, jak zauważają autorzy, bardzo istotna jest tu rola kontekstu: gonienie strat może mieć charakter adaptacyjny lub nieadaptacyjny, w zależności od okoliczności rynkowych. Ponadto, inwestorzy nadmiernie handlujący byli postrzegani jako osoby mające problemy z samokontrolą, podobnie jak problemowi gracze w gry hazardowe. Również nadmierna pewność siebie okazała się być ważnym elementem percepcji problemu. Autorzy doszli do wniosku, że nadmierny handel nosi podobieństwa do uzależnienia od hazardu, ale powinien być oceniany z uwzględnieniem dynamiki rynku akcji, ponieważ niektóre zachowania mogą być postrzegane jako problemowe jedynie w określonych kontekstach i okolicznościach dokonywania inwestycji.

3.4 Inwestowanie w kryptowaluty a hazard

Inwestycje w kryptowaluty stały się w ostatnich latach przedmiotem zainteresowania badaczy problematyki hazardowej. Przyjmuje się, że w spektrum zachowań wyznaczanych z jednej strony przez hazard, a z drugiej przez zachowania inwestycyjne znajdują się spekulacje inwestycyjne, których instrumenty cechują się wysoką zmiennością i są obarczone większym ryzykiem. Obserwuje się, że osoby często inwestujące w narzędzia spekulacyjne zachowują się podobnie jak hazardziści (Arthur i wsp., 2015; Arthur i Delfabro 2017). Zachowania hazardowe mogą być przenoszone na rynki kryptowalutowe. Badania przeprowadzone przez Delfabbro i wsp. (2021) oraz Millsa i Nowera (2019) wykazały, że osoby zaangażowane w hazard częściej angażują się w handel kryptowalutami, a ich zachowania na rynku kryptowalut są zbieżne z typowymi zachowaniami hazardowymi, takimi jak częste transakcje, monitorowanie cen oraz korzystanie z pożyczek do finansowania transakcji. Z kolei badania porównujące inwestorów kryptowalutowych, tradycyjnych inwestorów giełdowych i osób nieinwestujących wykazały, że ci pierwsi częściej zgłaszali wyższy poziom zaangażowania w gry hazardowe, gry wideo

oraz spożycia alkoholu w porównaniu z osobami nieinwestującymi i tradycyjnymi inwestorami (Oksanen i wsp. 2022).

Podobieństwa między osobami prezentującymi symptomy zaburzenia grania w gry hazardowe a inwestorami w kryptowaluty zostały opisane przez Andrade i Newalla (2023). Inwestorzy kryptowalut wykazują cechy podobne do osób angażujących się w problemowe granie w gry hazardowe, takie jak nadmierna pewność siebie i impulsywność, „gonienie strat” – ciągłe inwestowanie pomimo wcześniejszych porażek, częstsze angażowanie się w krótkoterminowe i ryzykowne transakcje, wysoka tendencja do poszukiwania nowości i ekscytacji. Z kolei inwestorzy Bitcoina osiągają wyższe wyniki w skali zaburzeń związanych z hazardem (hazardu patologicznego) niż pozostali inwestorzy. Handel kryptowalutami jest też pozytywnie skorelowany z częstotliwością grania hazardowego oraz ryzykownego handlu akcjami.

Inwestowanie i hazard mogą się przenikać, szczególnie w przypadku aktywów spekulacyjnych. Sonkurt (2023) w opisanym przez siebie studium przypadku, przywołuje przykład inwestora kryptowalut, który spełnia kryteria diagnostyczne dla ciężkiej depresji, umiarkowanego lęku oraz impulsywności. Wyniki testów diagnostycznych wskazywały na możliwe uzależnienie od hazardu i patologiczne zachowania handlowe. Inwestor rozpoczął handel od małych kwot, ale szybko zwiększył swoje zaangażowanie, a po rozpoczęciu handlu z wysoką dźwignią finansową poniósł znaczne straty, co doprowadziło do rozwoju objawów psychiatrycznych. Opisywany inwestor stracił prawie wszystkie oszczędności, mimo to kontynuował handel, by odzyskać stracone środki, co pogłębiało jego problemy finansowe. Poświęcał większość swojego czasu na śledzenie cen kryptowalut, zaniedbując pracę naukową i zainteresowania. Tarding odbywał się kosztem relacji rodzinnych i finansowych, a pacjent zaczął ukrywać swoje problemy przed bliskimi.

Jednym z przykładów zachowań na rynku kryptowalut, które mogą przypominać hazard jest zjawisko „*pump and dump*”. Polega ono na celowym podbijaniu ceny wybranego aktywa, w tym przypadku kryptowaluty, poprzez skoordynowane działania zakupowe organizowane przez grupę osób. Po osiągnięciu zawyżonego poziomu ceny następuje szybka sprzedaż, co prowadzi do gwałtownego spadku wartości danego aktywa. Organizatorzy często działający w ramach zamkniętych społeczności internetowych, takich jak grupy na Telegramie, wybierają zwykle mniej popularne kryptowaluty, którymi łatwiej jest manipulować. Następnie publikują tak zwane „sygnały pompujące” (ang. *pump signals*), informując o planowanych działaniach

mających na celu podbicie ceny w określonym czasie. Inwestorzy liczą na szybkie zyski, próbując sprzedać swoje udziały przed załamaniem rynku. W przeciwieństwie do tradycyjnych schematów manipulacyjnych na giełdach papierów wartościowych, w przypadku kryptowalut organizatorzy często otwarcie deklarują swoje zamiary, przyciągając uczestników, którzy świadomie wchodzą w ten ryzykowny proces. Jak wskazują Dhawan i Putnins (2023), zjawisko to ma również wymiar psychologiczny i behawioralny. Wśród kluczowych czynników wyróżniają nadmierną pewność siebie inwestorów oraz błędy poznawcze, które wpływają na ich decyzje. Udział w schematach „pump-and-dump” często wiąże się z nadmierną wiarą we własne możliwości, gdzie inwestorzy mają tendencję do przeceniania swojej wiedzy i przewagi nad innymi uczestnikami rynku. Tego rodzaju przekonanie może prowadzić do nawyku angażowania się w ryzykowne i spekulacyjne działania, które w przypadku niepowodzeń niosą ze sobą konsekwencje w postaci wzmożonego stresu i niepokoju. Zjawisko to jest również związane ze skłonnością do hazardu. Ryzyko i potencjalne szybkie zyski przyciągają osoby poszukujące emocji, co może skutkować nie tylko finansowymi stratami, ale także wzrostem problemów psychologicznych, takich jak uzależnienie czy obniżenie nastroju. Psychologiczne skutki uczestnictwa w takich schematach nie ograniczają się wyłącznie do jednostek. Działania tego typu często odbywają się w ramach grup *online*, takich jak społeczności na platformach komunikacyjnych. Może to wzmacniać poczucie wspólnoty, ale również prowadzić do rozczarowania, utraty zaufania i spadku samooceny w przypadku strat. Problemy finansowe związane z uczestnictwem w takich inicjatywach mogą pogłębiać istniejące trudności psychiczne, nasilając uczucie lęku, smutku czy przygnębienia.

Poszukiwanie związków odnosi się do coraz bardziej widocznych podobieństw między zachowaniami inwestorów na rynku kryptowalut a zachowaniami charakterystycznymi dla hazardu. Szczególnie wyraźne jest to w przypadku aktywów o wysokim stopniu potencjału spekulacyjnego, takich jak np. *meme coins* – kryptowaluty, które zdobywają popularność głównie dzięki internetowym trendom i kampaniom w mediach społecznościowych. Inwestowanie w tego typu aktywa często wiąże się z wysokim poziomem ryzyka i dużymi wahaniami cen, co przyciąga osoby poszukujące zarówno szybkich zysków, jak i emocji związanych z dynamicznymi i częstymi zmianami wartości oraz podejmujących decyzje nie na podstawie racjonalnej analizy, lecz impulsywnie - jak w przypadku typowych zachowań hazardowych.

Przytoczone powyżej odniesienia do badań i literatury wskazują na liczne podobieństwa między częstym handlem kryptowalutami a zaburzeniami związanymi z hazardem. Istnieje potrzeba dalszych badań nad specyficznymi wzorcami zachowań związanych z handlem kryptowalutami oraz ich wpływem na zdrowie psychiczne, co z kolei wiąże się z koniecznością opracowania narzędzi diagnostycznych, które umożliwią identyfikację zachowań problemowych w kontekście handlu kryptowalutami.

3.5 Wykorzystanie narzędzi diagnostycznych

Identyfikacja objawów problemowego inwestowania jest możliwa dzięki zastosowaniu odpowiednich narzędzi diagnostycznych, w tym adaptacji istniejących narzędzi służących do diagnozy zaburzeń zdrowia psychicznego. W jednym z pierwszych artykułów na ten temat omówiono możliwości zastosowania kryteriów diagnostycznych DSM-IV dla zaburzeń hazardowych wśród osób zaangażowanych w trading przypominający zachowanie hazardowe (Grall i wsp. 2017). Autorzy podkreślali szereg podobieństw w trajektorii uzależnienia: wczesne wygrane, gonienie strat/odgrywanie się, utrata kontroli nad inwestowanymi pieniędzmi. Z kolei negatywne skutki społeczne i zdrowotne obejmowały m.in. straty finansowe, konflikty oraz zaburzenia depresyjne i lękowe, nadużywanie substancji psychoaktywnych. Osoby badane charakteryzowały się ponadto wysoką impulsywnością i poszukiwaniem doznań. Struktura nadmiernego tradingu i hazardu była podobna: cechowała ją wysoka częstotliwość aktywności, np. używanie kryptowalut, krótkie odstępy czasu między wypłatami, gotowość do gonienia strat/odgrywania się. Przy spełnieniu określonych warunków, w świetle adaptowanych kryteriów DSM-IV, trading może stać się zachowaniem uzależniającym, które autorzy uznają za typ zaburzenia hazardowego.

W badaniu Cox i wsp. (2020) oceniano tendencje do hazardu wśród indywidualnych inwestorów (N=375) oraz osób nieinwestujących (N=300), korzystając z kryteriów obowiązującej klasyfikacji DSM-V. Wyniki pokazały, że 4,4% inwestorów spełniało kryteria hazardu patologicznego wg kryteriów DSM-V, a 3,6% spełniało kryteria hazardu problemowego. Inwestorzy z objawami zaburzeń hazardowych handlowali częściej, angażowali się w *day-trading* i inwestowali w ryzykowne instrumenty pochodne i produkty dźwigniowe. Objawy hazardu patologicznego były związane z gorszą kondycją finansową, m.in. gromadzeniem długów i trudnościami w ich spłacie. Silnie korelowały również z handlem spekulacyjnym, nadmierną pewnością siebie, tolerancją ryzyka, wiedzą finansową oraz

doświadczeniem tradingowym. Z kolei inwestorzy kierujący się mniej szkodliwymi motywami hazardowymi, takimi jak handel dla przyjemności lub niewielka szansa na wzbogacenie się, nie wykazywali nadmiernych zachowań tradingowych. Autorzy doszli do wniosku, że kryteria hazardu patologicznego mogą identyfikować niewielką grupę inwestorów spełniających kliniczne objawy uzależnienia, a nie wszystkich inwestorów motywowanych emocjami przypominającymi hazard. Tym samym, kryteria DSM-5 mogą skutecznie identyfikować handel o charakterze uzależniającym, na tle innych motywacji związanych z hazardem wśród inwestorów.

Również Kamolsareeratana i Kouwenberg (2023) podjęli się adaptacji testu diagnostycznego zaburzeń hazardowych z DSM-V do okoliczności handlu papierami wartościowymi. Wyniki pokazały, że 5% inwestorów spełniło kryteria uzależnienia od handlu akcjami (≥ 4 objawy), a 9,5% spełniło kryteria hazardu/handlu problemowego (3 objawy). Najczęstsze objawy obejmowały potrzebę inwestowania większych kwot, aby utrzymać poziom ekscytacji, myślenie o sposobach na zdobycie pieniędzy na kontynuację inwestowania oraz gonienie strat/odgrywanie się. Uzależnienie od handlu akcjami było związane z częstszym handlem, handlem dziennym, handlem akcjami loteryjnymi, korzystaniem z dźwigni finansowej i wysokim poziomem stresu. Wyniki badania dowodzą, że część inwestorów - w tym obecnych na rynkach rozwijających się - może traktować handel papierami wartościowymi jako substytut hazardu, wykazując zachowania uzależniające charakterystyczne dla zaburzeń hazardowych.

W badaniach wykorzystuje się popularny kwestionariusz problemów hazardowych PGSI (*Problem Gambling Severity Index*). W badaniu Delfabbro i wsp. (2021) na próbie $n=543$ uczestników w wieku 18 – 40 lat, angażujących się w różne formy hazardu (np. zakłady sportowe, gry karciane) oraz handel kryptowalutami, wyniki w skali PGSI były silnie skorelowane z intensywnością handlu kryptowalutami. Osoby z wyższymi wynikami w PGSI częściej obracały kryptowalutami, częściej monitorowały ceny i spędzały więcej czasu na tych aktywnościach. Inwestorzy kryptowalutowi, którzy jednocześnie angażowali się w gry hazardowe (np. zakłady sportowe), wykazywali znacznie wyższe wyniki w skali PGSI, niż osoby angażujące się wyłącznie w hazard.

Z badania Mills & Nower (2019) wynika z kolei, że częstotliwość handlu kryptowalutami jest pozytywnie skorelowana z wynikami w PGSI, co wskazuje na związek między handlem

kryptowalutami a problemowym hazardem. Inwestowanie w kryptowaluty było również skorelowane z innymi formami hazardu, takimi jak zdrażki, gry karciane i ryzykowny handel akcjami. Osoby handlujące kryptowalutami wykazywały również tendencję do angażowania się w odgrywanie/ gonienie strat, które jest kluczowym objawem zaburzeń hazardowych (tzw. hazardu patologicznego).

4. INWESTOWANIE A ZDROWIE PSYCHICZNE

Jak zaznaczyliśmy na wstępie, inwestowanie, w tym inwestowanie w kryptowaluty może wiązać się z problemami zdrowia psychicznego. Wysokie straty finansowe oraz presja ciągłego monitorowania rynku u inwestorów rynku akcji mogą prowadzić do objawów depresyjnych i lękowych. Engelberg i Parsons (2016) korzystając z indywidualnych danych pacjentów dla szpitali w Kalifornii w latach 1983-2011 znaleźli silny związek między dziennymi zwrotami z akcji a przyjęciami do szpitala, szczególnie w przypadku problemów psychicznych, takich jak lęk, zespół lęku napadowego i zaburzenia depresyjne. W artykule przedstawiono również dowody na to, że codzienne wahania cen akcji mają niemal natychmiastowy wpływ na stan zdrowia inwestorów, a gwałtowny spadek cen zwiększa wskaźniki hospitalizacji w ciągu następnych dwóch dni. Efekt ten jest szczególnie silny dla stanów związanych ze zdrowiem psychicznym, takich jak lęk.

W przypadku kryptowalut można zaobserwować podobną zależność. Osoby inwestujące w kryptowaluty częściej zgłaszają wyższy poziom stresu, poczucia samotności i objawów depresji w porównaniu do osób nieinwestujących, regularnych inwestorów oraz użytkowników platform obrotu akcjami w czasie rzeczywistym (np. eToro, Plus500). W badaniu Oksanen i wsp. (2022) osoby inwestujące w kryptowaluty wykazywały istotnie statystycznie wyższy poziom stresu psychologicznego (OR = 1,18, $p = 0,001$), postrzeganego stresu (OR = 1,23, $p = 0,004$), samotności (OR = 1,37, $p = 0,025$) oraz lęku związanego z pandemią COVID-19 (OR = 1,15, $p = 0,007$) w porównaniu do osób nieinwestujących.

W badaniu Mills i Nower (2019) na osobach regularnie uprawiających hazard, wśród których ponad połowa (53%) handlowała kryptowalutami na przestrzeni ostatniego roku stwierdzono, że osoby handlujące kryptowalutami zgłaszają wyższy poziom objawów lęku i depresji niż osoby niezaangażowane w ryzykowne inwestycje. Częstotliwość handlu kryptowalutami była w niskim i umiarkowanym stopniu skorelowana z symptomami depresji ($r = 0.29$, $p < .001$) i lęku ($r = 0.20$, $p < .001$), choć różnice te stawały się mniej znaczące po uwzględnieniu innych form hazardu. Ponadto, 33% badanych stanowiły osoby zagrożone lękiem, a 31% to osoby zagrożone depresją. Jednak po uwzględnieniu innych form hazardu lęk i depresja nie odgrywały statystycznie istotnej roli w przewidywaniu częstotliwości handlu kryptowalutami. Nie stwierdzono również istotnych różnic w poziomie lęku i depresji między inwestorami kryptowalutowymi a osobami angażującymi się w ryzykowny handel akcjami.

Wyniki badania jakościowego Johnson i wsp. (2023a), którego uczestnikami byli inwestorzy w kryptowaluty doświadczający z tego powodu trudności, wskazują na sprzeczne efekty inwestowania – zarówno pozytywne, jak i negatywne. Poprawa sytuacji finansowej przekładała się na lepszy nastrój oraz uczucia takie jak euforia, szczęście i ekscytacja, co skutkowało obniżeniem poziomu stresu i korzystnym wpływem na relacje z bliskimi. Z drugiej strony, gwałtowne wahania wartości kryptowalut oraz załamanie rynku w połowie 2022 roku miały negatywny wpływ na samopoczucie i zdrowie psychiczne uczestników. Badani zgłaszali obniżony nastrój, smutek oraz żal związany z utratą środków finansowych, co w niektórych przypadkach prowadziło do absencji w pracy lub szkole. Niepowodzenia na giełdzie wywoływały irytację, a czasem nawet wybuchowe, niekontrolowane zachowania w relacjach z bliskimi. Część uczestników wskazywała na silne zaangażowanie handlem kryptowalutami, które utrzymywało się także poza czasem aktywności na rynku. Nadmierne zaangażowanie w analizy rynku i dokonywanie transakcji wpływało na inne sfery życia, prowadząc m.in. do skracania czasu snu przez nocne monitorowanie rynku lub trudności z zasypianiem spowodowane emocjami wynikającymi z jego zmienności. Kilku uczestników wspominało również o stosowaniu substancji psychoaktywnych w celu podtrzymania czuwania. Całodobowa dostępność rynków kryptowalutowych wymusza na inwestorach częste monitorowanie cen, a regularne sprawdzanie cen i potrzeba reagowania na zmiany rynkowe w czasie rzeczywistym mogą prowadzić do niedoborów snu. W innym artykule, Johnson i wsp. (2023b) wskazują właśnie na to zjawisko, w którym intensywne zaangażowanie w handel kryptowalutami wpływa na zdrowie fizyczne, w szczególności na sen.

Wyniki badania Sonkurt i Altınöz (2021) wskazują z kolei na kluczowe czynniki sprzyjające rozwojowi patologicznego handlu kryptowalutami, co pozwala lepiej zrozumieć psychologiczne mechanizmy stojące za tym zjawiskiem. Analiza przeprowadzona na próbie $n=300$ inwestorów, którzy od co najmniej sześciu miesięcy aktywnie handlowali kryptowalutami ujawniła kilka istotnych zależności, m.in. impulsywność jako czynnik ryzyka. Do badania wykorzystano The Pathological Trading Scale, The South Oaks Gambling Screen Test a do badania impulsywności - Skalę Impulsywności Barratta. Inwestorzy o wyższych wynikach w testach oceniających impulsywność (motoryczną, uwagową i planistyczną) wykazywali większą podatność na patologiczne wzory handlu. Impulsywność jako cecha osobowości, może prowadzić do podejmowania szybkich i nieprzemyślanych decyzji handlowych, szczególnie w sytuacjach wysokiej zmienności rynku. Osoby te częściej angażują

się w ryzykowne transakcje, co zwiększa prawdopodobieństwo strat finansowych i napędza cykl „gonienia strat”. Wyniki badania wskazują, że inwestorzy, którzy śledzą wyceny kryptowalut co godzinę lub częściej oraz angażują się w day-trading, mieli znacznie wyższe wyniki na skali patologicznego handlu. Częste monitorowanie cen może prowadzić do nadmiernego zaangażowania emocjonalnego oraz presji na podejmowanie szybkich decyzji, co zwiększa ryzyko kompulsywnego handlu. Badacze zauważyli, że takie osoby często doświadczają silnego, iluzorycznego poczucia kontroli nad rynkiem, co zazwyczaj prowadzi do nadmiernego podejmowania ryzyka.

Susanto i wsp. (2023) analizowali związek cech psychologicznych i zdrowia psychicznego i odczuwania FOMO związanego z inwestowaniem w grupie osób, które inwestowały w kryptowaluty w Indonezji. Do badania FoMO użyto FoMO Crypto Scale, impulsywność badano za pomocą skali impulsywności BIS-11, a depresję, lęk i stres badano testem DASS-21. Badanie wykazało, że 88,4% uczestników doświadczyło syndromu FoMO, 90,3% wykazywało impulsywność. Wykazano istotny związek między FoMO a impulsywnością ($r = 0.228$; $p = 0.001$), FoMO a stresem ($r = 0.289$; $p < 0.001$), FoMO a lękiem ($r = 0.143$; $p = 0.040$), FoMO a depresją ($r = 0.218$; $p < 0.001$), impulsywnością a stresem ($r = 0.303$; $p < 0.001$), impulsywnością a lękiem ($r = 0.352$; $p < 0.001$) oraz impulsywnością a depresją ($r = 0.360$; $p < 0.001$). Warto jednak zaznaczyć, że kwestionariusz FoMO miał raczej niskie wartości rzetelności Cronbacha (Alfa Cronbach=0.504) a test trafności osiągnął wynik KMO=0.599, przy wspólnotowości każdego z pytań przekraczającej wartość 0,500.

Również badanie Kim i współ. (2020) wykazało, że inwestowanie w kryptowaluty może wywierać istotny wpływ na stan psychiczny inwestorów. W porównaniu do inwestorów tradycyjnych rynków giełdowych inwestorzy Bitcoin uzyskali wyższe wyniki w zakresie poszukiwania nowości i ryzyka (z ang. *novelty seeking*) i niższe wyniki w zakresie skłonności do współpracy (z ang. *cooperativeness*). Z kolei wyższy poziom FoMO występował zarówno u inwestorów w Bitcoin, jak i inwestorów giełdowych w porównaniu z osobami nieinwestującymi. Inwestorzy Bitcoin wykazywali większe skłonności do ryzyka i impulsywności, tożsame z tendencjami hazardowymi. Wyniki uzyskane w Kwestionariuszu Zaburzeń Nastroju (MDQ), mierzącym m.in. impulsywność i niestabilność emocjonalną, były wyższe u inwestorów Bitcoin w porównaniu do osób nieinwestujących, co może wskazywać na większą skłonność tej grupy do podejmowania zachowań impulsywnych w odpowiedzi na zmiany w otoczeniu. Profil impulsywności inwestorów Bitcoin był podobny do profilu osób

z tendencjami hazardowymi. Wyniki w skali K-CPGI (Koreańska wersja Kanadyjskiego Wskaźnika Problemów Hazardowych) były również wyraźnie wyższe w tej grupie, co podkreśla tendencję do podejmowania impulsywnych i ryzykownych decyzji finansowych w tej grupie. Inwestorzy Bitcoina częściej angażowali się w krótkoterminowe strategie inwestycyjne, co prowadziło do większych strat finansowych i szkód emocjonalnych, takich jak frustracja, lecz również przyczyniało się do skłonności do kompulsywnego inwestowania. Zachowania te odpowiadają objawom obserwowanym wśród osób z uzależnieniem od hazardu.

Konsekwencje intensywnego handlu kryptowalutami mogą obejmować nie tylko problemy zdrowia psychicznego, ale również konflikty interpersonalne i problemy zawodowe. Wpływ intensywnego handlu kryptowalutami na inne dziedziny życia, takie jak relacje społeczne czy praca, nie został jeszcze dokładnie zbadany. Jednak na podstawie analogii do innych form zachowań uzależnieniowych (np. hazardu) można przypuszczać, że takie konsekwencje mogą mieć miejsce również w tym przypadku (Johnson i wsp., 2023a).

5. PYTANIA I HIPOTEZY BADAWCZE

W naszym badaniu postawiliśmy następujące pytania i hipotezy badawcze:

P1. Czy używanie kryptowalut może wiązać się z ryzykiem uzależnienia behawioralnego (hazard problemowy/ hazard patologiczny)?

H1. Ryzyko problemowego używania kryptowalut ma związek z zaangażowaniem w gry hazardowe (m.in. zakłady sportowe, gry na automatach).

H2. Ryzyko problemowego używania kryptowalut ma związek z zaangażowaniem w działania na rynku finansowym obarczone wysokim ryzykiem (np. akcje, fundusze inwestycyjne, inne instrumenty finansowe).

H3. Ryzyko wystąpienia problemów hazardowych jest wyższe w grupie osób używających kryptowalut.

H4. Nasilenie objawów zaburzeń związanych z graniem hazardowym jest predyktorem wystąpienia objawów problemowego używania kryptowalut.

P2. Czy mechanizmy leżące u podłoża zaburzeń związanych z graniem hazardowym (hazard problemowy/ hazard patologiczny) są podobne w przypadku problemowego używania kryptowalut?

H5. Nasilenie częstotliwości transakcji na rynku kryptowalut wiąże się zarówno z natężeniem objawów problemowego używania kryptowalut.

H6. Czynniki takie jak stres, depresja, lęk i samotność są predyktorami zarówno zaburzeń związanych z graniem hazardowym, jak i problemowego używania kryptowalut.

H7. Mechanizmy leżące u podłoża zaburzeń związanych z graniem hazardowym (hazard problemowy/ hazard patologiczny) są analogiczne w przypadku problemowego używania kryptowalut.

P3. Jaki jest szczegółowy profil psychologiczny osób angażujących się w problemowe używanie kryptowalut?

P4. Jaki jest szczegółowy profil doświadczeń inwestycyjnych osób angażujących się w problemowe używanie kryptowalut?

6. METODOLOGIA BADANIA

6.1 Metodologia badań jakościowych

6.1.1 Procedura

W części jakościowej badania zostały zrealizowane zogniskowane wywiady grupowe (FGI) z użytkownikami kryptowalut ($n=48$). Zrealizowano łącznie 6 grup fokusowych, liczących po 8 uczestników. Uczestnicy byli rekrutowani w Warszawie, Krakowie, Łodzi, Poznaniu i Trójmieście. W wywiadach uczestniczyli użytkownicy kryptowalut w wieku od 18 do 50 lat, wśród nich było 12 kobiet. Kryterium włączenia do badania było używanie kryptowalut w ostatnich 24 miesiącach. Przedział wiekowy badanych został wybrany na podstawie wyników Ogólnopolskiego Badania Inwestorów 2021.

Rekrutacja do badania odbyła się w mediach społecznościowych oraz metodą kuli śniegowej, jednak nie przyniosła zakładanych rezultatów. Tą metodą udało się bowiem zrekrutować jedynie ośmiu uczestników badania. Ze względu na ograniczone możliwości rekrutacji, pozostałe 40 osób zostało zrekrutowanych przy pomocy zewnętrznej firmy badawczej TargetPoint, specjalizującej się w badaniach jakościowych.

Narzędzie badania stanowił kwestionariusz dyspozycji do wywiadów fokusowych odnoszący się do trzech obszarów tematycznych:

- Społecznych i indywidualnych aspektów praktyki używania kryptowalut.
- Problemowego używania kryptowalut.
- Związków kryptowalut z graniem hazardowym.

Wszystkie wywiady zostały zarejestrowane w formie nagrań wideo i poddane dokładnej transkrypcji. Analiza materiału została przeprowadzona zgodnie z metodologią analizy tematycznej, w dwuetapowym procesie kodowania: identyfikacji kodów i wyodrębnienia kategorii tematycznych. W fazie wstępnej jeden z badaczy (MB) przeprowadził początkowe kodowanie materiału z dwóch grup fokusowych, tworząc propozycję matrycy kodowania. Następnie drugi badacz (MK) niezależnie zakodował ten sam materiał przy użyciu opracowanej matrycy. Po wspólnym omówieniu wyników i rozbieżności w kodowaniu, wprowadzono niezbędne modyfikacje w schemacie kodowania. W końcowej fazie obaj badacze (MB i MK)

wspólnie zakodowali materiał z pozostałych grup fokusowych, na bieżąco rozwiązując pojawiające się wątpliwości interpretacyjne. Cały proces analizy został przeprowadzony przy użyciu oprogramowania NVivo12.

6.1.2 Osoby badane

Wszystkie osoby biorące udział w badaniu spełniały kryteria wejścia do badania tzn. dokonali co najmniej jednej inwestycji w ostatnich 24 miesiącach przed badaniem.

W badaniu łącznie wzięło udział $n=48$ respondentów, z czego 25% stanowiły kobiety ($n=12$). Najmłodszy uczestnik badania miał 20 a najstarszy 50 lat. Średnia i mediana wieku uczestników wynosiła 35 lat.

Wszystkie osoby biorące udział w badaniu były aktywne zawodowo: 3 osoby prowadziły jednoosobową działalność gospodarczą, a pozostałe były pracownikami etatowymi (w pełnym lub niepełnym wymiarze czasu pracy). Ponadto, w badaniu uczestniczyły 3 osoby będące studentami szkół wyższych. Większość badanych miała wykształcenie wyższe ($n=35$), pozostałe wykształcenie średnie ($n=13$).

Czterech na pięciu uczestników badania pozostawało w związku formalnym lub partnerskim ($n=39$), a co piąty był singlem ($n=9$). Spośród wszystkich uczestników żyjących w związkach (formalnych lub nieformalnych) co drugą osobę można określić jako „dinks” (z ang. *dual income no kids*), co oznacza po polsku „podwójny dochód, brak dzieci” i określa małżeństwo lub związek bezdzietny, w którym oboje partnerów pracuje zawodowo.

Liczba transakcji dokonanych przez uczestników w ostatnich 24 miesiące przed badaniem wahała się od 1 transakcji do ponad 200, przy czym zdecydowana większość – trzech na czterech badanych - dokonała w tym okresie mniej niż 40 transakcji (tab.1).

Tab.1 Transakcje dokonywane w ostatnich 24 miesiącach

Liczba transakcji w ostatnich 24 miesiącach	Uczestnicy badan FGI	
	N	%
1-10 razy	20	42%
11-39 razy	16	33%
40-79 razy	5	10%
80 i więcej	7	15%
Suma	48	100%

Trzy na cztery osoby biorące udział w badaniu aktualnie posiadały środki zainwestowane w kryptowaluty (n=34). W perspektywie ostatnich 24 miesięcy dla co trzeciego badanego kryptowaluty stanowiły jedyną formę inwestycji (n=14). Oznacza to, że większość osób inwestowało także w inne aktywa niż kryptowaluty (n=34); były to m.in. lokaty i oprocentowane konta oszczędnościowe, obligacje, waluty obce, gra na giełdzie, fundusze inwestycyjne, kruszce, nieruchomości.

6.1.3. Narzędzia

Badania FGI były prowadzone zgodnie z arkuszem dyspozycji wywiadu, składającym się z trzech sekcji tematycznych: 1.) doświadczenia i praktyka inwestowania; 2.) problemowe inwestowanie w kryptowaluty; 3.) związek hazardem i innymi uzależnieniami behawioralnymi.

6.2 Metodologia badań ilościowych

6.2.1 Badanie pilotażowe

Badanie pilotażowe przeprowadzono na przełomie marca i kwietnia 2024 roku metodą wywiadów bezpośrednich (z ang. *face-to-face*) na próbie 10 osób. Średni czas realizacji ankiety pilotażowej wyniósł ok. 60 minut.

Rekrutacja respondentów. Rekrutację do pilotażu przeprowadzono na forum dla inwestorów, do którego dostęp jest możliwy po wykupieniu rocznej subskrypcji. W ten sposób udało się dotrzeć do osób zainteresowanych tematyką inwestowania. Kolejną metodą rekrutacji osób do pilotażu była metoda kuli śnieżkowej. Ankiety pilotażowe przeprowadzono także z pacjentami całodobowego oddziału terapii uzależnienia.

Respondenci, przed przystąpieniem do ankiety zostali poinformowani o celu i zakresie badania, przeciętnym czasie ankiety, jej przebiegu, a także o roli ankietera i oczekiwaniach względem uczestnika. Uzyskali także zapewnienie o dobrowolności i anonimowości swojego udziału oraz ochronie danych osobowych. Jednocześnie każdy respondent wyrażał świadomą zgodę na udział w ankiecie. Warunkiem udziału w badaniu pilotażowym było spełnienie warunków wejścia do próby zasadniczej, tj. inwestowanie w kryptowaluty w ostatnich 12 miesiącach przed badaniem pilotażowym. Połowa badanych musiała spełniać także warunek grania w gry

hazardowe w ostatnich 12 miesiącach. Podczas badania pilotażowego szczególną uwagę zwrócono na formę językową pytań w adaptowanych skalach postaw wobec kryptowalut. Wynikiem badania pilotażowego jest wprowadzenie kilkudziesięciu zmian zarówno w warstwie stylistycznej, językowej, ale też w układzie skali i pytań. Wnioski z wywiadów pilotażowych zostały zaimplementowane do ostatecznej wersji narzędzia badawczego.

Respondenci. W badaniu wzięło udział 8 mężczyzn i 2 kobiety. Najmłodszy uczestnik badania pilotażowego miał 20 lat, najstarszy 46 lat. Średnia wieku uczestników wyniosła 34 lata. Uczestnicy mieli wykształcenie podstawowe (1 osoba), średnie (3 osoby), wyższe (7 osób). Z trzema uczestnikami przeprowadzono wywiady *online*, z pozostałymi wywiady bezpośrednie. Wszyscy uczestnicy używali lub inwestowali w kryptowaluty w ostatnich 12 miesiącach przed badaniem, a połowa grała w ostatnich 12 miesiącach w gry hazardowe.

Sprawdzanie wersji online ankiety. Po przygotowaniu wersji elektronicznej ankiety dokonano ponownej weryfikacji pytań, reguł przejść i zastosowanych filtrów. Uwagi do skryptu dotyczyły najczęściej formatowania pytań i ich właściwej ekspozycji, a także dodania fraz wprowadzających do pytań. Osobnego sprawdzenia wymagała także część adaptacyjna ankiety, w której respondenci odpowiadali na wybrane pytania kwestionariusza do badania zasadniczego tj. na pytania o wiek, płeć, wykształcenie, województwo zamieszkania, klasę wielkości zamieszkania, inwestowanie w kryptowaluty w ostatnich 12 miesiącach, pytanie o to, od jak dawna inwestują w kryptowaluty, pytania o postawy wobec kryptowalut, zachowania ryzykowne związane z inwestowaniem w kryptowaluty oraz pytania metryczkowe. Wykonawca uwzględnił wszystkie uwagi do skryptu. Po zakończonych testach elektronicznej wersji ankiety sprawdzono także poprawność zapisu danych wynikowych w bazie danych, poprawność kodowania zmiennych oraz działanie reguł przejść i filtrów w elektronicznym skrypcie.

6.2.2 Badanie właściwe

6.2.2.1 Procedura

Badanie zostało przeprowadzone metodą CAWI na panelu OPINIE.PL. W pierwszej kolejności zrealizowano próbę N=350 (N=250 z zasadniczej części badania oraz N=100 z części adaptacyjnej), a uzyskane wyniki poddano weryfikacji. Po akceptacji zarówno sposobu realizacji badania oraz zapisu danych, przeprowadzono kolejne wywiady do uzyskania próby N=700 (N=500 z zasadniczej części badania oraz N=200 z próby adaptacyjnej). Badanie realizowano do wyczerpania próby i uzyskania łącznie N=1200 (N=1000 z części badania właściwego oraz N=200 z części adaptacyjnej).

Dobór respondentów i procedura ważenia danych

Zaproszenie do badania przyjęło N=7453 uczestników panelu internetowego OPINIE.PL z puli N=13076 wysłanych zaproszeń. Baza ta została następnie przeważona do struktury populacji Polaków w wieku 18-50 lat. Odsetek osób, który odpowiedział twierdząco na pytanie „Czy inwestował/inwestowała Pan/Pani w kryptowaluty bądź dokonywał/dokonywała transakcji kupując lub sprzedając kryptowaluty w ciągu ostatnich 24 miesięcy?” wyniósł w tej grupie 23,4%.

W kolejnym kroku, przyjmując za punkt wyjścia zbiór danych przeważony zgodnie z powyższym opisem, wyłoniono osoby spełniające finalne kryteria rekrutacyjne, tj. osoby, które wyraziły świadomą zgodę na udział w badaniu oraz które odpowiedziały twierdząco na pytanie “Czy inwestował[a] Pan[i] w kryptowaluty bądź dokonywał[a] transakcji kupując lub sprzedając kryptowaluty w ciągu ostatnich 24 miesięcy”. Grupa ta odpowiadała populacji 15,8% mieszkańców Polski w wieku 18-50 lat. Na podstawie cech demograficznych tej grupy, stworzono system wag do badania właściwego (n=1000) (tab. 2).

Tab.2 Struktura doboru próby i ważenia danych

	WYSYLKA		PUŁA WSTĘPNA				SPEŁNIAJĄCY FINALNE KRYTERIA				BADANIE WŁAŚCIWE			
	Nie wa żon a	%	Nie wa żon a	%	Wa żon a	%	Nie wa żon a	%	Wa żon a	%	Nie wa żon a	%	Wa żon a	%
Ogółem	13076	100%	7453	100%	7453	100%	1131	100%	1179	100%	1000	100%	1000	100%
Kobieta, 18-29	3043	23%	1652	22%	1076	14%	225	20%	114	10%	194	19%	98	10%
Kobieta, 30-39	3663	28%	2102	28%	1295	17%	243	21%	115	10%	215	22%	98	10%
Kobieta, 40-50	2719	21%	1546	21%	1347	18%	132	12%	91	8%	122	12%	78	8%
Mężczyzna, 18-29	915	7%	450	6%	1099	15%	152	13%	349	30%	137	14%	293	29%
Mężczyzna, 30-39	1343	10%	800	11%	1299	17%	209	18%	284	24%	180	18%	240	24%
Mężczyzna, 40-50	1393	11%	903	12%	1336	18%	170	15%	226	19%	152	15%	193	19%
Niższe	1328	10%	672	9%	2228	30%	64	6%	212	18%	59	6%	178	18%
Średnie	5503	42%	2964	40%	2786	37%	423	37%	497	42%	372	37%	419	42%
Wyższe	6245	48%	3817	51%	2439	33%	644	57%	470	40%	569	57%	403	40%
Wieś	3611	28%	1957	26%	3062	41%	197	17%	387	33%	174	17%	325	32%
Miasto do 20 tys.	1573	12%	881	12%	951	13%	111	10%	147	12%	107	11%	124	12%
20-100 tys.	3072	23%	1618	22%	1400	19%	245	22%	238	20%	223	22%	203	20%
100-500 tys.	2719	21%	1664	22%	1174	16%	297	26%	212	18%	257	26%	182	18%
Powyżej 500 tys.	2101	16%	1333	18%	866	12%	281	25%	194	16%	239	24%	167	17%
Dolnośląskie	973	7%	580	8%	563	8%	96	8%	100	9%	87	9%	85	9%
Kujawsko-pomorskie	647	5%	355	5%	398	5%	44	4%	47	4%	42	4%	39	4%
Lubelskie	749	6%	441	6%	414	6%	55	5%	54	5%	48	5%	46	5%
Lubuskie	290	2%	147	2%	192	3%	14	1%	22	2%	12	1%	19	2%
Łódzkie	856	7%	471	6%	457	6%	76	7%	76	6%	68	7%	65	6%
Małopolskie	1252	10%	720	10%	685	9%	113	10%	110	9%	93	9%	94	9%
Mazowieckie	2026	15%	1187	16%	1069	14%	214	19%	201	17%	186	19%	169	17%
Opolskie	299	2%	162	2%	184	2%	25	2%	30	3%	23	2%	25	2%
Podkarpackie	727	6%	413	6%	429	6%	56	5%	66	6%	55	6%	57	6%
Podlaskie	377	3%	221	3%	229	3%	31	3%	38	3%	26	3%	32	3%
Pomorskie	749	6%	432	6%	457	6%	64	6%	85	7%	57	6%	71	7%
Śląskie	1541	12%	879	12%	841	11%	131	12%	121	10%	118	12%	104	10%
Świętokrzyskie	422	3%	221	3%	236	3%	36	3%	44	4%	30	3%	37	4%
Warmińsko-mazurskie	461	4%	262	4%	273	4%	28	2%	32	3%	25	3%	27	3%
Wielkopolskie	1236	9%	687	9%	700	9%	105	9%	102	9%	95	10%	88	9%
Zachodniopomorskie	471	4%	275	4%	325	4%	43	4%	52	4%	35	4%	44	4%

Procedury kontrolne

W celu zagwarantowania jakości wywiadów w przygotowanym skrypcie zostały zastosowane dodatkowe zabezpieczenia kontroli jakości tj. pytanie kontrolne w trakcie wypełniania ankiety oraz kontrola polegająca na wyrzucaniu ankiet osób, które zbyt szybko przeszły przez ankietę. Po zebraniu kilkudziesięciu ankiet sprawdzano średnią wartość czasową poświęconą przez każdego panelistę w tym badaniu na wypełnienie jednego ekranu. Wszystkie ankiety, dla których średnia czasu przejścia na ekran wynosiła poniżej 9 sekund, zostały usunięte.

6.2.2.2 Osoby badane

W badaniu właściwym wzięło udział N=1000 inwestorów w kryptowaluty. 27% stanowiły kobiety, a mężczyźni 73%. Najwięcej - 39% respondentów było w wieku 18-29 lat, 34% w wieku 30-39 lat i 27% w wieku 40-50 lat. Wykształcenie niższe posiadało 18% badanych, wykształcenie średnie - 42% badanych, a wykształcenie wyższe - 40% badanych (tab. 3).

Tab.3 Próba badania właściwego

	N	%
Kobieta	274	27.4
Mężczyzna	726	72.6
18-29	391	39.1
30-39	338	33.8
40-50	271	27.1
Wykształcenie niższe	178	17.8
Wykształcenie średnie	419	41.9
Wykształcenie wyższe	403	40.3

Większość badanych (65%) rozpoczęła inwestowanie w kryptowaluty w okresie od roku do pięciu lat przed badaniem, a co czwarta (24%) osoba zaangażowała się w inwestowanie w ciągu ostatniego roku. Najdłużej inwestujący (10 lat i więcej) stanowili jedynie ok 3% badanych (tab.4).

Tab.4 Okres inwestowania w kryptowaluty

	N	%
Poniżej 1 roku	232	23.8
1-5 lat	640	65.8
6-9 lat	76	7.8
10 lat i więcej	25	2.6
Suma*	973	100

*N=27 badanych nie wskazało odpowiedzi

6.2.2.3 Narzędzia

Narzędzie badania składało się łącznie trzech części: 1.) eksploracyjnej, 2.) psychometrycznej, 3.) metryczkowej. W części eksploracyjnej znalazło się $n=29$ pytań dotyczących doświadczeń inwestycyjnych, doświadczeń hazardowych oraz percepcji ryzyka inwestowania w kryptowaluty i grania hazardowego. Z kolei w części psychometrycznej znalazły się następujące narzędzia:

- W celu pomiaru problemowego używania kryptowalut wykorzystano narzędzie PGSI zaadaptowane do kryptowalut (patrz: adaptacja). Własności psychometryczne PGSI zaadaptowanego do kryptowalut były w badaniu właściwym bardzo dobre (Alfa Cronbacha = 0,936).
- W celu pomiaru natężenia symptomów zaburzenia grania w gry hazardowe wykorzystano PGSI (odniesienie). Wartości psychometryczne narzędzia PGSI w badaniu właściwym były zadowalające (Alfa Cronbacha = 0,948).
- W celu pomiaru natężenia symptomów odczuwanego stresu, depresji i lęku wykorzystano narzędzie DASS-21 (Lovibond i Lovibond, 1995). Narzędzie składa się z 21 itemów w podziale: siedem itemów na każdy wymiar. Osoby badane ustosunkowują się do każdego itemu na skali 4 stopniowej (0 - Nie odnosiło się to do mnie w ogóle; 1 - Odnosiło się to do mnie w pewnym stopniu lub przez pewien czas; 2 - Odnosiło się to do mnie w dużym stopniu lub przez długi czas; 3 - Odnosiło się to do mnie w bardzo dużym stopniu lub przez większość czasu). Wartości psychometryczne narzędzia w badaniu właściwym były bardzo dobre (Alfa Cronbacha dla skali depresji = 0,945; dla skali lęku = 0,896; dla skali stresu = 0,90).
- W celu pomiaru samotności zastosowano skalę Revised UCLA Loneliness Scale (R-UCLA) (Kwiatkowska, Rogoza i Kwiatkowska, 2018). Skala składa się z 20 itemów, do których osoby badane ustosunkowują się na 4-stopniowej skali (od 1 – nigdy, do 4 – zawsze). Skala składa się z trzech podskal i z wyniku ogólnego. Wartości psychometryczne narzędzia w badaniu właściwym były bardzo dobre (Alfa Cronbacha = 0,91).

- W celu pomiaru impulsywności zastosowano narzędzie BIS-11 (Barratt, 1994), które składa się z 30 itemów, do których osoby badane ustosunkowują się na skali od 1 (nigdy / prawie nigdy) do 4 (zawsze / prawie zawsze). Skala posiada 3 podskale ale wynik może być także liczony jako ogólny. Wartości psychometryczne narzędzia w badaniu właściwym były dobre (Alfa Cronbacha = 0,81).

6.2.3 Adaptacja

6.2.3.1 Procedura

Badanie zostało przeprowadzone metodą CAWI na panelu internetowym OPINIE.PL. Dobór do próby badania adaptacyjnego odbywał się zgodnie z procedurą doboru do badania właściwego, poszerzoną o pytanie o zaangażowanie w gry hazardowe ("Czy grał[a] Pan[i]] w gry hazardowe (np. loterie i Lotto, zakłady bukmacherskie, automaty, ruletka, poker, itp.) w ciągu ostatnich 12 miesięcy?). Innymi słowy, do badania adaptacyjnego zostały zakwalifikowane jedynie osoby, które inwestują w kryptowaluty i grają w gry hazardowe.

6.2.3.2 Osoby badane

Na próbę badawczą składały się dwie niezależne próby inwestorów w kryptowaluty. Badanie adaptacyjne zostało przeprowadzone na próbie 200 osób (N = 200). Próba adaptacyjna była zrównoważona pod względem płci (51,5% stanowiły kobiety, 49,5% stanowili mężczyźni). Osoby badane były w wieku od 18 do 50 lat (M = 35,58; SD = 8,39). W ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie wszystkie osoby badane (N = 200) inwestowały w kryptowaluty i uprawiały hazard. Osoby badane posiadały zróżnicowane wykształcenie – 14% posiadało wykształcenie niższe, 37% - wykształcenie średnie i 49% - wykształcenie wyższe (tab. 5).

Struktura wielkości miejscowości zamieszkania osób badanych była zróżnicowana, przy czym 25% osób badanych zadeklarowało zamieszkanie na wsi (tab.6).

Tab.5 Struktura wykształcenia – badanie adaptacyjne

	N	%
Podstawowe lub gimnazjalne	14	7.0
Zasadnicze zawodowe	23	11.5
Średnie	70	35.0
Wyższe	93	46.5
Suma	200	100

Tab.6 Struktura wielkości miejsca zamieszkania – badanie adaptacyjne

	N	%
Wieś	51	25.5
Miasto do 20 tys. mieszkańców	24	12.0
20 – 99 tys. mieszkańców	48	24.0
100 – 199 tys. mieszkańców	25	12.5
200 – 500 tys. mieszkańców	18	9.0
Powyżej 500 tys. mieszkańców	34	17.0
Suma	200	100

6.2.3.3 Narzędzia

W ramach prac projektowych dokonano adaptacji narzędzia PGSI do inwestowania w kryptowaluty. Adaptacja polegała na zamianie określenia „hazard” na „kryptowaluty” (wraz z zamianą określeń związanych z używaniem, np. „granie w gry hazardowe”) (tab.7). W skali oryginalnej PGSI osoby badane udzielają odpowiedzi na 9 pytań na skali 4-stopniowej (od 0 – nigdy, przez 1 – czasem, 2 – w większości przypadków, po 3 – prawie w każdym przypadku).

Tab.7 Składowe oryginalnego narzędzia PGSI oraz narzędzia będącego adaptacją PGSI do problemowego inwestowania w kryptowaluty

PGSI	PGSI kryptowaluty
1. Stawiając, ryzykował[a] pan[i] więcej, niż mogła/mógł pan[i] sobie na to w rzeczywistości pozwolić?	Inwestując w kryptowaluty, ryzykował[a] pan[i] więcej, niż mogła/mógł pan[i] sobie na to w rzeczywistości pozwolić?
2. Musiał[a] pan[i] stawiać wyższe sumy pieniędzy, żeby uzyskać taki sam poziom ekscytacji?	Musiał[a] pan[i] inwestować wyższe sumy pieniędzy, żeby uzyskać taki sam poziom ekscytacji?
3. Wracał[a] pan[i] innego dnia, aby spróbować się odegrać?	Wracał[a] pan[i] innego dnia, aby spróbować się odegrać?
4. Pożyczał[a] pan[i] pieniądze lub sprzedawał[a] coś, aby zdobyć pieniądze na granie w gry hazardowe?	Pożyczał[a] pan[i] pieniądze lub sprzedawał[a] coś, aby zdobyć pieniądze na inwestowanie w kryptowaluty?
5. Czuł[a] pan[i], że granie może być pan[i]a] problemem?	Czuł[a] pan[i], że inwestowanie w kryptowaluty może być pan[i]a] problemem?
6. Czuł[a] pan[i], że granie w gry hazardowe spowodowało u pan[i]a] problemy ze zdrowiem, w tym stres i lęk?	Czuł[a] pan[i], że inwestowanie w kryptowaluty spowodowało u pan[i]a] problemy ze zdrowiem, w tym stres i lęk?
7. Ktokolwiek krytykował pan[i]a] udział w grach hazardowych lub mówił pan[i]u, że ma pan[i] problem z graniem bez względu na to, czy uważa pan[i], że miał rację czy nie?	Ktokolwiek krytykował pan[i]a] inwestowanie w kryptowaluty lub mówił pan[i]u, że ma pan[i] problem z inwestowaniem w kryptowaluty bez względu na to, czy uważa pan[i], że miał rację czy nie?
8. Czuł[a] pan[i], że granie w gry hazardowe spowodowało problemy finansowe pan[i]a] lub osób, z którymi pan[i] mieszka?	Czuł[a] pan[i], że inwestowanie w kryptowaluty spowodowało problemy finansowe pan[i]a] lub osób, z którymi pan[i] mieszka?
9. Miał[a] pan[i] kiedyś poczucie winy z powodu sposobu, w jaki gra lub z powodu tego, co dzieje się, gdy pan[i] gra?	Miał[a] pan[i] kiedyś poczucie winy z powodu sposobu, w jaki pan[i] inwestuje lub z powodu tego, co dzieje się, gdy pan[i] inwestuje?

6.2.4 Kwestie etyczne

Badanie – zarówno w części jakościowej, jak i ilościowej – uzyskało pozytywną opinię Komisji Bioetycznej Instytutu Psychiatrii i Neurologii, wyrażoną w następujących uchwałach:

- a.) Uchwała nr 21/2023 z dn. 06.09.2023 (część jakościowa badania)
- b.) Uchwała nr 12/2024 z dn. 10.04.2024 (część ilościowa badania).

7. WYNIKI BADANIA JAKOŚCIOWEGO

Choć rynek kryptowalut oferuje szereg możliwości inwestycyjnych, może stać się również źródłem poważnych problemów psychologicznych i finansowych. Szczególnie niepokojący jest fakt, że mechanizmy rządzące tym rynkiem - całodobowa dostępność, wysoka zmienność kursów oraz silne emocje towarzyszące handlowi - mogą sprzyjać rozwojowi zachowań noszących znamiona uzależnienia. Poniższe wyniki analizy materiałów z wywiadów grupowych FGI przedstawiają główne aspekty problemowego inwestowania w kryptowaluty identyfikując kluczowe czynniki ryzyka, charakterystyczne objawy, a także grupy szczególnie narażone na rozwój tego typu zachowań problemowych, obserwowane z perspektywy badanych. Szczególną uwagę poświęcono również podobieństwom i różnicom między inwestowaniem w kryptowaluty a hazardem, co pozwala lepiej zrozumieć specyfikę tego zjawiska i jego potencjalne konsekwencje dla zdrowia psychicznego.

7.1 Powody i motywy inwestowania w kryptowaluty

Wśród licznych motywów skłaniających badanych do inwestowania w kryptowaluty, głównym powodem zainteresowania kryptowalutami były przesłanki finansowe – przede wszystkim chęć osiągnięcia zysków.

Akurat miałam tak, że najpierw mnie to po prostu zaciekało, gdzieś mi to błysnęło w internecie, jeszcze nie były te kryptowaluty takie popularne, stwierdziłam: Zobaczmy co to jest, może będzie to lepszy zysk niż na lokacie, tak wyjęłam pieniądze z lokaty, wrzuciłam w Bitcoina i wtedy to był 2018 r., kiedy był ten taki duży wzrost, szybki, mówię: Wow, ale super, rzeczywiście jest to dużo lepsze, ale jako, że byłam świeżakiem to jak po tym wzroście zaczęło spadać to się wycofałam akurat i wyszłam ze stratą. (MK3)

To ja powiem krótko i szybko. Ja po prostu chciałam szybko dużo zarobić i typowo polecałam, że to są spekulacje, ale też inwestuję w różne inne formy jak ETF-y, widziałam wtedy, nadal widzę, bo dalej mam część kryptowalut, które miałam, bo mam różne. Ale widziałam wtedy możliwość szybkiego zarobku i wtedy faktycznie mi to wychodziło, bo w pewnym momencie dużo

sprzedałam i było ok. Potem wiadomo ze względu zmiany na rynku, było gorzej, ale myślę, że to był ten główny czynnik. (KK4)

Pojawiło się też oczekiwanie wysokich zysków w kontekście zbliżającej się hossy, wynikające z założenia, że na rynku można zaobserwować pewną cykliczność związaną z cyklem wydobywania Bitcoina, który odbywa się co około 4 lata.

Bo wszyscy chyba liczymy na kilkuset procentowy skok jak będzie hossa, na nią czekamy wszyscy, przynajmniej ci, którzy mają ulokowane pieniądze w kryptowalutach. To nie są wartości kilkudziesięcioprocentowego wzrostu tylko kilkusetprocentowego, przynajmniej ja na to liczę, nie jestem dużym inwestorem, bo ja mam może góra z 7 tys. dolarów zainwestowane, troszeczkę w Bitcoina, troszeczkę w Ethera i liczę, że jak to podskoczy to będę miał znacznie więcej, nie śledzę gryząc paznokci, nie śledzę procentowych ruchów czy wahań na portfelu tylko czekam na ten skok. (DXM3)

Długoterminowi inwestorzy częściej traktują kryptowaluty jako formę dywersyfikacji portfela, alternatywę, zabezpieczenie kapitału.

Dla mnie, to jest też dodatkowy sposób oszczędzania, inny niż lokata czy konto oszczędnościowe, i z możliwym większym zyskiem. (MXM5)

Szukałam możliwości inwestycji, co prawda moje doświadczenie z kryptowalutami jest dosyć znikome, ja dopiero ze trzy zakupy zrobiłam i to takie tylko testowe, ale ogólnie szukałam możliwości i dalej szukam, ze względu na to, że na obecnie nie ma dużych możliwości zrobienia czegoś, żeby inwestycja nie traciła na wartości z biegiem czasu, jeżeli chodzi o takie klasyczne inwestowanie typu banki, no i zaczynamy się orientować w tym temacie. Bardziej to jest ciekawość, gdzieś tam pewnie bym chciała bardziej zainwestować, ale na razie moja wiedza jest zbyt mała. (AK6)

Niektórzy inwestorzy zwracali uwagę na pojawiające się w trakcie handlu emocje jako jedną z przyczyn zajmowania się handlem.

Kiedy wprowadzą ETF-a, potencjalnego, na Bitcoinie, więcej osób z Ameryki dowie się o nim, i może więcej osób będzie korzystać na co dzień, z kryptowalut, ponieważ to jest bardzo

wygodna forma trzymania środków pieniężnych, ale na razie uważam to stricte za inwestycję, i taką też zabawę trochę. (SXM2)

Tak, u mnie historia z kryptowalutami zaczęła się w 2020 roku, czyli czas pandemii, gdzie zrobiło się bardzo monotonnie, no i znajomy też mnie tutaj wkręcił w to, no i tak jakby podłapałem ten rynek, te inwestowanie i zacząłem inwestować, i w sumie tak to się zaczęło. A co mi jeszcze daje? Adrenalinę, więcej energii do życia, no i zysku, tak. No są zyski i straty, ale jak na razie są zyski. (WM6)

Dla niektórych inwestorów, ogromną rolę odgrywa idea niezależności od tradycyjnego systemu finansowego. Część badanych podkreślało stabilność zasad, takich jak cykliczny halving w przypadku Bitcoina. W miarę ewolucji podejścia, aspekt ideologiczny przekształca się w bardziej pragmatyczne spojrzenie na kryptowaluty jako inwestycję.

U mnie zaczęło się stricte ideologicznie, wątek niezależności od drukarek, które się grzeją na całym świecie. Z czasem jednak, jak teraz możemy zaobserwować, że nie jest tak do końca pięknie jak gdybyśmy marzyli, z czasem jest to bardziej nastawienie pod zysk, bo możemy zaobserwować jak powoli ten system finansowy się wkrada i chwyta beczelnie nasze Bitcoiny i kryptowaluty różnymi przepisami, i też tak naprawdę własnością, np. jeżeli chodzi o udziały większościowe w kopalniach Bitcoina. Tak, że teraz typowo zysk. (MM3)

(...) ale jednak mimo wszystko jakby jest ta niezależność, że jest to wyjęte troszeczkę spod prawa i obojętnie gdzie kto sobie nie powie w jakim kraju to jest nadal możliwość używania kryptowalut, a druga sprawa to zaufanie, mimo wszystko jest to większe zaufanie, no nie 100 procent, ale do czegokolwiek innego, ponieważ znamy zasady, które będą funkcjonować, przynajmniej na tę chwilę, oczywiście na obecną technologię przez kolejne 100 lat, niczego nie możemy być pewni, ale tu przynajmniej znamy zasady, których nikt nie może zmienić, cena może się zmienić, jakieś inne czynniki, ale zasady jakimi się kieruje Bitcoin zawsze będą takie same. (MXM3)

(...) i dla mnie to jest jakby raz kwestia inwestycji, jednego z na razie z najlepszych z najlepszych jakby assetów, jakby pod względem tak jakby takiego scarcity takiego jakby tego, tej powtarzalności, tak, a dwa to jest mocno sprawa ideologiczna, nie, znaczy bo to jest jakby

zarządzanie, uważam, że jakby zarządzanie pieniemi, jakby je w ogóle, jakby generalnie, nie, w ogóle polityka monetarna, jest mocno kontrowersyjna, jakby to co się tam dzieje, nie, tam od tych lat 70, to jest takie dosyć jakby mocno dewaluujące wartość pieniądza, no a to jest jeden z assetów Bitcoina, jakby nie wszystkie kryptowaluty, Bitcoin jakby akurat w tym przypadku jest jakby jednym z assetów, czy jedną z rzeczy, która ma dosyć dużą szansę na to, żeby się jakimś takim przynajmniej częściowym zamiennikiem stać, a przy obecnym jednym market camp-ie, on musi jakby zyskać niesamowicie, jeżeli dojdzie do pełnej adopcji, wie taki jakby stosunek ryzyka do zysków, jest wie niezwykle atrakcyjny, jakby stracić można wbrew pozorom niewiele, bo tylko 100%, a zyski są jakby wykładnicze. (MXM6)

Istotną rolę w używaniu kryptowalut odgrywają także uwarunkowania społeczne. Świadomość i akceptacja kryptowalut w społeczeństwie, wspierające trendy medialne oraz rekomendacje od znajomych czy rodzin mogą kształtować indywidualne postawy i decyzje związane z korzystaniem z cyfrowych aktywów.

- Używałem z tego względu, że po prostu była na to moda i wiedziałem, że ten instrument będzie rósł, ten moment był dla mnie idealny, żeby wejść, zarobić pieniądze, później niestety trochę przytrzymałem ten temat, więc aż tyle nie zarobiłem, a później nawet jakaś strata się pojawiła, ale w całym rozrachunku wiedziałem, że to jest coś nowego na czym można zarobić, więc dla mnie to była tylko czysta inwestycja i korzyści z tego wynikające.

- Kiedy pan zaczął swoją przygodę?

- 2018-2019 r.

- Skąd pan wiedział, że to będzie rosnąć, skąd ta pewność?

- Pewności nie było oczywiście, pewność była taka, że kiedy pojawia się coś nowego na rynku i robi się to modne to znaczy, że jest możliwość wzrostu, więc poszedłem w tym kierunku trochę za tłumem, oczywiście w dobrym momencie jeszcze przed wszystkimi, a później Elon Musk mi bardzo mocno pomógł w swoich tweet'ach swego czasu, więc trochę było na korzyść. (DM3)

Bardzo ważną rolę w podjęciu decyzji o rozpoczęciu handlu kryptowalutami, odgrywa wpływ znajomych i osób z najbliższego otoczenia, a także przekaz płynący z mediów społecznościowych.

Mnie kilka lat temu wciągnęli znajomi, przyjaciele, ale też zobaczyłam najpierw u nich, bo oni już dobrych parę lat temu w to weszli. I zobaczyłam u nich realne zyski, realne profity z tego. Znajomi, z polecenia. Oni byli inspiracją, też do tego, żeby w to zagłębić się. A dwa, nadwyżka jakaś pieniędzy, z którą na tamten moment, nie miałam innego pomysłu, co zrobić, więc uznałam, że to będzie dobry moment, żeby w to wejść, i w ogóle zacząć się tym interesować. (JXK5)

To u mnie wyglądało tak, że mąż mojej kuzynki jest traderem, tylko że on zajmował się Forexem, i w sumie, on mnie zaraził tym. Troszeczkę mi pokazał, jak to wygląda u niego. I po pewnym czasie, bo to było troszkę temu, zobaczyłem w internecie kryptowaluty, i zacząłem swoje. Później trochę poradziłem się tego kuzyna, i tak to się zaczęło. (OM5)

Ja dowiedziałam się w sumie z TikToka, i z social mediów, że ludzie tak zaczęli bardzo to reklamować, i że to rzeczywiście może przynieść jakieś zyski, więc zaczęłam się też przez to sama interesować tym. Jakoś tak, z rok temu. Na drugim roku studiów, jakoś tak przeglądałam TikToka, i coraz więcej tego było, coraz więcej. I tak pomyślałam: Czemu by nie spróbować? (JK5)

Jednym z motywów stojących za zainteresowaniem kryptowalutami, który występuje równolegle z innymi typami motywacji jest poszukiwanie nowości lub alternatyw i nowych rozwiązań.

U mnie kryptowaluty pojawiły się zaraz po tym jak pojawiła się moda na różnego rodzaju programy do zarabiania online. Nie wiem, czy pamiętacie, jakieś klikanie w reklamy i tym podobne historie. Kryptowaluty były zaraz po tym. Jak ktoś siedział w tym pierwszym, gdzie dużo materiału o rozwoju osobistym wchodziło do Internetu, pojawili się pierwsi guru można powiedzieć, tak dziś z perspektywy czasu. To kryptowaluty były drugim krokiem, gdzie te programy się skończyły, każdy jeden okazywał się piramidą finansową, przynajmniej większość z nich. I potem weszły kryptowaluty, one zdominowały branżę i zyskały popularność ze względu na to, że na początku była spora dynamika, zanim do końca nie było wiadomo co jest czym, to się bardzo spopularyzowało, ja też zaczynałem od Bitcoina, potem bardzo różnie i w okresie mojej aktywności bardziej spekulacyjnej, to transakcje codziennie jakieś wchodziły. (BM4)

Dlaczego wybrałem kryptowaluty? Dlatego, że tak naprawdę to było coś nowego na ogół to co jest nowe, generalnie jest sprzyja tym którzy są w tym na samym początku, czyli pierwsi adapterzy tak naprawdę zyskują najwięcej, pierwsi adapterzy tak naprawdę są pierwsi, jeżeli chodzi o doświadczenia, a często z doświadczeń rodzą się potem tak naprawdę guru, ludzie, którzy tak naprawdę najwięcej na tym zyskują, ale są też ludzie, którzy po prostu najwięcej na tym stracili. (Ł1M6)

Częstotliwość inwestowania i czas przeznaczany na inwestowanie

Uczestnicy zostali zapytani o częstotliwość z jaką dokonują transakcji na rynku kryptowalut. Odpowiedzi ukazały znaczne zróżnicowanie, które w dużej mierze koreluje z poziomem doświadczenia inwestycyjnego, zaawansowaniem na rynku kryptowalutowym, przyjętą strategią inwestycyjną (lub jej brakiem) oraz etapem cyklu Bitcoina, który wyznacza okresy hossy-bessy na rynku kryptowalutowym.

Warto zauważyć, że większa aktywność handlowa obserwowana jest u uczestników, którzy są na początku przygody z kryptowalutami, dopiero rozpoczynają swoją aktywność na rynku.

Ja z 5 lat temu, też tak podobnie działałem. Dosyć często kupowałem, co widziałem okazję. Co widziałem mały spadek nawet, to od razu chciałem to mieć albo jakaś nowa kryptowaluta wchodziła, czy tego typu. To wtedy dosyć często kupowałem. Nawet 3 razy w tygodniu. (...) Strategię zacząłem stosować, bardziej z głową. Kiedyś to było bardziej bezmyślne kupowanie, że wychodzi coś nowego, fajnego, i muszę to mieć. Teraz bardziej zagłębiałem się w to, czym to jest, skąd to pochodzi. (DM1)

W moim przypadku kiedyś, kiedy miałem troszeczkę więcej czasu, to było tak krótkoterminowo, day trade'owanie – a obecnie z racji braku czasu, bardziej na dłuższy, mniej czasu to pochłania. (MZM5)

Z biegiem czasu uczestnicy zaczynają kształtować bardziej wyrafinowane strategie inwestycyjne, przechodząc od krótkoterminowego handlu do podejścia długoterminowego lub "hodłowania". Wskazuje to na ewolucję podejścia inwestycyjnego wraz z nabywanym doświadczeniem, gdzie "staż" na rynku kryptowalut wpływa na wybieranie bardziej przemyślanych strategii. Warto również podkreślić, że niektórzy respondenci preferują

podejście długoterminowe, co odzwierciedla się w mniejszej, ale bardziej świadomie podejmowanej liczbie transakcji.

U mnie sytuacja tak wygląda, że w okresie pandemii i wcześniej częściej działałem na rynku, a teraz od dwóch lat, może więcej to jest stricte holding nawet bez dokupowania, bez uśrednienia, po prostu czekam teraz spokojnie, a robię co innego. (M1M3)

Ja kiedyś tradowałem często, ale ostatnimi czasy sobie to zmroziłem, bo są czasy do inwestowania, takiego długoterminowego, jakie są. Ja czekam na troszeczkę odbicie tego rynku, znaczy, troszeczkę już teraz to odbiło, ale zobaczymy, co się będzie działo. Na razie, takie shortowanie, u mnie nie sprawdziłoby się. (GM1)

Jeśli chodzi o częstotliwość właściwie w moim przypadku okres, kiedy zacząłem w ogóle inwestować to był rok 2017-2018 z różnymi przerwami, był taki okres na pewno gdzie kupowałem, można powiedzieć byłem takim traderem jednodniowym, gdzie ten trading był codziennie przez okres kilku miesięcy, później był dłuższy epizod, gdzie te transakcje odbywały się w dużo dłuższych okresach, mam na myśli co tydzień, co półtora, czy co 2 tygodnie, w tej chwili jest to raczej okres kilkudniowy lub kilkutygodniowy, więc z takiego day-tradingu przerzuciłem się na middle, teraz to jest od czasu do czasu tylko, że oczywiście cały czas inwestuję np. co 2 tygodnie czy co miesiąc jakieś kwoty niezależnie od kursu, to Bitcoin i Ethereum, czy takie większe alty. (SM3)

Zrozumienie, jak cykle rynkowe wpływają na zachowania inwestorów oraz na wyceny aktywów, staje się kluczowym elementem skutecznej strategii inwestycyjnej.

Jak wiemy nastąpiły w którymś momencie spadki, hossa się skończyła, więc od tamtego momentu nie za wiele handluje, gdyż zatrzymałem się w pewnym punkcie swojej hossy i jak jest dynamicznie to jest transakcja jedna - dwie dziennie. I to jest duża regularność. Od tego czasu nic nie robię ze swoim portfelem. Po prostu on sobie czeka na to aż pewne wskaźniki wrócą do takich poziomów satysfakcjonujących. Czyli teraz to jest odstawka a w sezonie to bardzo często. Codziennie. (PM4)

- *Ja czekam na troszeczkę odbicie tego rynku, znaczy, troszeczkę już teraz to odbiło, ale zobaczymy, co się będzie działo. Na razie, takie shortowanie, u mnie nie sprawdziłoby się. A panie G. co pan rozumie przez słowo „często”, bo powiedział pan, że często dokonywał transakcji?*

- *Kilka razy w tygodniu, ale bardziej 2 – 3 razy w tygodniu, czekając na to, co stanie się w weekend. Często w weekend to wszystko spadało. I takie generalnie shorty troszeczkę. Może nie codzienne, ale tygodniowe. Tak bym to powiedział. (GM1)*

Wnioski z analizy wskazują na kompleksowy charakter podejść uczestników, które ewoluują w zależności od doświadczenia, strategii inwestycyjnej oraz sytuacji rynkowej.

Czas

Kryptowaluty potrafią być silnie angażujące. Wielu użytkowników poświęca czas na codzienne śledzenie kursów kryptowalut, sprawdzanie tendencji wzrostowych i spadkowych oraz analizę rynku. W praktyce oznacza to częste sprawdzanie stanu portfela, analizę wykresów i obserwowanie zmian w wartości posiadanych aktywów.

Może nie to, że dużo czasu, ale wiele razy odświeżałem ten telefon. To znaczy, co najmniej kilka razy dziennie, wchodziłem, tak naprawdę, na portfel i sprawdzałem, jak to zmienia się. Sprawdzałem kilka razy dziennie, kurs. Mimo tego, że nie miało to jakiegoś specjalnego wpływu, a tylko i wyłącznie stres, i kwestia tego niepokoju. (GM1)

Od 2018 roku, jak tylko zacząłem inwestować w kryptowaluty, to wyglądało to tak, że cały czas na komputerze odpalone różne słupki, jak to rośnie i spada. I na początku był taki szal, że cały czas obserwowanie, obserwowanie. (RM1)

To u mnie to wygląda tak, że staram się codziennie, praktycznie, cały czas być w tym rynku. Dokonuję analiz praktycznie codziennie, robię zakupy spot Long-Term, spot, typowe zagrywki. Staram się też moim znajomym pokazywać, jak to robię. Daję im tak jakby sygnały, na Facebooku i na Telegramie. I tak to mniej więcej wygląda. Teraz prowadzę pozycję, ale to na Futures. Staram się, żeby to była moja główna praca, ale do tego wiem, że jeszcze długa droga, dużo czasu – ale myślę, że jestem na dobrej drodze, żeby kiedyś to się spełniło. (OM5)

Tak jak ja wcześniej mówiłem to ja cały dzień siedziałem, mój rekord to był 14 godzin przed kompem, to już była przesada i musiałem tydzień w ogóle wziąć odpoczynku, ale dużo siedziałem, dużo trade'owałem, teraz w zasadzie tyle co newsy słucham, czasami jakiś wykres z ciekawości obejrzę, ale to jest bardzo mało czasu, bardzo mało czasu teraz, nawet nie wiem jak to przeliczyć, na miesiąc może 5 godzin w tym momencie przez ostatnie pół roku. Tak jak mówiłem wcześniej, to też była moja praca, to był już pewnego rodzaju live style, bo cały czas musiałem być na bieżąco, bo cały dzień pewnego rodzaju analizy budowania projektów, tokenomia, a później też jakieś newsy, trzeba było być cały czas na bieżąco z informacjami. Teraz w obecnej sytuacji bardzo rzadko. (MXM3)

Poziom zaangażowania w kryptowaluty może się zmieniać w czasie. Osoby, które kiedyś poświęcały dużo czasu na analizę rynku, mogą teraz ograniczyć to do kilku godzin miesięcznie, zwłaszcza gdy inwestowanie nie stanowi już głównej części ich aktywności.

Dziennie, to potrafiłem z 10 razy sprawdzić sobie, czy to idzie w dół, czy w górę, jak wyglądają te tabelki wszystkie, i później coraz rzadziej. Teraz już wiem, że od dłuższego czasu, ten Bitcoin tak stał nisko. Teraz troszeczkę podbił. Teraz zobaczymy, jak to będzie przed świętami, jak to dalej pójdzie. (RM1)

Swego czasu byłem aktywniejszym użytkownikiem, to godzinka, dwie godziny dziennie, a z biegiem czasu później było 2 razy w tygodniu po dwie godziny, później raz w tygodniu, a później zaglądałem raz na 2 tygodnie i tak to umarło śmiercią naturalną. Ale myślę, że nie więcej niż 3 godziny w ciągu dnia, taki był limit. (DM3)

Inwestorzy starają się zrozumieć, jak działa technologia blockchain, jakie są różnice między różnymi kryptowalutami i jakie są perspektywy na przyszłość.

- Zawsze jest to obserwowanie rynku, patrzeć jak stoją kursy tych kryptowalut, których nie mam. Trudno powiedzieć, bo czasami kupuję kryptowalutę i sprzedaję ją w ciągu 2 – 3 dni, lub tego samego dnia. Zajmuje mi to pół – godzinę – 2 godziny. Czasami kupię, odłożę. Także ciężko powiedzieć jednoznacznie. (...) To nie oznacza tylko wykonywania samych zakupów. To jest śledzenie kursów, sprawdzanie wartości, ciągle próby orientowania się w tym rynku, odgadnięcia kierunku. To znacznie coś więcej niż tylko samo kliknięcie w klawisz. (SM2)

Zdecydowanie za dużo. Muszę przyznać, że w momencie jak był ten okres po 2018, gdzie zacząłem trade'ować codziennie to czasami to było 6-8 godzin dziennie i tak naprawdę myślę, że w momencie nawet jak ten trading jest dużo rzadziej w moim wykonaniu, jak robię to raz na tydzień czy półtora, tak plus minus, to też jest to kilka godzin w tygodniu na pewno na analizę, na czytanie wiadomości i po prostu śledzenie rynku, więc w momencie jak już zaczynam bardziej wracać do tematu i przerzucać z jednego projektu na drugi, czy po prostu kupować to na pewno jest to kilka godzin w tygodniu, gdzie gdzieś tam jest to poparte jakąś analizą, śledzeniem rynku. Jeszcze do tego bym dodał taki okres, gdzie dużo czasu na pewno spędzałem na wyszukiwaniu projektów, a to się liczyło z dodatkowymi trzema-czterema godzinami dziennie czasami wieczorem na po prostu robienie air dropów, więc ciężko określić, na pewno jak jest ten moment powrotu do rynku to tych godzin się zbiera sporo w tygodniu. (SM3)

Opinie i doświadczenia badanych sugerują dużą różnorodność podejść do inwestowania w kryptowaluty. Niektórzy angażują się w codzienny handel, kupując i sprzedając często, podczas gdy inni preferują długoterminowe strategie i minimalizują aktywność na rynku.

Ja kiedyś bardziej śledziłem, jeszcze na YouTube, i tak dalej, jakieś analizy. Obecnie nie mam żadnych kryptowalut, sprzedałem to co miałem. Też dużo straciłem na Lunie, jak padła nagle. Staram się śledzić, patrzeć, co dzieje się. Ostatnio są jakieś wzrosty, z tego co działo się, jak zaczęła się wojna. (AM2)

Nie. Ja z bardzo małym kapitałem gram na dźwigni. Raczej na spocie. I jak zaczynałem dopiero, to wtedy ta stresowałem się, bo bardzo dużo czasu poświęcałem na sprawdzanie wykresów. Teraz tym zupełnie nie zajmuję się, bo nie boję się w długim terminie o Bitcoina, bo wierzę w jego silne fundamenty, ale spędzam tak dużo czasu, ponieważ czytam na temat rynku kryptowalut oraz tak jak mówiłem, działałam na różnych sieciach i protokołach, żeby testować różne aplikacje, na blockchainie. (SXM2)

Tempo i sposób zaangażowania w kryptowaluty różnią się w zależności od osoby, jej doświadczenia oraz celów inwestycyjnych. Niektórzy badani podkreślają, że inwestowanie w kryptowaluty wymaga stałego śledzenia rynku i analizy. Dla innych, ilość poświęcanego czasu jest relatywnie niska, zwłaszcza jeśli inwestycje są traktowane jako długoterminowe.

Z czasem, wielu uczestników zmniejszało częstotliwość handlu, przechodząc od codziennych analiz do bardziej okazjonalnych interakcji z rynkiem.

Objawy i sygnały problemowego inwestowania

W miarę jak technologia i kryptowaluty stają się integralną częścią światowego systemu finansowego, wielu inwestorów staje przed wyzwaniami związanymi z ponoszeniem psychologicznych kosztów. Mogą one przybierać rozmaite formy i przejawiać się specyficznymi objawami i sygnałami wskazującymi na ryzyko problemowego używania kryptowalut. Podejmując to zagadnienie uczestnicy badania zostali zapytani o to jakie są dla nich charakterystyczne sygnały/objawy uzależnienia od kryptowalut oraz jak rozpoznawać symptomy, które sugerują potencjalne uzależnienie od tak dynamicznego rynku, jakim jest handel kryptowalutami. Poniżej wyszczególniono najważniejsze sygnały uzależnienia wskazane przez uczestników wywiadów fokusowych.

Obsesyjne myślenie o kryptowalutach

Osoba przejawiająca cechy problemowego używania kryptowalut lub uzależnienia od kryptowalut może stale myśleć o rynku kryptowalut, cenach, inwestycjach, nadmiernie kontrolować stan swoich środków i portfela inwestycyjnego. Bez względu na to, czy są to wzrosty, spadki cen czy nowe informacje rynkowe, osoba ta może być stale skoncentrowana na tym, co dzieje się z jej inwestycjami.

Myślę, że nawet ja jestem uzależniony od kryptowalut, bo lubię sobie, co jakiś czas, wejść i jednak zobaczyć, co nowego dzieje się, czy tam zainwestować. I widzę moich znajomych, którzy dopiero co wchodzią w kryptowaluty, jak bardzo ich to wciąga. Pierwsze 1 – 2 lata, jest takie całkowite skupienie, w tym kierunku. Ja już trochę dłużej w tym jestem, więc przestałem się tak tym wszystkim podniecać i ekscytować. I mam swoją też strategię. (DM1)

Moim zdaniem są uzależniające i to bardzo. (...) Konkretnie w moim przypadku to wygląda tak, że ja normalnie codziennie kilka razy dziennie sprawdzam kurs, żeby po prostu wiedzieć co się dzieje, natomiast jeśli zauważę, że są jakieś bardziej zdecydowane ruchy w którąkolwiek ze stron to częstotliwość sprawdzania tego kursu się naprawdę bardzo zwiększa i wiąże się to też z silnymi emocjami, jeśli kurs rośnie to dosłownie przebieram nóżkami z radości i się cieszę, tylko czekam jak bardzo urośnie, jak bardzo urośnie, czy może coś sprzedać czy jeszcze

począć, natomiast jeśli spada to w pewnym momencie pojawia się niepokój, czy będzie spadać, czy się zatrzyma, kiedy się zatrzyma, czy może jednak warto byłoby sprzedać, żeby stracić jak najmniej, czy może to jest chwilowy spadek i zaraz powróci. Co prawda rzeczywiście raczej tych operacji kupno-sprzedaż wykonuję stosunkowo niewiele, ale w głowie dzieje się naprawdę dużo. (MK3)

Intensywnie uczestniczący w rynku inwestor może mieć trudności z oderwaniem się od monitora komputera, smartfona lub innych urządzeń, na których śledzi aktualne informacje o kryptowalutach. Stała dostępność do internetu, działanie giełd 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu pozwala na ciągłe monitorowanie sytuacji na rynku.

Ja myślę, że samo wchodzenie codzienne na to, to już jest jakaś forma uzależnienia. To tak samo uzależnia, jak te Facebooki i Instagramy, wprowadzili jakieś filmiki. Jakiś czas temu scrollowałem to, i już na to nie wchodzę, na szczęście. Natomiast wydaje mi się, że te wykresy, to dalej, w taki sam sposób, ma nas to uzależniać, żebyśmy cały czas wchodzili i patrzyli na to, co dzieje się, i inwestowali te pieniądze. (AM2)

Jeśli jest dużo szybkich wzrostów to myślę, że czasem naprawdę bardzo często sprawdzam, niemal, że co chwila i jak już ten trend wydaje mi się, że się zatrzymuje i zaczyna odwracać to zwykle jednak część posiadanych aktywów sprzedaję. (MK3)

Ciągłe myśli o kryptowalutach mogą wpływać na codzienne funkcjonowanie. Obsesyjne myśli o kryptowalutach mogą także prowadzić do skrajnych stanów emocjonalnych, takich jak euforia w związku z szybkimi zyskami lub głęboki niepokój i stres w przypadku utraty wartości portfela. Ta obsesyjność może mieć negatywny wpływ na zdrowie psychiczne, społeczne i zawodowe osoby dotkniętej uzależnieniem od kryptowalut.

Ja oczywiście nie jestem fachowcem, natomiast pierwsze, co by na mnie zrobiło już takie negatywne jakieś wrażenie, to że podczas spotkania, ktoś ciągle opowiadałby o tym rynku, albo co chwilę patrzył na telefon, sprawdzał aplikację, sprawdzał wykres – i na przykład, po chwili takiego spojrzenia na ekran, widzę, że nagle ktoś denerwuje się, i już nie zajmuje się rozmową, ale skupia się na informacji, którą przeczytał, czyli tak trochę wybijanie już z rytmu. W momencie, kiedy te tematy, stają się priorytetowe. A jak zaczyna się komuś zwracać uwagę

„Dobra, odłóż ten telefon”, to zaczyna się jeszcze większa nerwowość. Dla mnie, to jest takie identyczne, jak alkoholizm i cokolwiek. Jak zaczyna się tej osobie zwracać uwagę, to nie dociera to, i w związku z tym atakuję tą osobę, która mu to przekazuje. To takie pierwsze, które na mnie zrobiłoby wrażenie negatywne, i od razu zaświeciłoby mi się światelko „Coś tutaj jest nie halo”.
(IK1)

Przysłuchuję się waszym wypowiedziom i zdaję sobie sprawę, że miałam do czynienia z bardzo młodocianym, nie wiem czy był w kryptowalutach, czy w coś innego, ale kojarzę przyjaciela mojego syna, 2 lata temu gdzie dzieciaczek miał raptem 14 lat, to chwalił się w szkole, że w jeden dzień zarobił inwestując 100 złotych mamy, nie wiem jak wszedł w posiadanie mamy portfela 700-800-1000 złotych. W coś grał, na tyle go to wciągnęło, że prawie by poległ w szkole na zajęciach, był nieprzytomny. Był znerwicowany, a jak teraz tak opowiadacie, B.M, to mam wrażenie, że dzieciak wciągnął się w jakieś giełdy, w jakieś granie, że utracił kolegów, utracił znajomych. Mama mówiła, że zarobił pieniądze, tygodniowo zarabiał 600-700 złotych. Nie wiem jak to robił, bo mama nie chciała powiedzieć, ale utracił dużo zdrowia. A jednocześnie kolegów i dobrą naukę w szkole. (AK4)

Inwestowanie ponad możliwości

Sygnałem problemowego używania kryptowalut jest także sytuacja, gdy osoba inwestuje więcej niż jest w stanie stracić, ignorując zdrowy rozsądek i łamiąc swoje własne, wcześniej założone strategie. Może to prowadzić do poważnych konsekwencji finansowych i życiowych.

Jak ktoś wszystkie pieniądze, które zarobi, to przeznacza na kryptowaluty, i wszystko wymienia na te kryptowaluty, i nie ma z czego żyć, potem pożycza od znajomych. Musi pożyczać, musi się zapożyczać. To jest według mnie, uzależnienie. (MXM5)

Ja absolutnie, mam taki nawet namacalny przykład. To jest mój przyjaciel, który właśnie, na kryptowalutach, generalnie stracił swoje mieszkanie, które sprzedał na górze, wszystko zainwestował, i teraz wynajmuje mieszkanie, i odbudowuje się, dosłownie od zera. I to było absolutnie uzależnienie, ale u niego się zaczęło od Forexa. (JXK5)

Stres i niepokój

Stres i niepokój są nieodłącznymi elementami dla wielu inwestorów, gdyż rynek finansowy charakteryzuje się niepewnością, zmiennością cen, a także presją podejmowania decyzji w bardzo zmiennym i dynamicznym środowisku.

(...) Ale nowi ludzie, którzy wchodzi w to, to bardzo przejmują się tym, że 5% spada. Nagle 10% urosło „Super, ale fajnie”, i w ogóle ekscytują się tym, gdzie my wiemy, że to jest normalne. To są skoki, które są non stop, cały czas. I my tak naprawdę, którzy już długo siedzimy w tym wszystkim, oczekujemy inne ruchy. (DM1)

Na początku, ja miałem problem, bo bardzo często patrzyłem na te wykresy, stresowałem się ceną moich kryptowalut. Aktualnie odciąłem się raczej od tych emocji, są one znacznie mniejsze. (SXM2)

Zostałem, bo wiedziałem, że jak to teraz już tak wzrosło, to dalej nie wzrośnie, za chwilę będzie spadek, i tak dalej. Ale zawsze jest takie, że „Mogłem więcej zainwestować”. Ale później, z kolei, jak zainwestowałem za dużo, był chwilowy spadek, z kolei w drugą stronę, że „A mogłbym tyle nie płacić”. Zawsze jest się mądrym po szkodzie albo po fakcie. Czuję się tak, jakbym coś stracił. I tak zyskałem pieniądze, a miałem takie poczucie, jakbym coś stracił.

I po prostu, zamiast się cieszyć z tego, że miałem jakikolwiek zysk, to byłem bardziej przygnębiony tym, że było tak mało. (AM2)

Niektórzy doświadczają stresu związanego z inwestowaniem w kryptowaluty, zwłaszcza na początku, gdy wchodząc w nowy obszar, obserwują ciągle zmiany w wartości swoich inwestycji. Niektórzy starają się ograniczyć to poprzez automatyzację procesów inwestycyjnych lub rzadsze sprawdzanie portfela.

Na przykład, w moim przypadku, to wyglądało tak, że ja często obserwowałem to, co miałem wpłacone, pomimo tego, że nic więcej nie wpłacałem, bo nie chciałem dalej ryzykować, a wynikało to ze stresu. Bałem się, wrzuciłem tam swoje jakieś po części oszczędności i bałem się, co się z nimi będzie działo. Tak jak wspomniałem, też byłem testerem, i u mnie okazało się, że po prostu, zbyt stresuję się, co działo się z tymi pieniędzmi, jak to się zmieniało. Z tego względu porzuciłem jednak temat kryptowalut, i inwestowania w to, ale spędzałem na samym obserwowaniu tylko, jak to się zmienia. Na tym spędzałem dużo czasu, bezsensownie, tak naprawdę, bo nie wpływało to w żaden sposób. (GM1)

W miarę zdobywania doświadczenia na rynku, inwestorzy często wprowadzają środki zabezpieczające, takie jak automatyzacja procesów handlowych, ustalanie limitów cenowych, czy korzystanie z aplikacji do śledzenia rynku. To może pomóc w zmniejszeniu stresu i ryzyka związanego z częstym monitorowaniem portfela. Wprowadzenie aplikacji mobilnych umożliwiło automatyzację pewnych procesów, co ułatwiło monitorowanie rynku bez konieczności ciągłego siedzenia przed komputerem.

Później już były jakieś aplikacje w telefonie, że można sobie ustawić, mniej więcej, do ilu może spaść, do ile ja podskoczę do góry, żeby już nie siedzieć cały czas, w telefonie, czy w kompie, i obserwować tego. To już było później bardzo automatycznie. (RM1)

Szczególnym sygnałem/objawem problemowego używania kryptowalut wpływającym na decyzje inwestycyjne jest zjawisko FOMO (*Fear Of Missing Out*), które dosłownie oznacza lęk przed opuszczeniem czegoś ważnego lub lęk przed nieuczestniczeniem w ważnych z punktu widzenia jednostki wydarzeniach. Problem ten dotyczy znacznej liczby polskich internautów – już 14% z nich charakteryzuje się wysokim poziomem FOMO, a kolejne 67% doświadcza go

w średnim nasileniu (Jupowicz-Ginalska i wsp. 2019). W świecie kryptowalut jest ono związane z przeżywaniem silnych emocji wynikających ze zmiennego charakteru rynku, gdzie inwestorzy obserwując gwałtowne wzrosty cen obawiają się przegapienia szansy na korzystny zwrot z inwestycji.

Dla mnie uzależnienie to nieodparta ochota dokonywania transakcji. Nieodparta potrzeba śledzenia wykresów. Nieodparta potrzeba śledzenia co się dzieje, bycia cały czas na fali, poczucia bycia cały czas doinformowanym. I żeby uniknąć, bo o tym też się głośno mówiło w środowisku jest takie zjawisko jak fomo, strach przed tym, że ominie mnie jakiś aktywny ruch. I myślę, że 90% środowisk zarówno traderskich takich nie profesjonalnych ale pół amatorskich czy środowiska kryptowalutowego no to z tym się mierzy. Bo można sobie podejść do kryptowalut jak do wszystkiego innego ze jest 50 na 50 tak jak kolega powiedział jest ryzyko, jest zabawa, ok ma to uzasadnienie, ludzie są uzależnieni od adrenaliny od tych emocji i traktują to jako kasyno, obstawię to źle lub dobrze. I ok można było w jakimś okresie na prawdę sporo zarobić podchodząc w ten sposób, ale to jest też ryzyko, że na przykład u ludzi, którzy na początku podchodzą zdroworozsądkowo, wciągają się coraz bardziej i ono narasta. I dlatego cały czas trzeba mieć z tyłu głowy by pamiętać o tym by odchodzić od tego monitora, mieć inne, dla mnie to jest kluczowe jak ktoś tym chce się zajmować na dłuższą metę, mieć inne hobby, to też podstawa. (BM4)

Zjawisko FOMO jest niezwykle powszechne wśród inwestorów w kryptowaluty i dodatkowo napędzane przez media społecznościowe, grupy dyskusyjne, grupy sygnałowe, fora internetowe poświęcone tematyce kryptowalut, które – szczególnie w okresach gwałtownych ruchów cen – stają się dla wielu niedoświadczonych inwestorów głównym źródłem informacji i ważnym czynnikiem w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych.

Zaniedbywanie obowiązków

Kolejnym sygnałem wskazującym na problemowe używanie kryptowalut zgłaszanym przez uczestników jest utrata zainteresowania codziennymi obowiązkami, pracy, nauką lub innymi ważnymi dziedzinami życia z powodu skoncentrowania się na kryptowalutach.

Jak dużo tradowałem to tak, zadałem sobie to pytanie (o uzależnienie) i odpowiedziałem sobie na nie, że raczej tak. Wtedy, kiedy coraz więcej czasu spędzałem przy komputerze, nie te 6-8

godzin, że zaczynałem od sesji porannej do popołudniowej i koniec tylko później jak wchodziło 12-14 godzin to już czułem, że to było uzależnienie, więc sprawdzając czy jestem naprawdę uzależniony dałem sobie, już teraz nie pamiętam, tydzień albo 2 tygodnie przerwy od grania. (MXM3)

Zawracam na to uwagę, że od początku naszej rozmowy za każdym razem stratę definiowaliśmy jako stratę swojego majątku. Polskie złote, kryptowaluty i tak dalej. Ale trzeba sobie uzmysłwić, że to ogromna strata czasu i w momencie kiedy to życie przestaje nas interesować i fokusujemy się na tych kryptowalutach okazuje się, że faktycznie jest to uzależnienie. I mam wśród swoich znajomych osoby, którzy się wydają być uzależnione, no i paradoksalnie to nie jest osoba, która tylko o tym mówi i tak dalej, ale on a się ukrywa, swoim zachowaniem. I ostatnio przy rozmowie z nim powiedział, że ze wspólnego konta które miał oszczędnościowe z małżonką, to wypłacił sporą sumę by doinwestować na giełdę kryptowalut. (PM4)

Uczestnicy zgłaszali też niemożność powstrzymania się od inwestycji, nawet jeśli osoba zdawała sobie sprawę z ich negatywnych konsekwencji dla swojego życia.

Myszę, że to pytanie należałoby skierować do osób, które są – może tak jak wspomniałem, pod kątem uzależnienia, coś na zasadzie kasyna – że mimo tego, że ciągle wtapiasz, to w to inwestujesz, i cały czas dokładasz. I to jest złe. (GM1)

Kiedy chodzi o trading, to jest bardziej jak hazard. Tak ja bym to nazwał. Jeżeli inwestuje się w kryptowaluty, i trzyma się je dłużej terminowo, lub nawet day-trading, jak robisz, to już jest zupełnie inna sprawa. A tutaj pojawiają się tacy ludzie, którzy bardziej skupiają się na tym, żeby zarobić tu i teraz, że tak powiem, bo jest okazja, i możliwości są. Teraz możemy wejść w rynek, w każdej chwili, kiedy chcemy. I możemy sortować też, i to w ogóle jest wypas. I są ludzie, którzy są bardziej uzależnieni od hazardu, i to właśnie ci ludzie, którzy wchodzi w trading, zazwyczaj się tak zachowują. I tak właśnie, że nie mają strategii. Nie mają takiego połączenia z pieniędzmi, jak ja. (DM1)

Problemy w relacjach

Uczestnicy jako jeden z negatywnych objawów występujących u osób uczestniczących w rynku kryptowalut, który może być symptomem problemowego używania kryptowalut (ale też szerzej

problemowego inwestowania w różne aktywa) wskazali na pojawienie się problemów w relacjach np. konflikty w rodzinie lub z bliskimi z powodu obsesyjnego zainteresowania kryptowalutami i inwestycji lub ukrywanie swoich inwestycji przed najbliższymi.

Mi się zdarzyło. Ja generalnie traktuję kryptowaluty jako kolejną możliwość, bo inwestuję w akcje, czy w fundusze, już od dawna, więc przerabiałem w swoim życiu różne etapy, euforii i frustracji, zniechęcenia i uzależnienia. I faktycznie, jest tak, że jak coś mi nie idzie, ale to można inwestować zarówno w kryptowaluty, jak i w akcje – to jak coś nie idzie po mojej myśli, to rodzi się frustracja, która niestety, czasami przekłada się na moje otoczenie. Od razu ktoś zauważa, że S. coś siedzi w głowie, i coś jest nie tak. Trochę przekłada się to na moją pracę zawodową. Nie mogę w pracy skupić się, nie mogę skoncentrować się. Różnie z tym bywa.
(SM2)

Byłam świadkiem takich dramatycznych wydarzeń, że moja przyjaciółka raz zainwestowała, trochę za moją poradą i to było w maju, jak był taki mocny spadek kryptowalut i ona zainwestowała w taką walutę Solana, i ja wtedy byłam w pracy i byłam na call'u z nią przez pół godziny i musiałam pocieszać, bo była strasznie, strasznie załamana tym jak strasznie dużo pieniędzy straciła. Także od tego czasu ja z nikim nie rozmawiam i nikomu nic nie polecam.
(KK4)

No tak, no właśnie chciałem powiedzieć, że ja tak z perspektywy tej mojej rodziny i dzieciaków, które tam hałasują i kręcą się, no był taki czas gdzie spędzałem mnóstwo czasu przed laptopem i tu właśnie kolega L. stwierdził, że bardzo trudno jest osobom, które mają rodziny dzieci edukować się odnośnie kryptowalut i inwestowania, bo po prostu fizycznie nie ma na to czasu, jest albo rozwożenie dzieci do szkół i przedszkoli, później ma się swoją pracę, a z kolei po pracy trzeba je rozwieźć na jakieś zajęcia sportowe, no bo tak wypadło, prawda, więc ja zawsze siadałem w wolnej chwili z laptopem, i śledziłem te rynki, no ale to no tak się kończyło, że po prostu żona była niezadowolona, bo ja byłem jakby poza, też w pewnym momencie stwierdziłem, no faktycznie to za dużo mi zabiera czasu, bo dzieciaki są małe i fajnie byłoby się z nimi pobawić, i też nie chciałem doprowadzić do takiego moment, że z takiej perspektywy długofalowej, ja siedzę i edukuję się, no fakt może zarabiam coś mniej lub bardziej, no ale one dorastają i tracę ten moment, że one już są duże i jakby straciłem ten moment kiedy mógłbym, no uczestniczyć w tym ich życiu i zabawie. (BM6)

(...) I mam w śród swoich znajomych osoby, który się wydają być uzależnione, no i paradoksalnie to nie jest osoba, która tylko o tym mówi i tak dalej, ale on a się ukrywa, swoim zachowaniem. I ostatnio przy rozmowie z nim powiedział, że ze wspólnego konta które miał oszczędnościowe z małżonką, to wypłacił sporą sumę by doinwestować na giełdę kryptowalut. Ja tu mam takie obserwacje. (PM4)

Kolejnym sygnałem, które może wskazywać na problemowe używanie kryptowalut jest zamykanie się w kręgu osób podobnie entuzjastycznie nastawionych do inwestowania w kryptowaluty.

Tak, zdominowało mi to czas, dokładnie, strasznie mi to zdominowało czas i stwierdziłem, że za dużo siedzę z tym laptopem. Dużo słucham youtuberów, no fakt, że oni mają zawsze, mieli dużo ciekawych rzeczy do powiedzenia i do przekazania, ale jakby bardziej zacząłem uczestniczyć w tym całym krypto-świecie i tym co się dzieje niż u siebie w życiu rodzinnym. (BM6)

Może nie uzależnienie, ale tworzą się grupy, które wręcz są zakochane w projektach, nie widzą żadnych wad tych projektów i nie przyjmują do wiadomości, że coś w tym projekcie się źle dzieje, tworzą taką sektę i można powiedzieć, że są w jakiś tam sposób uzależnieni od tego projektu, czy zakochani. (MM4)

7.2 Doświadczenia problemów związanych z inwestowaniem

Utrata kontroli

Uczestnicy badania zostali zapytani o to, czy kiedykolwiek odczuwali, że ich transakcje były problematyczne lub że tracili nad nimi kontrolę. Emocje, impulsywność, brak strategii, a także bardzo duże zaangażowanie w rynek kryptowalut są kluczowymi aspektami, które wpływają na ryzyko finansowe i mogą skutkować znacznymi stratami zarówno finansowymi, emocjonalnymi i zdrowotnymi.

Ja kilka razy miałem, bo kupiłem coś i potem następnego dnia się zastanawiałem, bo to było bez sensu i oczywiście straciłem. Bo coś przeczytałem, nie pomyślałem, zalogowałem się

na portal, kupilem. Oczywiście coś tam straciłem, resztę sprzedałem, najgorsza jest impulsywność, bo wtedy można zły ruch wykonać. (MM4)

Mnie wielokrotnie dotknęło, że coś kupilem czego żałowałem. Wszedłem w transakcje ulegając tym wszystkim rzeczom o których wspominałem wcześniej. Ja tu nie jestem żaden święty, no i te rzeczy zdarzają się, dlatego powiedziałem kwestia pilnowania się i zasad to podstawa, bo inaczej można stracić dużo. (BM4)

Jak chodzi o takie niebezpieczeństwo to ja pamiętam sam jak grałem bardzo licząc na nowe kryptowaluty, które wchodziły na giełdę i troszeczkę może się otarłem o jakieś uzależnienie, bo starałem sobie to tłumaczyć, ale jak wstawałem w nocy wchodziła nowa waluta i wchodziła na Binance, to już jak tych pobudek w ciągu nocy robiło się wiele, to już się robiło troszeczkę niebezpieczne. Bo to był mój sposób działania, tak na prawdę sposób na pieniądź, a duży pieniądź potrafi uzależnić. Ale w pewnym momencie zdałem sobie sprawę, pieniądze pieniędzmi, strategia strategią, ale trzeba troszeczkę zwolnić, bo zauważyłem, że to wstawanie w środku nocy tylko dlatego by zainwestować, ustawić sobie cel i zaraz wyjść po prostu zleceniem, to nie jest to na dłuższą metę. (JM4)

Najczęstszym błędem popełnianym przez inwestorów – szczególnie na początkowym etapie - jest brak konkretnego pomysłu na swoje inwestycje. Respondenci podkreślają, że kontrola nad limitem inwestycyjnym czy korzystanie z dźwigni finansowej wymaga świadomego podejścia, zrozumienia ryzyka oraz umiejętności akceptacji faktów rynkowych, nawet gdy są one niezgodne z początkowymi oczekiwaniami.

A dla mnie też to, jak na przykład, zwiększa się swój założony limit, czyli coś, co mam jakiś swój biznesplan i pod wpływem jakichś wydarzeń, emocji, i wiadomości, zwiększamy go. I tutaj nie mamy przecież nigdy gwarancji, że to będzie udana inwestycja. Myślę, że to przekraczanie tych granic, finansowej, czasu, bo poświęcamy więcej czasu też na to, choć zakładaliśmy inaczej, że to są chyba takie momenty, kiedy powinna zapalać się jakaś lampka. (JXK5)

To zależy, bo możesz i bez dźwigni, bo dźwignia jest zdradliwa. A podczas handlu jak siedzisz i chcesz coś w ten sam dzień, nie sam scalping, ale transakcje day tradingowe, to najbardziej złudne jest przesuwanie zlecenia zabezpieczającego i kiedy dany instrument idzie w dół a my

się ludzimy, że się odbije, odbija, odbije, nie możemy się pogodzić z tym, bo przecież zrobiliśmy naszą analizę a to aktywo idzie w dół idzie w dół. (BM4)

Odgrywanie się

Badanych inwestorów zapytano także w jaki sposób reagują na sytuację, w której ich inwestycja okazała się nietrafiona, co najczęściej pociągało za sobą stratę finansową i czy w odpowiedzi na taką sytuację zdarzało im się podejmować działania w kierunku zniwelowania strat, odgrywania się.

Z wypowiedzi badanych wynika, że podejmowane działania są w dużym stopniu uwarunkowane pojawiającymi się w trakcie inwestycji emocjami, ale przede wszystkim zależą od doświadczenia i wiedzy inwestorów. W przypadku niedoświadczonych inwestorów to często emocje wpływają na podejmowane działania, dlatego niejednokrotnie pojawia się potrzeba natychmiastowego odrobienia strat.

Tak jest, że jak człowiek straci, to od razu chce odzyskać. Jest pierwszy taki chyba taki odruch i pierwsza myśl, żeby odkuć się. (LM2)

Czasami tak, u traderów przede wszystkim, ktoś siedzi i goni cały czas za tym zyskiem albo goni, żeby nadrobić stratę, to jednak powiedziałbym, że jest trochę analogicznie jak do zwykłej giełdy, te za którymi gonimy nas zniewolą, a te, które już mamy dają nam tę wolność. (MM3)

Istotnym uczuciem pojawiającym się w trakcie inwestowania jest chciwość, która przy inwestowaniu może przybierać różne formy. Chciwość w rozumieniu pragnienia zysku często łączy się z pragnieniem odrobienia poniesionych strat. Może to prowadzić do przesadnej koncentracji na jednej kryptowalucie zamiast na dywersyfikacji aktywów. Może też powodować, że inwestorzy chcą zwiększyć potencjalne zyski kosztem bezpieczeństwa transakcji lub wcześniej ustalonej strategii działania. Chciwość i pragnienie odrobienia strat to psychologiczne aspekty, które mogą skutkować irracjonalnymi decyzjami inwestycyjnymi i prowadzić do potencjalnych strat finansowych. Wskazują również na trudność wielu inwestorów w akceptacji zysku i podejmowaniu racjonalnych decyzji opartych na strategii inwestycyjnej, a nie emocjach.

A ja sędzę, że na pewno chciwość może do tego prowadzić, ale tak samo chęć odrobienia strat. Straciło się trochę pieniędzy i mówi się „O kurde, ale spadło. Straciłem tyle pieniędzy, teraz odbiję, dołożę jeszcze i wejdę w to samo”, on jeszcze leci. Założmy, dla takiego przykładu. I sędzę, że to jest drugi przykład, jaki mógłby to oznaczać. (OM5)

U takich inwestorów może wystąpić myślenie życzeniowe, które napędza kolejne transakcje. Inwestor ponosi kilka strat z rzędu, ale wierzy, że zła passa musi się skończyć i kolejna inwestycja zakończy się sukcesem.

Jeżeli się trafi na kogoś, kto w bardzo łatwy sposób jest w stanie pozyskać dużą ilość środków, nie ma kompletnie wiedzy, trafi na ten rynek, i będzie na chybił-trafił działał, to jest w bardzo szybkim stanie zbudować takie emocje, i właśnie to o czym M. mówił – chęć odrobienia strat, odbicia się – tego, że skoro 5 razy było źle, to szósty raz musi być dobrze. Wszystkie te mechanizmy, które działają w ten sposób, jak ruletka – 5 razy wypadło czarne, to za szóstym razem musi być czerwone, i kolejne 15 razy okazuje się, że jest czarne. „To w takim razie teraz już będzie czerwone”. I to niestety, działa bardzo. W takich rzeczach, jak kryptowaluty, to ten mechanizm się idealnie sprawdza. Skoro 5 razy. Skoro 5 razy już straciłem po 2 dolary, bo na 100%, który teraz jest, to będzie do miliona, i zarobię 1000. (MM5)

Uczestnicy zauważają, że odbijanie się na siłę, czyli próba szybkiego odrobienia strat, prowadzi do poszukiwania innych aktywów, które w poczuciu inwestora mogą zrekompensować stratę. Często prowadzi to do negatywnych konsekwencji w postaci pogłębiania dotychczasowej straty. Wskazują, że takie impulsywne działania mogą być efektem chwilowej emocji związanej z utratą środków.

W początkowej fazie zdarzały się takie momenty, że jak coś nie udało się to przeskakiwałem na innego coina, próbowałem się odegrać, ale to było kilka takich zagrywek na początku, gdzie zobaczyłem, że to totalnie nie ma sensu i na emocjach nie ma co grać (...). (M1M3)

Podsumowując, doświadczeni uczestnicy rynku zauważają ryzyko związane z odgrywaniem strat w kryptowalutach. Wskazują na potrzebę kontrolowania emocji, podejmowania świadomych decyzji oraz utrzymania zdrowego podejścia do ryzyka. Odbicie się na siłę często jest postrzegane jako niebezpieczne, prowadzące do straty finansowej oraz pociągające za sobą

koszty emocjonowane, co podkreśla konieczność rozwagi i umiejętności zarządzania stresem w środowisku rynku kryptowalut.

Emocje

Istotnym kontekstem badanej tematyki, na który wskazywali badani były emocje towarzyszące użytkownikom kryptowalut i innych instrumentów finansowych.

Podczas inwestowania w kryptowaluty – szczególnie na początku u użytkowników dominują emocje - podekscytowanie zyskami, stres i niepokój ze spadkami kursów:

Konkretnie w moim przypadku to wygląda tak, że ja normalnie codziennie kilka razy dziennie sprawdzam kurs, żeby po prostu wiedzieć co się dzieje, natomiast jeśli zauważę, że są jakieś bardziej zdecydowane ruchy w którąkolwiek ze stron to częstotliwość sprawdzania tego kursu się naprawdę bardzo zwiększa i wiąże się to też z silnymi emocjami, jeśli kurs rośnie to dosłownie przebieram nóżkami z radości i się cieszę, tylko czekam jak bardzo urośnie, jak bardzo urośnie, czy może coś sprzedać czy jeszcze poczekać, natomiast jeśli spada to w pewnym momencie pojawia się niepokój, czy będzie spadać, czy się zatrzyma, kiedy się zatrzyma, czy może jednak warto byłoby sprzedać, żeby stracić jak najmniej, czy może to jest chwilowy spadek i zaraz powróci. Co prawda rzeczywiście raczej tych operacji kupno-sprzedaż wykonuję stosunkowo niewiele, ale w głowie dzieje się naprawdę dużo. (MK3)

Jest ryzyko jest zabawa - jak to się mówi, tym bardziej w kryptowalutach. Ja pamiętam jak bardzo mocno grałem na kryptowalutach, które świeżo wchodziły na giełdę, z której korzystam a ryzyko było na tyle ogromne i były takie emocje, że potrafiłem wstawać w nocy i pilnować nowych kryptowalut. To wszystko było gorsze niż dźwignia, bo wszystko trwało sekundy. To było wejście kryptowaluty na giełdę i cała akcja rozgrywała się w 2-3 minuty, to było i ryzyko, ale i bardzo ogromne emocje. Dlatego teraz staram się bardziej trzymać długoterminowo a nie bawić się czy grać bardzo mocno, po to by ograniczyć i ryzyko, ale i ograniczyć emocje. (RM4)

U mnie na początku, to faktycznie wiązało się z takim mocnym podekscytowaniem. Zwłaszcza wtedy, kiedy widziałem, że po paru godzinach, tam już było plus 10 – 20%. A dziś to już jest część dnia, tygodnia, czy część tego czasu, który wiem, że na to poświęcam i dzieje się to jakby

bez emocji specjalnych. Nie rusza mnie to. Oczywiście, jeżeli byłaby jakaś ogromna hossa, to pewnie te emocje by się pojawiły, tak jak i bessa. Zależy też od tego, jaka jest nasza sytuacja w danym momencie, czy jesteśmy mocno pod kreską, czy mocno pod kreską, natomiast samym takim operowaniem, bez emocji. (MM5)

Dla mnie wiązało się ze stresem, głównie na początku, bo dosyć dużą część pieniędzy w to włożyłam, ale bardziej chciałam śledzić wszystko na bieżąco, i na początku częściej zaglądałam na te Binance i TradingView, i na te Telegramy, ale właśnie wtedy najbardziej się ekscytowałam, jak rozmawiałam o tym z kimś – ale im dłużej w tym byłam, to później starałam się coraz mniej, w to angażować, bo odbiłam się, już miałam coraz więcej pieniędzy, i też w sumie, od tego czasu, co inwestowałam w Binance, to on wzrósł. I może tak trochę zastanawiam się, że na wiosnę będzie ta hossa, i bardziej teraz już mam takie podekscytowanie, że jeszcze bardziej to wzrośnie. (JK5)

Emocje przekładają się na podejmowanie pochopnych, nietrafionych decyzji inwestycyjnych. Z czasem i doświadczeniem emocje się uspokajają, a decyzje stają się bardziej przemyślane:

Na początku, jak zaczęłam w to wchodzić i się w tym orientować. Ciężko stwierdzić, czy kiedykolwiek byłam zorientowana, ale jak zaczęłam w to wchodzić, to absolutnie, moje transakcje były dużo częstsze, bo one też były podyktowane -- wtedy jeszcze nie tyle wiedzą, co trochę emocjami, bo coś spadało, kupowałam. Także to bardziej były takie emocjonalne transakcje. Więc to się na pewno zmieniło. Dzisiaj już podchodzę do tego dużo chłodniej, bez emocji, i już więcej kalkuluję, i jakiegokolwiek ruchy podejmuję, to już opieram się na tym, co już zauważyłam, co gdzieś przeczytałam, zobaczyłam na wykresach, aniżeli taką „chwilo trwaj”. Tego już nie robię. (FGI5)

Silne emocje towarzyszą również zjawisku odgrywania się i gonienia strat:

Próbuje się odegrać, próbujemy zarobić porządne pieniądze, ale ja staram się nie myśleć o tym, że tydzień – miesiąc temu, straciłem pieniądze, i teraz muszę koniecznie to znaleźć, koniecznie coś kupić, żeby odrobić. Staram się od tego odciąć. Oczywiście, nie zawsze mi się udaje, ale taką mam koncepcję działania. Czasami emocje biorą górę, i człowiek chce szybko zarobić, a potem tak to się kończy. Staram się odciąć od tego, że wcześniej straciłem. (SM2)

Silne emocje, szczególnie te negatywne jak gniew czy frustracja, potrafią mieć wpływ nie tylko na decyzje inwestycyjne, ale i na inne sfery życia, np. relacje z bliskimi. Dlatego ważna jest umiejętność panowania nad emocjami.

Jak idzie po naszej myśli, to sytuacja jest pozytywna. Jeśli idzie nie po naszej myśli, to pojawia się wkurzenie, frustracja, gniew, złość. I tak to wygląda. U mnie jeszcze jest ten problem, że jak pojawiają się emocje, takie negatywne, to przekłada się to na resztę mojego życia, na pracę i na rodzinę, i tak staram się pilnować tego wszystkiego, żeby tych emocji negatywnych za dużo nie było. Staram się dusić je w sobie. Ciężko mówić o tym, że ich nie ma, bo zawsze są. Zawsze jakaś frustracja jest, kiedy coś nie idzie po naszej myśli. (SM2)

Badani zwracali uwagę na fakt, że strategia inwestycyjna i jej konsekwentne przestrzeganie pomaga w odejściu od podejmowania decyzji pod wpływem emocji:

Każdy kto chciałby się w dość intensywny sposób zainteresować handlem, to pierwsza rzecz do przerobienia - bo myśli >>a teraz wyszedłem z transakcji a poszło jeszcze 30% do góry i co bym sobie za to kupił<< i dlatego tutaj na przykład jak sobie ustalisz strategię inwestycyjną i będziesz się jej trzymać niezależnie czy aktywo pójdzie o jeszcze raz o tyle do góry, to zawsze sobie wytłumaczysz, że zrobiłeś zgodnie z założeniami swojej strategii. To uczucie jest najgorsze i ja sam na swoim przykładzie wam, że straciłem masę kapitału na tym >>a może jeszcze nie, a może jeszcze pójdzie do góry, a może spróbuję jeszcze raz<< gdzie już wtedy patrząc drugi raz nie patrzyłem tak bardzo pod aspekt, który zakłada moja strategia, a za każdym razem jak człowiek nie trzyma się strategii to dostaje w twarz od rynku, a jak za dużo dostaje w twarz to zaczyna wyciągać wnioski. Jak nie idzie, ...czy obojętnie czy to idzie dalej, jakby mi miało ekran monitora przebić na zielono, to z założeniami że wychodzę przy 20% wzrostu. Spokój emocji w tej branży to jest absolutnie must have. (M14)

Emocje są ogromne, przynajmniej ja takie mam, jak chodzi o kryptowaluty, a każdy kto był w krypto i przeżył hossę i bessę tak jak ja, to na pewno to potwierdzi. Nauczyłem się mieć swoją strategię i jak aktywo pójdzie o 40-50 czy 100% a zarobiłem swoje x to jestem spokojniejszy. Bo wiem, że to jest OK dla mnie. Nawet jak złotówkę zarobię a nie stracę w cudzysłowie to jest dla mnie super, bo coś zarobiłem, a emocje są cały czas. A szczególnie tak jak powtórzę, jak się kupuje jakiegoś coina co w tydzień zarobił 400-500%. No i co zrobić? Sprzedać, trzymać?

Częstym błędem i ja też go popełniłem w poprzedniej hossie to przeholdowanie coina, co zazwyczaj kończy się źle, bo wracamy daj Boże do wkładu wejściowego, a zazwyczaj jest tak, że coin zaczyna tracić a my myślimy, że to kolejna korekta, czasami jeszcze chcemy dokupić tego samego coina, no i praktycznie możemy stracić większość kapitału włożonego w aktywo. (M84)

Zbyt silne emocje i stres powodują, że w sytuacji strat badani mogą wycofywać się z dalszego inwestowania:

Miałem taką jedną sytuację, gdzie potrzebowałem przerwy na jakiś dłuższy czas, patrząc z tamtej perspektywy, gdzie to było bardzo intensywne zaangażowanie moje, że codziennie po kilka godzin siedziałem w rynku, analizowałem, grałem i różne rzeczy związane z kryptowalutami wtedy robiłem bardziej intensywnie niż teraz na pewno, i wtedy przydarzyła się taka większa strata, to potrzebowałem tak co najmniej z miesiąc czasu tak tylko z doskoku się tym zajmować, a nie z mocnym zaangażowaniem codziennym, gdzieś to było związane z takimi emocjami, ze stresem, żeby to wszystko się ostudziło, uspokoiło, żeby móc z powrotem z taką przyszłością podejść do tematu, pogodzić się z tą stratą, mimo tego, że też nie inwestuję czegoś czego nie mogę stracić. (MXM3)

Staralem się trzymać planu, ale jednak jedna duża strata, gdzie wziąłem na siebie trochę większą odpowiedzialność niż zawsze, spowodowała, że od tamtej pory nie mam żadnej ochoty do takiego intensywnego tradingu. Po prostu zrezygnowałem z tego, znalazłem dzięki temu inną drogę. Przez tą jedną wielką stratę pojawiło się tyle emocji, że jakby mój mózg nie był w stanie o niczym innym myśleć, jakby czułem, że mój RAM się wykorzystał, nie byłem w stanie rozmawiać z kimś, bo po minucie rozmowy zapominałem o czym w ogóle my rozmawiamy, bo ciągle myślałem gdzie indziej. Więc stwierdziłem, że nie da się tak żyć i totalnie zmieniłem drogę, tak wyszło w moim życiu. (MM3)

Zbyt duże emocje potrafią prowadzić do uzależnienia od rynków finansowych, hazardowego podejścia do inwestowania. Dotyczy to zarówno giełdy jak i kryptowalut. Osoby podatne na uzależnienia są najbardziej narażone:

Ja uważam, że uzależniają emocje, w ogóle ekspozycja na rynek finansowy, jeśli to uzależnia. Może ktoś się uzależnić od tradingu akcji albo różnymi innymi aktywami. To, że akurat to są kryptowaluty, to ma małe znaczenie, jak ktoś miał do czynienia z jakimiś innymi rynkami. W ogóle ta ekspozycja na te różne instrumenty finansowe i ruchy cenowe na tych instrumentach - to może uzależniać. (AM5)

Zauważyłam, że ona [przyjaciółka – MB] wykonywała bardzo nagle ruchy, do tego stopnia, że potrafiła mi wysyłać screeny że kupuję to, sprzedaję to i robiła trzy ruchy w ciągu dnia, a ja byłam w mega szoku i weź, zajmij się pracą... Tego było za dużo, ona bardzo szybko się wciągnęła i to może być cecha i emocjonalność kobiet, że bardziej odczuwamy stres, trudniej nam zachować taką powagę. Ze względu na naszą emocjonalność - takie moje wewnętrzne przemyślenia. (RK2)

W obliczu napięć emocjonalnych i stresu, sukces inwestycyjny jest postrzegany w izolacji od emocji. Ich miejsce zajmuje chłodna kalkulacja i analiza rynku

Ja nie przeżywam żadnych emocji, bo ja jestem do tego rynku przygotowany. Wielokrotnie już tutaj w rozmowach padło, slogan przygotowania się do tego rynku. Jestem w stanie nawet założyć się o jednego Bitcoina, że co najmniej połowa dzisiejszych użytkowników tego spotkania, nie czytała Księgi BitCoina, a druga połowa nawet nie wie, że coś takiego istnieje. Jeżeli ktoś tego nie przeczytał, i nie przeczytał standardu Bitcoina, czy kryptowaluty od zera, czy chociażby naprawdę nie słuchał Piotra Ostapowicza, który jest guru polskiego internetu, jeżeli chodzi o przekazywanie wiedzy na temat kryptowalut, to po prostu nie wie, w czym siedzi – i emocjonuje się, że w ciągu ostatniego tygodnia, czy dwóch tygodni, z 120 tysięcy, poszło do 150 tysięcy, taki Bitcoin. Po prostu, emocjonuje się tym, i nawet nie wie, dlaczego tak dzieje się. (PM1)

Pieniądze, które inwestujesz w takie aktywa, jak krypto, to muszą być pieniądze, które wydałbyś w kebabie, albo w restauracji – a w ten sposób, wydajesz je w innym miejscu, i traktujesz te pieniądze, jako stracone. Wracając do emocji, to ja nie mam żadnych emocji. To jest zwyczajnie transakcja, która ma zostać zrealizowana, i ona albo wyjdzie dobrze, albo wyjdzie źle. Jak wyjdzie źle, to trudno. Jak wyjdzie dobrze, też trudno. Po prostu, raz będę

na plusie, raz będę na minusie. Moim zadaniem jest to, żeby unikać tych sytuacji, kiedy jestem na minusie, a maksymalizować te sytuacje, w których jestem na plusie. (MM5)

Ja miałem kilka swoich strategii i w zależności czy siadałem, czy uprawiałem scalping, czyli siedzę i dziobię po parę pipsów z rynku. Każda strategia ma swoje założenia i teraz podstawa jest nie działanie emocjonalne, no i oczywiście, że to się zdarzyło, ale nic dobrego z tego nie wyszło. Przeważnie, no może parę wyjątków by się zdarzyło. Ale w mojej opinii sukces jak ktoś zajmuje się handlem, w kontekście który nie jest hazardem, to trzymanie się założeń i strategii to podstawa, bo inaczej można bardzo mocno popłynąć. (P1M4)

Urządzenia - narzędzia problemu

Badani podkreślali, że urządzenia służące do obsługi transakcji mogą odgrywać istotną rolę w pojawianiu się problemów związanych z kryptowalutami. Aplikacje i narzędzia do śledzenia cen kryptowalut, analizy rynkowej i wykresów są powszechnie dostępne na różnych urządzeniach. To umożliwia inwestorom monitorowanie rynku w czasie rzeczywistym i podejmowanie decyzji inwestycyjnych.

Są pewnego rodzaju powiadomienia, na przykład, co spadło, co podwyższyło się, jak jest lepiej i gorzej. Czyli jak nie wchodzimy, to też mamy taką informację na smartfonie. (MK2)

Jak sobie ustawimy zbyt czule, zbyt jakieś filtry, jak jest za dużo, to mamy z tym problem, bo one są czasami ze sobą sprzeczne i mamy problem z tym, żeby je odfiksować. Z kolei, jak ustawimy ich za mało, to jest za mało, i boimy się, że nam coś umknie. To jest kwestia wyważenia tego, żeby to było w sam raz. Można ustawić rozmaite filtry, one mają rozmaity próg tolerancji, więc kwestia doboru tego progu, żeby nie było co 2 – 3 minuty. Też, żeby nam nic sensownego nie umknęło, i ważnego, na kursie. (SM2)

Wskazywano, również że sama mechanika i architektura aplikacji zachęca do zwiększania zaangażowania użytkownika poprzez system nagradzania.

I też jest taka aplikacja, kwantyzacja z zamianą bajtów. Czyli na przykład, wchodzimy codziennie, żeby zarobić. Nie wiem, czy państwo słyszeliście o czymś takim, bo to podobno jest coś nowego. Można powiedzieć, że to jest piramida. Zaprasza się inne osoby, i też na tym

zarabia się. Natomiast polega to na tym, że wchodzi się – iPhone'y tego nie mają, czyli wchodzi się na stronę. Nie mamy aplikacji. Androidy mają aplikację. I tam klika się, kopie się. Czyli klika się, żeby te Bitcoiny zaczęły, albo inne waluty, zaczęły dla nas zarabiać. I to polega na tym, że dostajemy jakieś tam odsetki, czyli pół tego dolara, tak można powiedzieć, czy 1 dolar, w zależności na jakim jesteśmy poziomie. Więc to też nas uzależnia, żeby klikać. To jest mały zysk, w zależności, na którym poziomie jest się, jak wspomniałam – natomiast, trzeba tam być. (MK2)

Budowanie wokół kryptowalut specyficznego kontekstu w cyfrowym świecie wymiany informacji, atrakcyjnego dla odbiorcy, może zachęcać do nadmiernego zaangażowania.

Jedną rzecz chciałem powiedzieć, wydaje mi się, że ona jest na tyle istotna, zauważyłem, że w ogóle kryptowaluty są tak pięknie opakowane, że tak powiem i podane w social mediach, że to wygląda jak zabawa, gra i tak właściwie cały ten rynek wygląda, Web3, to wszystko jest piękne, kolorowe i sobie nawet kiedyś myślałem o tym, że tak samo jak kiedyś np. papierosy nigdy nie miały oznaczenia jakie choroby tam występują, to pewnie ludzie chętniej po nie sięgali i myślę, że tutaj jest bardzo podobna analogia, że ten rynek jest niesamowicie pięknie marketingowo sprzedany i ludzie, w sensie ja nawet mam takie poczucie, że jak robiłem niektóre projekty to nawet nie wiedziałem szczerze mówiąc do końca czym jest ten projekt, kto stoi za projektem, natomiast fajnie przygotowana strona, fajnie wizualizacje, itd., to już wystarczyło, żeby w ogóle się tym zainteresować, więc dla mnie to jest taki efekt mocny, który zauważyłem. (SM3)

Ponadto, w opinii niektórych uczestników badania, mechanizmy angażujące użytkownika znane z mediów społecznościowych są kojarzone z mechanizmami problemowego używania kryptowalut.

Ja myślę, że samo wchodzenie codzienne na to, to już jest jakaś forma uzależnienia. To tak samo uzależnia, jak te Facebooki i Instagramy, wprowadzili jakieś filmiki. Jakiś czas temu scrollowałem to, i już na to nie wchodzę, na szczęście. Natomiast wydaje mi się, że te wykresy, to dalej, w taki sam sposób, ma nas to uzależniać, żebyśmy cały czas wchodzili i patrzyli na to, co dzieje się, i inwestowali te pieniądze. (AM2)

Nieodłączną cechą rynku, na którą zwracali uwagę uczestnicy jest podejmowanie decyzji inwestycyjnych w oparciu o najnowsze trendy rynkowe oraz kierowanie się poradami influencerów – najczęściej osób aktywnie działających w mediach społecznościowych. Często kończy się to stratą i problemami nieświadomych lub mniej doświadczonych inwestorów.

Dla mnie te wszystkie YouTube to są bardzo duże, niestety, negatywy. Ja z tego w ogóle nie korzystam, bo oddzielić fachowca, może tylko osoba, która jakąś wiedzę chce posiadać - ale nie tylko z YouTube. Jeżeli słuchamy tylko kolegów i YouTube, to potem są tego typu rzeczy – a to pociąga za sobą problem finansowy. (IK1)

Jak mogę to dodam jedna rzecz, która mi wyleciała z głowy. Wszystkie modne rynki finansowe one się bardzo dużo reklamują. Maja swoich influencerów, gdzie trafiają młodzi ludzie gdzie mówią, etat jest dla frajerów, mniej to w nosie. Masz komputer, laptop, piękne zdjęcie nad lazurowym wybrzeżem, to wygląda że sobie wykresik odpalisz, w zasadzie nie wiadomo co zrobisz a już lambo za tobą stoi. I to samo niestety robi część giełd, brokerzy. Pokazywane to jest na zewnątrz, jako coś bardzo prostego, mało kto o tym wie, gdzie w prosty sposób idzie zarobić kupę pieniędzy i grupy, które mają swoich influencersów, to jest moim zdaniem najgroźniejsze, że gdzie ci mówią, a młodzi siedzą i obserwują to, też możesz jak ja i z plikiem pieniędzy rozmawia z tobą, siedzi z mackbooczkiem gdzieś na luksusowym kurorcie, zobacz 5 minut pracy i mam pensję twojego startego i to jest tak wciągające. A potem mnogość narzędzi i tego wszystkiego powoduje to uzależnienie. (BM4)

Mogę to tylko tak podsumować, bo tutaj nie bardzo jest co więcej dodać, chociaż można by jeszcze zwrócić uwagę na to jak funkcjonuje ten rynek, że faktycznie, jeżeli pojawia się jakiś trend to ludzie bardzo mocno w niego wpadają, jak pojawia się tweet Elona Muska to momentalnie większość reaguje i są to bardzo zauważalne zmiany. (MXK3)

To cała analiza fundamentalna projektu, która musi być przeprowadzona. Ale z drugiej strony rynek kryptowalut jest sterowany i podatny na czynniki z zewnątrz. Bo było masę takich projektów, które były świetne a nie odniosły sukcesu. A były główniane a odniosły sukces. Też jednym z punktów minimalizacji ryzyka to było doświadczenie. Znajomość i specyfika rynku, bo to możemy podciągnąć pod specyfikę. Że tak się dzieje, że Elon Musk pierdnie i się cały rynek do góry nogami może wywrócić. (BM4)

7.3 Zasady bezpieczeństwa i samoograniczania inwestycji

Uczestników badania zapytano także o to, czy i jakimi zasadami kierują się w handlu kryptowalutami. Jedną ze strategii zastosowanych w celu uniknięcia negatywnych konsekwencji związanej ze stratą jest inwestowanie tylko takich środków, które nie stanowią istotnej części majątku, zgodnie z zasadą „inwestuj tylko tyle, ile możesz stracić”.

Ja inwestując, to wiedziałam, że takie pieniądze, można stracić. I to co mówiła wcześniej, bodajże pani M., że inwestuje się taką kwotę, która nie wpłynie jakoś znacząco, na funkcjonowanie gospodarstwa domowego, i trzeba się z tym pogodzić, i te pieniądze przeznaczyć, że albo będzie zysk, albo go nie będzie. (LM2)

Próbuję się odegrać, próbujemy zarobić porządne pieniądze, ale ja staram się nie myśleć o tym, że tydzień – miesiąc temu, straciłem pieniądze, i teraz muszę koniecznie to znaleźć, koniecznie coś kupić, żeby odrobić. Staram się od tego odciąć. Oczywiście, nie zawsze mi się udaje, ale taką mam koncepcję działania. Czasami emocje biorą górę, i człowiek chce szybko zarobić, a potem tak to się kończy. Staram się odciąć od tego, że wcześniej straciłem. (SM2)

Bardziej doświadczeni inwestorzy mają świadomość negatywnych konsekwencji działania pod wpływem impulsu i wskazują na konieczność przemyślanego działania lub podążania za wcześniej ustaloną strategią. Jedną z zasad jest odcięcie się od myślenia o wcześniejszych stratach.

Poza tym, takie odkucie się na siłę, ma efekty dokładnie odwrotne. Żeby pogodzić się ze stratą, to trzeba następne kroki robić normalnie, nie mając w tyle głowy tego, że kilka dni temu straciłem. (...) I dlatego mam tak, żeby jednak te straty, które pojawiają się na inwestycjach, szybko ucinać, szybko te pozycje zakańcząć – po to, żeby to za mną nie ciągnęło się, bo wiem, że to potem powoduje dużo szkody, w moim postępowaniu, i też dużo szkody, w inwestowaniu, w podejmowaniu kolejnych kroków, bo widzę, że ma to przełożenie, że ta czysta głowa, którą mam, wtedy kiedy wszystko jest w porządku, przekłada się na zachowania pozytywne, a jak jest brak czystej głowy, to niestety, jest czasem problem. (SM2)

Nie łapie się spadających noży, nie? (MXM6)

Badani zaznaczali, że zarządzanie emocjami jest kluczowym elementem unikania błędnych decyzji finansowych. Inwestorzy posługują się różnymi strategiami po wystąpieniu strat, w tym nie podejmowaniem nowych inwestycji, chwilowym dystansem do rynku. W celu wyciszenia emocji stosują także proste metody jak dystans fizyczny jak pójście na spacer oraz psychiczny. Wskazują, że chwilowa przerwa po stratach pozwala na ochłonięcie emocjonalne i bardziej świadome podejście do dalszych działań.

(...) więc jeżeli coś poszło nie tak i była strata to raczej odchodziłem na spacer, kawę sobie zrobić, odczekać chwilę i dopiero wrócić do rynku spokojniejszy, a nie próbować na siłę się odegrać, bo to nigdy nie przyniosło mi efektu pozytywnego. (M1M3)

Ja wszedłem kiedyś w zasadę właśnie takiej sytuacji, że przy większej stracie odkładam do końca dnia grę i już nic nie robię. (ŁM6)

- U mnie tak było - po tym dużym zarobku właśnie straciłem, ale to tylko część tam 10% chyba z tego, ale to było coś co mogłem stracić, potem musiałem sobie jakby takie samo wybaczenie, wybaczyć sobie. Na zasadzie, dobra, OK, popełniamy błędy, nauczyłem się. Więc kwestia, jak się nie straci to się człowiek nie nauczy, po prostu, i to tak w życiu jest, że czasami trzeba się prostu wyłożyć i się nauczyć. Kwestia czy ktoś sobie pozwala wyłożyć się całym majątkiem swoim czy nie. (Ł1M6)

Wraz z doświadczeniem i obserwacją rynku zmienia się także styl postępowania niektórych inwestorów, dostrzeganie prawidłowości i specyfiki rynku.

Po początkowych stratach, gdzie chciałam wyjść z jak najmniejszą, a potem zobaczyłam, że jednak z upływem czasu ten kurs powraca znowu powoli do wysokiego poziomu, a potem rośnie jeszcze dużo więcej, to myślę, że raczej staram się przeczekać i liczę na to, że po dołku będzie górką. (MK3)

Ja się teraz godzę i z jednym M. po części i z drugim, bo właśnie też myślę, że nie ma co działać na gorąco w emocjach i próbować na siłę się odegrać, ale z drugiej strony też jak jest chwilowy dołek to już teraz staram się nie sprzedawać, nie robić tych strat rzeczywiście tylko zainwestować więcej (...). (MK3)

Uczestnicy wskazują na różne strategie w przypadku strat, takie jak uśrednianie cen w spadkach, zastosowanie dźwigni finansowej, czy nawet podjęcie decyzji o pożyczkach w celu inwestycji w dołku rynkowym. Ważne jest, aby zauważyć, że nie zawsze te strategie przynoszą oczekiwane rezultaty, a impulsywne decyzje mogą prowadzić do dalszych strat.

Jak są spadki, to ja uśredniam cenę i założmy, że teraz Bitcoin kosztuje 36 tysięcy dolarów, a spada do 28 tysięcy, to bym jeszcze więcej go dokupił. (SXM2)

Zdarza mi się - już mi się zdarzyło nieraz - dosłownie wziąć pożyczkę i tą pożyczkę wrzucić w dołku, i poczekać, zanim ją będę musiała spłacić to może urośnie, może jeszcze mi to da zysk. (MK3)

Wydaje mi się, że w moim przypadku jedynie w takim pewnym okresie, gdzie grałem na dźwigni, to dosłownie były jakieś mniejsze kwoty, które sobie wyznaczyłem na właściwie naukę w dużej mierze, bo liczyłem na to, że te analizy, które już wykonuję, one przyniosą efekt i faktycznie będę dużo szybciej mógł wygenerować większe jakieś kwoty. I wtedy faktycznie zauważyłem, bo jak gram na spocie, co jest właściwie raczej zawsze, to tak jak właśnie wspomniałem przy dźwigniach to było zupełnie inaczej, bo tam był ten efekt, że jeśli np. miałem powiedzmy 400-300 dolarów przeznaczonych na daną chwilę na dźwignię, to wiem, że jak sobie dzieliłem tą kwotę i wrzucałem po 30-40 dolarów, żeby wyczuć rynek i poprzeć tą analizę, to zauważyłem, że jak wyczyściło mi np. te 40 to próbowałem wchodzić np. większą kwotą, bo miałem nadzieję, że... czy nawet zwiększałem dźwignię, żeby się szybciej odegrać i zrobić większą pulę, a później jak zrobiłem już z tego większą kwotę niż np. zaczynałem to też zdarzyło się, że już nie dzieliłem tego tak jak na początku tylko wrzucałem już większą kwotę, bo jednak ta dźwignia przekładała się na dużo większe zyski, ale to tylko i wyłącznie przy future'sach taka sytuacja się pojawiła, czego nie ma na spocie, bo tutaj raczej nie realizuję strat. (MXM3)

Powiedziałbym, że nie doświadczam strat, chyba, że pytanie było o to, że po prostu kurs spada, bo żeby doświadczyć straty to trzeba ją zrealizować, tę stratę, a jeżeli nie sprzedajemy to nie ma straty, kurs sobie spadł, jest okazja, żeby dokupić. (M1M3)

Respondenci zwracali też uwagę na konieczność zachowania zdrowych proporcji między zaangażowaniem w rynki inwestycyjne a życiem poza rynkiem.

Też nie można dopuścić do tego, żeby ten świat kryptowalut, i tradingu CFD¹ był naszym jedynym życiem, pasją, zainteresowaniem. Dobrze mieć też inne hobby i zainteresowania, żeby nam te kryptowaluty, i te wszystkie narzędzia inwestycyjne, nie przesłoniły reszty życia, i reszty innych aktywności. (SM2)

Ja miałem bardzo dużo takich znajomych i grono ich wtedy bardzo się skurczyło bardzo mocno, bo trzeba porozmawiać czasem o innych rzeczach a nie tylko inwestycje, krypto, coś tam, coś tam. Dlatego ja mówiłem, że warto mieć inne zainteresowania i inne hobby, ale tak jest. Tak jak mówisz, że widać to i dlatego o tym wspomniałem wcześniej, bo to taka profesja, takie hobby, zależy jak kto do tego podchodzi, które bardzo mocno wciąga, jest rozwojowe, zawsze się coś dzieje, jest coś nowego, zawsze jest jakiś news. Dlatego trzeba dla własnego zdrowia psychicznego interesować się innymi rzeczami. (BM4)

7.4 Ocena ryzyka uzależnienia

Uczestnicy wywiadów zostali zapytani także o to, jak oceniają ryzyko rozwoju uzależnienia od kryptowalut, co stanowiło wstęp do refleksji nad przedstawieniem unikalnych cech kryptowalut lub ich użytkowników, które mogą wpływać na ryzyko uzależnienia.

Wypowiedzi na temat oceny ryzyka uzależnienia od kryptowalut były zróżnicowane i odnosiły się do różnych perspektyw i doświadczeń. Pokazują, że opinia na ten temat jest niejednokrotnie indywidualna i oparta na własnych doświadczeniach, umiejętnościach i wiedzy. Pojawiły się też wypowiedzi, w których uczestnicy twierdzili, że nie ma różnic między używaniem kryptowalut a innymi zajęciami wzbudzającymi silne emocje. Zwracali uwagę na podobieństwa do sportu np. piłki nożnej lub do innych form inwestowania.

Ja mówię w tej chwili o piłce nożnej, czyli o sporcie, wydaje mi się. Też mają dopaminę, stres, i też mają rozmaite emocje. (AM2)

Według mnie jest coś takiego, że jest uzależnienie od emocji, no i różne rzeczy dają emocje, kryptowaluty, inwestycje w kryptowaluty dają emocje, hazard tak samo. Ja na przykład kiedyś

¹ CFD - handel kontraktami różnic kursowych

się jako studentka, znam się bardzo dobrze na sztuce współczesnej i kupowałam obrazy młodych artystów, no i później się od tego uzależniłam, bo mi to dawało dobre pieniądze, no i też gdzieś tam był moment, że musiałam z tym skończyć, no i coś takiego bardzo prostego, może też gdzieś tam uzależnić, bo dawało mi to i pieniądze i właśnie ten pozytywny feedback, że coś robię dobrze gdzieś tam, coś takiego. Myślę, że dokładnie tak samo jest kryptowalutami, ale, nie wiem, czy to jest gdzieś tam, ja bym tego nie dzieliła, że tutaj jest takie uzależnienie, tutaj jest takie, to jest po prostu efekt tego działania w postaci emocji, no i od tego się uzależniamy chyba. (AK6)

Wszystko jest dla ludzi, wszystko ma swoje wady i zalety. Ważne, żeby nie przedobrzyć, żeby mieć to pod kontrolą. Jest to może uzależnienie, ale jest to uzależnienie jedno z wielu, jakie na nas czeka, w świecie i nie są one najgorsze. (SM2)

Niektóre wypowiedzi uczestników wskazywały, że inwestowanie w kryptowaluty nie jest niebezpieczne pod warunkiem odpowiedniego przygotowania oraz postępowania w odpowiedzialny i przemyślany sposób. Przyjęcie odpowiedniego horyzontu czasowego inwestycji także minimalizuje ryzyko wystąpienia zachowań niepożądanych.

Ale wcale nie uważam, że inwestowanie w kryptowaluty, to hazard. Jeżeli zrobiło się własny research, na temat projektu, i jeżeli zainwestowało się tyle, ile jest się w stanie stracić, to nie uważam, że to jest hazard, ale owszem, dużo osób ryzykuje w ryzykowne projekty, nie robią własnego researchu i traktują kryptowaluty, jako hazard. (SM2)

Na pewno mogą być, ale uważam, że dla mnie nie są, nie jestem osobą, która sprawdza kurs i siedzi godzinami, patrzy na to gdzie jakie ruchy zrobić, ja działam spokojnie i długoterminowo. Czy uzależnia? Nie. Tak naprawdę jest to dla mnie po prostu zainteresowanie, sposób na przyszłość, ale nie myślę o tym cały czas, nie żyję tym, dla mnie to jest bardziej taka bezpieczna przystań. (MM3)

Wypowiedzi uczestników wskazują, że inwestowanie w kryptowaluty to tylko jeden z wielu sposobów funkcjonowania w świecie inwestycji a ryzyko inwestycyjne jest nieodłączną cechą rynku.

Ja uważam, że kryptowaluty totalnie mieszają się z innymi inwestycjami. Wydaje mi się, że nie ma jakiejś takiej osobowości, która uzależni się tylko od kryptowalut, na przykład, a nie uzależni się od czegoś innego. Więc to można jakoś złączyć. To na pewno. (...). Od akcji. (GM1)

W tym wypadku u mnie – nie, ja jakby troszeczkę w innym kierunku idę, co więcej z pytaniem do tego ryzyka, czy kryptowaluty są ryzykowne, ja uważam, że są ryzykowne tak jak wszystkie instrumenty na rynku w związku z tym można zyskać, można stracić i to zależy od strategii, czy perspektywy (...). (DM3)

„Mam Bitcoina, wow”. Ze złotem jest identycznie, ja uważam. Czujesz się może trochę fajniejszy, bo masz sztabkę albo bulionówkę jakąś, czy cokolwiek – i możesz gadać na ten temat. Nawet historia ode mnie z życia, sprzed 2 miesięcy. Znajomy akurat, też pierwszy raz zainwestował w złoto, kupił pierwszą monetę swoją, i taki mega, podjarany, że nie wiadomo co – a w sumie, teraz, to tylko moneta, tak naprawdę. Ale moim zdaniem, to jest ten taki target początkujących. Iwona mówiła, że może taka próba uwagi, szukania. (GM1)

- Mamy tutaj temat pochłonięcia bez reszty, mamy stan flow, tak, który pochłania nas bez reszty i jest flow okej, temat związany z obrazami tam też jak gdyby czegoś mi brakowało, w sensie jeżeli lubię coś robić i zarabiam na tym i na przykład pochłania mnie to, to jest to fajna praca na przykład, tak, i jak gdyby to niekoniecznie musi być uzależnienie i jak gdyby ta część związana z uzależnieniem i czemu trzeba przestawać, jak gdyby robić coś, co daje nam na przykład fajne pieniądze i daje nam satysfakcję.

- Czasami trzeba flow to wypośrodkować.

- Dużo ludzi nie umie zachować, takiego balansu życiowego, że okej, tu mogę inwestować, ale też mam normalne życie po prostu. (ŁM6)

Niektórzy uczestnicy zwracali uwagę, że można porównać inwestowanie jako takie, do jakiejś formy uzależnienia, ale jednocześnie nie uważali, że ich ten problem dotyka, albo uznawali, że pozostaje on w kontrolowanych ramach.

W pewnym sensie, takie inwestowanie w różne produkty, jest pewną formą uzależnienia i ciężko od tego uwolnić się. Sam jestem tego dowodem, bo już działałam na rynku finansowym, prawie 30 lat i jakoś nie wyobrażam sobie, żeby tego nie robić. Więc jakaś tam forma uzależnienia jest,

tylko ważne jest to, żeby to uzależnienie miało w miarę jakieś zdrowe ramy. Są ludzie uzależnieni od różnych rzeczy, i jakoś tym żyją, i to jest ani lepsze, ani gorsze uzależnienie, od wielu, wielu innych. (...) Na tym, że ciężko powiedzieć, na przykład „Słuchajcie rodzin. Od dzisiaj nie kupuję, nie sprzedaję, nie śledzę ruchów walut, nie patrzę na akcje i kursy kryptowalut. Kończę z tym, nie ma nic, pusto”. Nie da się tego zrobić, według mnie. To zostaje w człowieku już na zawsze. We mnie, już to siedzi jakiś czas. (SM2)

Ja mam pytanie do pana X, bo tak czuję, że taki negatywny sentyment ma pan do rynku kryptowalut i mówi pan dużo uzależnieniu – a uważam, że jeżeli inwestuje się tyle, ile jest się w stanie stracić, nie bierze się żadnych pożyczek, to inwestowanie w kryptowaluty i sprawdzanie codziennie, 1 – 2 razy dziennie wykresów, to jest część właściwie tego zajęcia, bo trzeba na bieżąco kontrolować rynek. I uważam, że kryptowaluty, i ogólnie inwestowanie w inne aktywa, na przykład w giełdę, można porównać do social mediów. One nie są ani dobre, ani złe, ale mogą na nas, na nasze życie, mieć albo pozytywny wpływ, albo negatywny. (SXM2)

Myślę, że zdecydowanie tak, zresztą sam po sobie widziałem, że w momencie jak robiłem dużo więcej trade'ingu to po prostu dużo więcej czasu spędzałem w ogóle na tym świecie krypto, po prostu jakby chęć zarobienia, duża część to też edukacja, czyli chęć poznania tej technologii rynku, więc miałem wrażenie, że to strasznie mnie wciągnęło właściwie z różnych przyczyn, na pewno jedną z nich był zarobek, czyli chęć generowania dobrych zarobków, natomiast druga część pytania, czyli bardziej gdzieś w środowisku to zauważyłem, to zdecydowanie mam wrażenie, że dużo ludzi właśnie na tych grupach, np. zauważyłem taką tendencję, że ktoś już odchodzi z rynku, bo np. są jakieś złe informacje albo jest duża korekta to ludzie odchodzą z rynku pomimo tego, że wcześniej te osoby twierdziły, że są jakimś wybitnymi traderami albo ludźmi, którzy są w tym na amen, że tak powiem, a tu się okazuje, że emocje tak dużą rolę odgrywają w życiu tych różnych osób, że zauważyłem, że właśnie jak jest korekta i jest bessy to jest totalna cisza na różnych kontach, później zaczyna się trochę ruch i po prostu nagle ludzie wracają i teraz np. bardzo dobry przykład obecnie co się dzieje, bo już od kilku tygodni są różne wzrosty na różnych projektach i zauważyłem, że te wszystkie czaty nagle ożyły, po prostu mnóstwo ludzi, oni wszyscy wracają uradowani, a wcześniej przez dobrych kilka miesięcy totalna cisza, więc moim zdaniem to jest pewna forma uzależnienia, nie oszukujmy się, to jest coś więcej oprócz takiej statystyki, matematyki i po prostu jakichś procesów przemysłanych, tak mi się wydaje przynajmniej. (SM3)

7.5 Unikalne cechy kryptowalut, stanowiące czynnik ryzyka uzależnienia

Nagłe zmiany wyceny aktywów

Nagłe zmiany wyceny aktywów mogą stanowić istotne wyzwanie dla inwestorów, wprowadzając nieprzewidywalność i zwiększając ryzyko uzależnienia od szybko ewoluującego otoczenia finansowego. W niniejszym kontekście, zrozumienie mechanizmów, które prowadzą do nagłych zmian wyceny aktywów, staje się kluczowym elementem skutecznego zarządzania ryzykiem inwestycyjnym. W dalszej perspektywie, analiza tego zjawiska może pomóc inwestorom w lepszym zrozumieniu, identyfikowaniu oraz minimalizowaniu potencjalnych negatywnych skutków wynikających z szybkich zmian wartości aktywów na rynkach finansowych.

Ja tak naprawdę, też wsadziłem środki, łącznie w tej skali 2 lat – na tyle nieduże, że też mogłem sobie pozwolić, żeby patrzeć, i rzeczywiście sobie potwierdzać ten pomysł, w który wszedłem w ogóle w kryptowaluty. Jednak ta fluktuacja jest bardzo duża i skoki potrafią być bardzo duże, i tak ze zdumieniem patrzyłem, jak 1000 złotych raz zamienia się w 2000 złotych, raz w 500 złotych. Natomiast złapałem się trochę na tym, że to mnie zaczyna niezdrowo podniecać. (SXM1)

Nieprzewidywalność i ta właśnie adrenalina. Jak ktoś już ma jeden nałóg, i nagle chce teraz kryptowaluty, na przykład – jest alkoholikiem, albo narkomanem, i teraz chce jeszcze kryptowaluty do tego, to jak będzie siedział nawalony, i bawił się giełdą, to przegra. Jak będzie siedział naćpany, i bawił się giełdą, to przegra. Czysty umysł. (AK2)

Ja bym ci powiedział, że zmienność rynku jak chodzi o same kryptowaluty. Wiecznie się coś dzieje, cały czas jest coś nowego. Bo jak zainwestujesz w złoto to jest jak obserwacja schnącej farby. Natomiast ten rynek charakteryzuje się tym że to ma coś nowego, jest wciągający, jak zaczniesz w to wchodzić, to zaczniesz sam szukać kłaski, gdzie są jakieś nowe rzeczy, jakieś krypto, nowa giełda, taki token, bo rynek kryptowalut ma do zaoferowania niesamowitą ilość, no i dlatego wymaga od osoby co się tym zajmuje by wiedziała czego chce. Bo to duży stopień ryzyka przez tę zmienność to życie giełdowe kwitnie i to jest największe ryzyko. (...) Ciężko powiedzieć, bo każdy rynek jest wciągający i zmienny, to samo dotyczy giełdy. Bo mam inne akcje co dobrze rokuje, to specyfika tych rynków inwestycyjnych cechujących się dużą

zmiennością i to ze się gdzieś dzieje. Same kryptowaluty niekoniecznie, same cechy rynku jako całości gdzie są różne instrumenty inwestycyjne. Raczej to definiuje ryzyko uzależnienia. (BM4)

Instrument jest dynamiczny. To powodowało to, że wchodzenie na jedną czy drugą aplikację, i obserwowanie tego, co się dzieje – że można było zastać bardzo różny stan. To było w jakiś sposób podkręcające, nawet jeżeli to nie wiązało się z decyzją o tym, żeby coś z tym zrobić, ale samo obserwowanie instrumentów, które jest tak dynamiczne, ma jakiś potencjał wkręcający dużo bardziej, niż oszczędzanie na jakimś koncie oszczędnościowym, czy nawet na obligacjach, czymkolwiek. (SXM1)

Pełna dostępność – 24h/7 dni w tygodniu

Dzięki dostępowi online, niezależnie od używanego urządzenia handel na rynku kryptowalutami jest możliwy nieprzerwanie, przez całą dobę.

Ja jeszcze chciałem dodać, że nie możemy zapominać o tym, że łatwy jest dostęp. Kawalek, pokoju, komputer czy telefon i już jesteśmy w rynku. Już te macki nas sięgają, bo alkohol, hazard i tak dalej to wymaga od nas większej aktywności, jak jesteś niepełnoletni to musisz stać pod sklepem aż ci ktoś udostępni dostęp do alkoholu itd., itd. A tu młodzi ludzie mają prosty dostęp do tych kanałów i takie mamienie i wizja szybkiego i prostego zarobku, zżycia w luksusie. To wszystko składa się w całość do uzależnienia. (PM4)

Możliwość szybkiego zarobku

Główną motywacją handlu kryptowalutami jest potencjalny duży zwrot z inwestycji. Większość inwestorów dołączyła do rynku ze względu na chęć zarobienia pieniędzy. Uczestnicy szukali zysku z różnych powodów.

Przede wszystkim szansa szybkiego dużego zysku, czyli też tak naprawdę jeden z powodów dlaczego zaczęła się moja przygoda z kryptowalutami i dlaczego nadal trwa. (MK3)

Myślę, że żadne narzędzie, które znam, na dzień dzisiejszy, jest to giełda jakaś, akcje czy obligacje, czy jakieś konto oszczędnościowe, czy jakkolwiek inny sposób zarabiania – nie daje mi tak realnie pewnych pieniędzy, na tak wysokich procentowo zyskach. (PM1)

A nawet na jakieś tam fundusze akcyjne, jak inwestuje, to nie mają takiej dynamiki zmiany, jak jednak kryptowaluty, które cały czas, tam wykresiki, tak jak mówili nasi przedmówcy mówili, że latają – i to jest naturalne. Natomiast, dla kogoś, kto nie jest z tym obyty, i nie ma wiedzy, to jest to takie, że wręcz siada się, zupełnie bez sensu, jak do meczu, i ogląda – zagląda, co tam się dzieje – czy już jest 2:0, czy jest jednak 3:2. (SXM1)

Ja pamiętam, kupilem kiedyś to Ethereum, za 2000. To był chyba 2021 rok. I pamiętam, że w ciągu chyba krótkiego czasu, 2 – 3 miesiące, ta kwota wzrosła mi 3-krotnie. I wtedy takie miałem „Kurczę, mogłem wykupić za 10 tysięcy, to wtedy bym miał 3 razy więcej”. A to tylko z 2000, zrobiło się 6000. (AM2)

Tu chodzi o cechy osobowe, ale jak chodzi o rynek kryptowalut to rynek jest tak specyficzny i dynamiczny, oferuje tyle możliwości, czy chociażby darmową kasę, nie wiem czy słyszeliście o air-dropach bo ja kilka ostatnio otrzymałem. Po prostu za nic można dostać kilka tysięcy złotych. Po prostu że się jest, że się trzyma jakąś kryptowalutę. Ten rynek ma bardzo dużo do zaoferowania i dlatego też jest bardziej wciągający niż inne rynki. Bo ja też kupowałem akcje i jak akcja się zmieniała. Jak kurs akcji zmienił się w ciągu tygodnia o 3% to było, wow, super a tu mogę mieć 300 do góry, bo bardzo dużo mogę zarobić, ale i stracić oczywiście i to pewnie też powoduje, że jest bardziej uzależniające niż zwykłe rynki finansowe. (MM4)

Innowacyjna technologia

Kryptowaluty często wprowadzają innowacje technologiczne, takie jak blockchain. Dla niektórych inwestorów fascynacja technologią może być silnym motywatorem przyciągającym do świata kryptowalut, których nieodłącznym elementem jest spekulacja.

Ja też uważam, że rynek jest dedykowany dla młodych, to widać na każdym kroku. Starszym inwestorom ciężko wytłumaczyć czym są kryptowaluty, czym jest „proof of work”, „proof of stake” halving czym jest i oni nie kumają technologii i ja sam nie śledząc tego sam się zgubiłem i podejrzewam, że jestem daleko za murzynami jak chodzi o kryptowaluty, ale była też pewna zależność. (BM4)

Kryptowaluty często opierają się na idei decentralizacji i braku kontroli centralnej. To przyciąga inwestorów poszukujących wolności finansowej, ale jednocześnie może sprawić,

że inwestorzy tracą kontrolę nad swoimi decyzjami, nie mając jednoznacznego punktu referencyjnego.

Na pytanie o unikalne cechy kryptowalut, które mogą zwiększać ryzyko uzależnienia zwrócono uwagę, że w odróżnieniu od tradycyjnych aktywów, wartość większości kryptowalut nie jest wspierana przez fundamentalne wskaźniki, takie jak zyski firmy czy wskaźniki ekonomiczne. To może sprawić, że inwestorzy opierają swoje decyzje bardziej na spekulacjach i emocjach niż na konkretnej analizie fundamentów, co zwiększa ryzyko impulsywnego handlu.

One nie mają pokrycia w rzeczywistości. To jest pewien zakład, między uczestnikami, że ona jest tyle warta, a nie więcej. Nie mam możliwości ich wydatkowania na realne przedmioty. To jest takie trochę ryzykowne, że jest to czysto wirtualny byt. (SM2)

Z drugiej strony tradycyjne rynki finansowe w dobie szalejącej inflacji, dodruku pieniędzy także nie są pewnym źródłem inwestycyjnym. Na tym tle specyficzne cechy Bitcoina – najbardziej znanej kryptowaluty - stają się być atrakcyjną alternatywą dla inwestorów, ale też zwykłych osób szukających ochrony swojego kapitału.

Ale jakie pokrycie w rzeczywistości ma dolar amerykański, odkąd odszedł od parytetu złota? (...) W każdej chwili mogą być wydrukowane setki milionów dolarów, na rynek amerykański, i politycy to robią, z roku na rok. To jest „inflacja”, tak zwana. Na przykład, Bitcoina, jest określona ilość i nigdy go nie będzie więcej. (SXM2)

7.6 Unikalne cechy osób inwestujących kryptowaluty stanowiące czynnik ryzyka uzależnienia

Uczestników badania zapytano również o to, czy można wyróżnić specyficzne cechy użytkowników kryptowalut, które mogą w jakiś sposób wpływać na ryzyko uzależnienia.

Ja bym przyjął taką definicję, że generalnie życie jest jakie jest, nie, znaczy w sensie, jakby rzeczy są jakie są, znaczy pewne rzeczy są, jakby nie wiem, interesujące pociągające, przestraszające, dające szybko się wzbogacić i tak dalej i tak dalej, one takie są kryptowaluty takie są, Forex taki jest, natomiast nasza reakcja na te rzeczy już jest jakby osobnicza, nie,

znaczy ja zareaguje inaczej na pokusę, nie wiem, zarobienia 20x do jutra z ryzykiem jakimś tam określonym, a zupełnie inaczej zareaguje pewnie każdy z was i tego już się nie da jakby przypisać konkretnie tym słupkom, nie, to są jakby chłodne słupki, to my je interpretujemy i to my nadajemy znaczenia, co one dla nas znaczą, jakby co to znaczy, że ten słupek poleci nie wiem tam 20% do góry, on poleci tak czy inaczej, nie, dla każdego poleci tak samo, a dla każdego znaczy to co innego, jeden się tematy, przy uzależni, a drugi nie. (MXM6)

Ryzyko uzależnienia od kryptowalut u młodych osób

Przekaz towarzyszący kryptowalutom jest atrakcyjny dla ludzi młodych, szczególnie narażonych na silne oddziaływanie marketingowe w social mediach, dodatkowo wzmacniany przez osoby opiniotwórcze, a w interencje - influencerów.

Jedną rzecz chciałem powiedzieć, wydaje mi się, że ona jest na tyle istotna, zauważyłem, że w ogóle kryptowaluty są tak pięknie opakowane, że tak powiem i podane w social mediach, że to wygląda jak zabawa, gra i tak właściwie cały ten rynek wygląda, Web3, to wszystko jest piękne, kolorowe i sobie nawet kiedyś myślałem o tym, że tak samo jak kiedyś np. papierosy nigdy nie miały oznaczenia jakie choroby tam występują, to pewnie ludzie chętniej po nie sięgali i myślę, że tutaj jest bardzo podobna analogia, że ten rynek jest niesamowicie pięknie marketingowo sprzedany i ludzie, w sensie ja nawet mam takie poczucie, że jak robiłem niektóre projekty to nawet nie wiedziałem szczerze mówiąc do końca czym jest ten projekt, kto stoi za projektem, natomiast fajnie przygotowana strona, fajnie wizualizacje, itd, to już wystarczyło, żeby w ogóle się tym zainteresować, więc dla mnie to jest taki efekt mocny, który zauważyłem. (SM3)

Ja chciałam powiedzieć, że zdecydowanie to rynek dla młodych ludzi, to widać po tym kto reklamuje kryptowaluty, że będziesz miał współpracę z Binance czy pamiętam, że ktoś z teamu x czy z ekipy miał wypuścić własne kryptowaluty. A już nie mówiąc, że ktoś przegląda Tik-Toka to był okres, że bardzo dużo wyświetlało się tiktokerów którzy nagrywało o kryptowalutach i uważam, że to rynek dla młodych ludzi, to widziałam po rozmowach z moim tatą, który również inwestuje, ale on od początku uważa, że kryptowaluty to pomyłka i on nie rozumie czemu to robię. (KK4)

Problemowe używanie kryptowalut może stanowić problem u początkujących inwestorów oraz młodych ludzi, którzy zwabieni nowoczesną technologią kryjącą się za kryptowalutami oraz wizją szybkich, dużych pieniędzy nie są przygotowani na ewentualne konsekwencje.

Dla mnie ryzyko uzależnienia szczególnie u początkujących jest bardzo wysokie. Uważam. We wszystkich środowiskach, niezależnie od instrumentu. Jak mówimy o handlu czy o inwestowaniu to wszystko są tematy fajne, bardzo dużo młodych idzie w to dlatego, że to są nowinki techniczne. To jest coś fajnego z perspektywy młodego człowieka. Ja też tak podchodzę, że można będzie można tak robić, tu M. powiedział, że zaczyna żyć tym i nie widzi żadnych przeciwwskazań. Bo byłem w wielu projektach i to tak jest i rynki, które zajmują się czy to technologią to w tym przypadku stworzenia jakiegoś instrumentu płatniczego czy spekulacyjnego to są bardzo narażone i wciągające. Uważam, że to strefa podwyższonego ryzyka, jeśli chodzi o uzależnienie zajmowaniem się tego typu rzeczami. (BM4)

Bo ja stwierdziłem, że rynek kryptowalut jest ciekawy, będę podchodził do niego bardziej inwestycyjnie. Tylko parę razy się wylałem trzymając okazje a swój żywot tradingowy spędzałem na innych rynkach natomiast a kryptowaluty do dziś jestem holderem i coś tam sobie trzymam na Ledgerze. Natomiast zobaczyliśmy taką prawidłowość, bo jak przychodziły do nas bo też stworzyliśmy pewną społeczność, osoby młode, które handlowały na rynku kryptowalut, to powstała taka wzajemna niechęć. Bo te osoby były nastawione bardziej hazardowo. Na gigantyczne zyski, stopę zwrotu bardzo szybką, a nie na nauczenie się działania mechanizmów, stworzenia strategii jakiegoś działania długoterminowego. To samo prawdziwych inwestorów odstrasza, bo do takiego handlu codziennego to inwestorzy starszej daty rynek kryptowalut jest zbyt zmienny. (BM4)

Ja mogę powiedzieć, ale nie z własnego doświadczenia, bo nie miałam takiego strasznego problemu, ale z obserwacji znajomych i otoczenia młodych ludzi inwestujących to dla młodych ludzi to jest ta chęć zarobku i perspektywy jakie się przed nimi otwierają a jakich nie mają. Dwa to może ten gen młodości, jakieś wewnętrzne skłonności do hazardu, czyli da osoby, które widać, że mają do tego słabości jak oni wpadną w ta spiralę kryptowalut, a właściwie nie kryptowalut a inwestowania to ciężko wyciągnąć potem taką osobę i mam znajomych, którzy cały czas o tym mówią. Cały czas. (KK4)

U mnie tak było, jak do szkoły chodziłem, to sobie regularnie w szkole na lekcjach grałem, było fajnie, śmiałem się trochę z nauczycieli, że robię ich dniówkę, po prostu siedząc przed nimi i klikając. (Ł1M6)

Ryzyko uzależnienia od kryptowalut u mężczyzn i kobiet

Potencjalnie większą szansę wystąpienia uzależnienia od kryptowalut mają mężczyźni niż kobiety, ponieważ to oni stanowią większość inwestorów. Mimo iż statystyki pokazują, że z każdym rokiem zwiększa się liczba kobiet posiadających kryptowaluty to nadal stosunek mężczyzn do kobiet wynosi 5:1. Na pytanie dlaczego większość inwestorów w kryptowaluty to mężczyźni pojawiły się opinie, że mężczyźni są bardziej skłonni do ryzyka.

Bo mężczyźni lubią podejmować ryzyko, łatwiej im to przychodzi, a kobiety są może bardziej bezpieczne, w tym myśleniu. (MK2)

A ja uważam, że mężczyźni są większymi hazardzistami, niż kobiety, bo jak się chodzi do kasy, to 90% jest tam panów, a część kobiet – że kobiety są bardziej rozsądniejsze, niż faceci. Facet myśli teraz tu, i chwilą. (...) A mi się wydaje, że to facetom łatwiej przychodzi, właśnie takie wyrzucanie pieniędzy w błoto, żyją chwilą i nie patrzą właśnie, i nie myślą o konsekwencjach, które będą. (NK2)

Może pod względem psychologicznym, nie wiem czy tak jest, ale tylko tak rzucam, ale może jest to trochę bardziej kwestia podatności na ryzyko, które w tym przypadku istnieje, bo jak by nie patrzeć, jest to inwestowanie obarczone jakimś ryzykiem, tak samo jak i giełda i tego typu rzeczy. I myślę, że może tutaj mężczyźni są trochę bardziej podatni. Oczywiście, statystycznie, mam na myśli. Mogą być trochę bardziej podatni, na to ryzyko. (PM1)

Dodatkowo pojawił się komentarz, że mężczyźni stanowią znaczący udział inwestorów kryptowalut w rynku, ponieważ bardziej interesują się nowymi technologiami.

Zastanawiam się nad taką jedną rzeczą, bo widzę po mojej rodzinie i znajomych, i po moich znajomych w pracy, i tak dalej – i niech się panie tutejsze nie obrażą – ale wydaje mi się, że mężczyźni są jednak bardziej zaawansowani technologicznie, jeśli chodzi o kwestie

komputerowo – informatyczne, i to może mieć wpływ, bo jednak inwestowanie w kryptowaluty, wymaga pewnej znajomości tutaj technologii komputerowej, takiej czy innej. (SM2)

Jedna z uczestniczek zwróciła także uwagę, że problemowe używanie kryptowalut może bardziej dotyczyć kobiety niż mężczyzn.

Bo tak to mam znajomych głównie mężczyzn, którzy się zajmują inwestycjami, a oni tak spokojnie, nie to że cisnę po kobietach broń Boże. Ale zauważyłam, że ona wykonywała bardzo nagle ruchy, do tego stopnia, że potrafiła mi wysyłać screeny że kupuję to, sprzedaję to i robiła trzy ruchy w ciągu dnia, a ja byłam w mega szoku i weź, zajmij się pracą. Tego było za dużo, bo ona bardzo szybko się wciągnęła i to może być cecha i emocjonalność kobiet, że bardziej odczuwamy stres, trudniej nam zachować taką powagę. Ze względu na naszą emocjonalność, takie moje wewnętrzne przemyślenia. (KK4)

7.7 Podobieństwa z graniem hazardowym

Badani wskazywali na szereg podobieństw między inwestowaniem w kryptowaluty, a rynkiem hazardowym. Zarówno w przypadku kryptowalut, jak i hazardu motywacją jest chęć szybkiego wzbogacenia się, nadzieja na szybki zysk.

- Wydaje mi się, że na obu mechanizmach, można się dorobić, w sensie, na przykład, w takim Totku, jest małe prawdopodobieństwo, że się wygra, ale jednak są ludzie, którzy wygrywają, i na krypto też są ludzie, którzy się dorabiają. I myślę, że oba te rodzaje, tak jakby, inwestowania czy wydawania swoich pieniędzy, mogą zaowocować do czegoś dobrego, jak i do czegoś złego. (JK5)

- W obu przypadkach, jest też nadzieja, człowiek żyje nadzieją na zyski. Jakby to jest głównym celem i inwestując, i grając w grę hazardową. (MM5)

- Właśnie, dla mnie, nadzieja, to jest ten element tej niewiadomej. Mam nadzieję, życzyłbym sobie, chyba prawdopodobnie. I jeżeli jest tak, to ja już oddaję kontrolę nad swoimi decyzjami, i ja już nie panuję nad tym, co się dalej stanie. I to mi przeszkadza, osobiście. (MXM5)

Z hazardem to porównałbym w ten sposób, że dla większości pewnie osób jest to hazard, bo nie wiedzą co robią, ale jeżeli ktoś właśnie nie traktuje tego jako coś takiego, że w ciągu roku mam

zarobić milion, tylko ogólnie, że na przykład, czy to jest ten w szkole, czy w pracy, normalnie pracuję, mam zarobki i jakby z tego się utrzymuje, a to traktuje jako formę inwestycji, że dodatkowe będę miał pieniądze. No to wtedy bym odróżnił to od hazardu, no ale pewnie większość osób traktuje to jako hazard, nie będąc tego świadomym, bo wiadomo przed sobą samym najtrudniej jest przyznać się. (MM6)

O podobieństwie świadczy również specyficzne indywidualne „podejście do pieniądza”, które bywa łączone z cechą „słabej psychiki”, co może prowadzić do podejmowania ryzykownych decyzji:

Jeżeli bym popatrzyła na człowieka i zobaczyła jego podejście do pieniądza, bo jeżeli ktoś sobie od razu wizualizuje, to nawet jak jest kryptowaluta, i on już widzi nawet pułap, który sobie ustawił, ma wiedzę, ale ma słabą psychikę, i chciwość, bo jeszcze mu na ten samochód nie starczy, i jeszcze poczeka, bo może pójdzie wyżej, to między innymi D. mówił, że jego kolega potem traci, bo mimo wszystko, chce więcej, więcej – i potem już sprzedaje. Pomimo tego, że to nie jest najwyższy kurs. To tak samo może być też i w hazardzie. „Jeszcze jeden żeton, za to mogę kupić dom”. Więc dla mnie, podejście do pieniądza, może być wspólną cechą, bardzo niebezpieczną, i wizualizacja tego, co ja mogę za to zrobić, czyli szybki pieniądz, w jednym i drugim przypadku. I to jest bardzo niebezpieczne. A jak jeszcze zrobimy wizualizację i słabą psychikę, to chociaż byśmy mieli niesamowitą wiedzę o kryptowalutach, to popłyniemy. (MK1)

W opinii badanych, duża zmienność i nieprzewidywalność kursów kryptowalut przypomina kluczową cechę gier hazardowych, mianowicie - losowość:

Kryptowaluty mają jeszcze ten minus, że tak naprawdę, one nie mają za bardzo umocowania w rzeczywistości. To jest taki byt mocno wirtualny i może być zmienność sytuacji, czasem bez wyraźnego powodu. Na przykład, skoki waluty, to można sobie czymś tłumaczyć, że Euro poszło w górę albo coś tam się stało – to tutaj te ruchy są nieprzewidywalne, i nie mają żadnego logicznego uzasadnienia. To jest jak loteria, można powiedzieć - w tym sensie, że brak jest podstaw ekonomicznych, żeby te kursy przewidywać. Trzeba zdać się na intuicję, na pewne wyczucie rynku, na wytrwałość i odporność psychiczną swoją, i inwestować. Natomiast nie ma to przełożenia na realne wydatki, środki, majątek. (SM2)

– To przypomina hazard. Tak samo, inwestowanie w akcje, też przypomina w pewnym sensie hazard. Jakiś tam element losowości i nieprzewidywalności jest. Chodzi o to, żeby on był jak najmniejszy. On zawsze będzie i zawsze jest. (SM2)

- I my inwestujemy swoje pieniądze, przede wszystkim – i albo wygrywasz, albo przegrywasz. To, jeżeli chodzi o pieniądze, to tak samo w hazardzie, prawda? (AK2)

- Ja uważam, że nie tylko pieniądze, ale zdrowie i nerwy. (MK2)

Ja patrzę z takiej perspektywy, że to jest z jednej strony bardzo przyjemna rzecz, bo robimy sobie jakieś założenia, swoje wydumania, na temat tego, jak ma wyglądać, więc może to być całkiem miły sposób spędzania wolnego czasu, który nas dowartościowuje. I wydaje mi się, że losowość w grach hazardowych i w krypto, jest identyczna, i tak to traktuję, bo nie znajduję żadnego logicznego argumentu, który powiedziałby mi, chociaż to – mimo tego, że sam go kupilem – nie mam cały czas zielonego pojęcia, dlaczego Bitcoin tyle kosztuje, i dlaczego miałby kosztować milion. Jak miałby kosztować milion, tylko dlatego – i teraz skwituję to, że wielu frajerów takich jak ja, chce go kupić, i kupuje go po mnie. I on wtedy kosztuje milion, a ja wtedy wiem, że nie mogę być frajerem, i muszę go sprzedać za ten milion, a cały czas znajduje się jakaś tam liczba osób, która cały czas wie, że on będzie kosztował 2 miliony, i oni chcą kupować. I tak samo jest z grami losowymi. Idziesz do punktu, stawiasz 4 złote na Lotka, bo liczysz, że trafisz główną nagrodę. Nie interesuje cię to, że szansa jest 1 do 14 milionów, bo akurat też dużym problemem Polski jest to, że słabo nas matmy uczą. I dlatego dużo osób uważa, nawet ja, uważałem, że obstawienie 10 meczów, i wyników, czy ktoś wygra, czy przegra, czy zremisuje – że to jest prosta sprawa. Niestety, nie jest prosta sprawa, bo trzeba to policzyć z rachunku prawdopodobieństwa, i podstawić odpowiednie liczby i przemnożyć przez siebie, ile to jest kombinacji. Raz, że mamy 3 wyniki w każdym, razy 10, to jest 3 razy 3 razy 3, i tak dalej. I wyjdzie wynik, jakie jest prawdopodobieństwo, że trafimy ten kupon. I wtedy zdziwimy się, bo nie jest super. Ten wynik jest bardzo mało osiągalny i tak samo jest z kryptowalutami. Raczej można mieć szczęście, można temu szczęściu pomagać, ale losowość jest bardzo duża. (MM5)

Zarówno hazard, jak i kryptowaluty mogą uzależniać poprzez dostarczanie silnych bodźców, emocji, adrenaliny:

Chciałem powiedzieć, że mi tutaj te zmiany kursu, ten rynek, który jest otwarty, i tak dalej – mi to się faktycznie, trochę wydaje, że tutaj taka trochę impulsywność, że ktoś jest podatny na te zastrzyki adrenaliny. Myślę, że to może mieć też wpływ na to, że ktoś faktycznie, może popłynąć trochę, z tym hazardem. To tak samo, jak ludzie, którzy grają, chociażby, obstawiają mecze,

czy coś takiego – to wydaje się zabawą, a jest masa ludzi, którzy potrafią w tym popłynąć. Wydaje mi się, że tutaj ta zmiana i adrenalina, potrafią wpłynąć na to – znaczy nie wiem, bo u mnie tak nie było, i nie znam nikogo, u kogo tak było, jeżeli chodzi o kryptowaluty, ale myślę, że to też mogłoby wpłynąć – ale byłoby to raczej u osób, które albo nie mają zbyt dużej wiedzy, albo po prostu, nawet jak mają tą wiedzę, to mimo wszystko, oni chcą grać szybko i nie chcą patrzeć na słupki przez miesiąc-dwa miesiące, rok-dwa albo trzy lata, tylko oni szukają tego zastrzyku adrenaliny, tych zmian, i tego szybkiego sprzedawania i kupowania. I w tym przypadku, myślę, że faktycznie, mogłoby to tutaj zahaczać o hazard, bo w takich krótkich zmianach, o wiele trudniej jest coś przewidzieć. Przy długich zmianach, to już tutaj Patryk pokazał, że da się wiele z tego przewidzieć – a przy krótkich zmianach, faktycznie, jest trochę więcej nieprzewidywalności, i nawet te załamania potrafią już w jakiś sposób wpływać tutaj, na hazard, tak naprawdę. (GM1)

Na pewno tam, gdzie są emocje tam może występować hazard. Tak naprawdę nie do końca znam definicję hazardu, bo nigdy nie uzależniłem się od niczego na długo, w sensie zawsze jestem w stanie jednak wyznaczyć te sztywne ramy, bo tak jak powiedziałem, kilkakrotnie przyszło mi do głowy: Ok, może wziąć faktycznie 100 koła, 200 kredytu i sobie wrzucić w krypto, bo przecież pójdzie do góry. Ale mam świadomość, że to jest głupie rozwiązanie, więc nigdy tego nie zrobiłem i nie zrobię. Dlatego zawsze inwestowałem pieniądze, które mogę stracić. Mam wrażenie, że na pewno to nie jest miejsce dla wszystkich i faktycznie jak czasami słyszałem o historiach, gdzie ktoś komuś zakładał konto, w sensie jakimś dzieciakom, ktoś dorosły i zakładał giełdę takim osobom w wieku 14-15 lat, to faktycznie trochę mi się już lampka zapalała, że to się niebezpiecznie zaczyna robić, a takie sytuacje wiem, że są. Tak samo przecież dzieci nie mogą kupić Totolotka, więc tutaj to już nie wygląda dobrze, jeśli takie rzeczy się dzieją. (SM3)

Ja myślę, że jest dużo podobieństwa, między typowym hazardem, a giełdą. To znaczy, osoby tu i tu grające, mają nadzieję, na wygraną, czyli na zdobycie jakichś dodatkowych pieniędzy, większych, które też z takiego obszaru pochodzą, takiego szczęścia, lut szczęścia, bo to nie wynika z jakiejś naszej wyjątkowej wiedzy, tylko liczymy na jakieś szczęście. Myślę, że to są też podobne emocje. Czyli na przykład, też może pojawić się, i rozczarowanie, bo to jest rzeczywiście szczęście, jak coś fajnego wydarzy się, ale myślę, że chyba taka pierwotna motywacja, żeby szybko wzbogacić się. To jest coś, co jest i tu, i tu. (JK5)

O podobieństwie z graniem hazardowym może świadczyć również uzyskiwanie natychmiastowej gratyfikacji po osiągnięciu sukcesu inwestycyjnego, bez względu na instrument finansowy – te same emocje towarzyszą inwestowaniu w kryptowaluty, jak i w fundusze Forex, czy wykorzystaniu dźwigni finansowej:

Mam trochę epizodów, wcześniej - z grą w karty na pieniądze - znaczy poker generalnie jakby na tym polega. Trochę z grą w szachy jakby na pieniądze. No i kryptowaluty też jakby można starać się przyrównać do hazardu. Prawda jest taka, że we wszystkich aspektach, gdzie mamy jakieś nasze działanie, które ma tak naprawdę taką instant gratyfikację, to takie działania są po prostu uzależniające i to nieważne, czy będziemy mówili o kartach, o grze na giełdzie, bo inwestowanie w Bitcoina niczym się nie różni od Forexu, tak i teraz jakby ktoś szukał charakterystyk Bitcoina, inwestowania na Forexie i uzależnień, to one będą bardzo podobne. Znaczą tam nie ma innych mechanizmów, oprócz tego, że można sobie w niedzielę pograć, ale jeżeli ktoś wchodzi w trading, w grę na dźwigni, szybko i robi to w sposób emocjonalny, a nie strategiczny, jakby jakiś usystematyzowany, nie, na podstawie wiedzy, tylko po to, żeby zaspokoić swoją potrzebę gamblingu i takich rozrywek, to ten instrument jest drugorzędny, to równie dobrze mogą być kości, to mogą być trzy kubki na bazarze, totalnie nie ma znaczenia. A jak się popatrzyć jakby tak na mechanikę, no to Forex i to co będziemy mieli na giełdzie, albo nawet w instrumentach tego typu, będzie dokładnie tak samo działało w przypadku Bitcoin. (R6M6)

Emocje pojawiają się jako istotny czynnik zachowań hazardowych, gdy dokonuje się transakcji pod wpływem emocji, bez właściwej analizy:

Tak jak w totolotku nie musisz nic robić. Wypełniasz numerek i nie musisz niż robić natomiast jak podejdziesz do kryptowalut w ten sam sposób, to jest to hazard. Obstawianie koni na wyścigach, ten wygra. W kryptowalutach to samo, jest taka kryptowaluta Shiba-Inu, ona pójdzie do góry i faktycznie poszła i sam na tym zarobiłem. Ale jak ty znajdujesz sobie jakiś projekt, patrzysz na jego papiery co on sobą reprezentuje, jak jest stworzony, jaka to technologia, co ona umożliwia. Ja najwięcej przeanalizowałem XRP pod względem użyteczności. To z tego hazardu robi się inwestycja, jak podejdziesz do tego, wszystkie za

i przeciw, jakie są rokowania w jakiej perspektywie czasu, rozpracujesz to sobie i ile środków na to przeznaczysz. (R1M4)

7.8 Różnice z graniem hazardowym

Pomimo stosunkowo licznych wypowiedzi na temat podobieństw, badani zwracali również uwagę na różnice między graniem hazardowym a obrotem kryptowalutami. Inwestowanie w kryptowaluty, w odróżnieniu od gier losowych, cechuje się racjonalną kalkulacją, daje możliwość pomnożenia wartości pieniądza i osiągnięcia zysku przy odpowiedniej wiedzy i strategii oraz umiejętnościach prognozowania, rozumienia zasad prawdopodobieństwa i właściwego wyciągania wniosków.:

- Różnicą diametralną, między inwestowaniem, a hazardem, a grami hazardowymi, jest to, że hazard jest nieprzewidywalny, losowy. Nie masz absolutnie żadnego wpływu, czy wypadnie ci tablica siódmek, na automacie, czy ci ta tablica nie wypadnie. A jednak, jak inwestujesz, to w mniejszym, bądź większym stopniu, bo rynek jest też nieprzewidywalny, ale nie aż tak, jak gry losowe. (GM1)

- Przede wszystkim, rynek kryptowalut, daje możliwość realnego pomnożenia wartości twojej złotówki, natomiast sam hazard, niestety, ci takiej możliwości nie daje. To jest jak z definicji hazardu – albo stracisz, albo zyskasz. Natomiast na rynku kryptowalut, jeżeli posiadasz, w mojej ocenie, strategię, wiesz co robisz, i jesteś tego świadomy, co robisz i kiedy to robisz, i spodziewasz się jakichś ruchów też do przodu, jak w szachach, to myślę, że po prostu, jesteś tutaj wygranym. Nie ma jakiejś hazardowości, a przede wszystkim, jeżeli twoim celem jest pomnażanie wartości twojej złotówki, którą posiadasz dzisiaj, to nie widzę tutaj żadnego hazardu. (PM1)

- To też, ale możesz być hazardzistą, pokerzystą, i mieć takie samo podejście, jak P., aczkolwiek karta ci nie pójdzie, i z twojego planu nici. (GM1)

- To źle przewidziałeś. (PM1)

- Ale wiesz, o co chodzi – tam masz totalną losowość. I ja uważam, że bycie hazardzistą, jest zupełnie inną rzeczą, niż inwestowanie w coś. To są zupełnie dwa odrębne tematy, moim zdaniem. (GM1)

Inwestowanie w kryptowaluty, podobnie jak w zakłady sportowe, wymaga pewnej wiedzy, jakiegoś doświadczenia i znajomości rzeczy, która pozwala to ryzyko jednak zupełnie wyeliminować. Teraz to jest czysty los. Inwestowanie w kryptowaluty, czy w akcje, czy w waluty, czy w inne – to nie jest takie do końca losowe. Nie zgadzę się z tym porównaniem. To nie jest taki czysty hazard. To ma elementy hazardu, ale tak jak mówi S., możemy to sprowadzić do prawdopodobieństwa, do analizy i możemy ten czynnik hazardowy, w dużym stopniu wyeliminować – albo w małym stopniu, ale w jakimś na pewno. (SM2)

W przeciwieństwie do całkowitej losowości w grach hazardowych, na rynku kryptowalut można minimalizować ryzyko dzięki racjonalnej analizie i badaniu projektów, które inwestorzy nazywają „robieniem researchu”:

Wcale nie uważam, że inwestowanie w kryptowaluty, to hazard. Jeżeli zrobiło się własny research, na temat projektu, i jeżeli zainwestowało się tyle, ile jest się w stanie stracić, to nie uważam, że to jest hazard, ale owszem, dużo osób inwestuje w ryzykowne projekty, nie robiąc własnego researchu i traktując kryptowaluty, jako hazard. (SM2)

Jeżeli popatrzymy pod tym względem losowości, możemy mówić, że zakładanie własnej firmy, to jest pewnego rodzaju hazard, ponieważ nie mamy pewności, jak dany produkt sprzeda się na rynku, czy klienci będą chcieli go kupować. To o czym mówiliście, inwestowanie, nieważne czy w akcje, czy w kryptowaluty, od hazardu, jest to stosunek prawdopodobieństwa, ponieważ w hazardzie mamy tylko 49% szans na to, że wygramy, i zależy to jedynie od rzutu, w sensie, od tego zakręcenia tą ruletką. Natomiast w takich bardziej logicznych grach hazardowych, typu poker, mamy wpływ na to, czy wygramy, poprzez nasze umiejętności, czy znamy zasady gry – jednak nie mamy wpływu na to, jakie karty dostaniemy. Możemy dostać beznadziejne karty, a możemy dostać bardzo dobre karty. Natomiast w świecie inwestowania, niezależnie jakie aktywa, mamy możliwość zainwestowania w dowolne aktywa, robiąc własny research na temat tego aktywa, na temat danej firmy, w którą inwestujemy. Czyli właściwie możemy sobie wybrać. W pokerze nie mamy szans na to, żeby wybrać sobie karty jakie dostaniemy. Natomiast w inwestycjach, mamy wpływ na to, jakie karty dostaniemy. Jednak nie mamy wpływu na sytuację gospodarczą albo na sytuację wewnątrz tej firmy, lub w danym projekcie kryptowalutowym, czy ktoś nie zbankrutuje, czy ktoś nie ucieknie z pieniędzmi, czy zaraz nie

będzie krachu na rynku. Jednak prawdopodobieństwo z tych wszystkich form hazardowych, jest najwyższe, właśnie w inwestowaniu. (SM2)

Zarządzanie własnymi środkami zrobienie researchu, do tego własne umiejętności w danym zagadnieniu to są te rzeczy, które powodują, że minimalizujesz ryzyko. Hazard od inwestowania różni się zarządzaniem ryzykiem i umiejętnością minimalizacji ryzyka. To będzie kluczowe. Bo jak nie zwracasz uwagi na ryzyko. Masz to w nosie jesteś hazardzistą. Przygotowanie - jak chcesz być inwestorem a nie hazardzistą, to musisz wiedzieć czego dotyczy projekt, czy ma szansę powodzenia czy nie, czy jest w stanie się przyjąć. Zainteresowanie, rzesza ludzi co potencjalnie może się tym zainteresować. I czy jest szansa czy on ma szanse zaistnieć w środowisku takich projektów. To cała analiza fundamentalna projektu, która musi być przeprowadzona. (R1M4)

7.9 Podsumowanie

Na podstawie analizy materiału badawczego można wyróżnić kilka kluczowych aspektów związanych z problemowym inwestowaniem w kryptowaluty.

Osoby decydujące się na inwestowanie w kryptowaluty kierują się różnorodnymi motywacjami, jednak dominującym czynnikiem jest aspekt finansowy - przede wszystkim chęć szybkiego zysku i oczekiwanie wysokich stóp zwrotu (Arthur, Williams i Delfabbro, 2016). Część inwestorów traktuje kryptowaluty jako sposób dywersyfikacji portfela inwestycyjnego lub alternatywę dla tradycyjnego systemu finansowego. Nie bez znaczenia pozostaje również aspekt emocjonalny inwestowania w tego typu aktywa - poszukiwanie adrenaliny i ekscytacji związanej z dynamicznymi zmianami na rynku wzmacnia te zachowania i wiąże inwestorów z rynkiem (Kim i współ., 2020).

Badani inwestorzy zdawali sobie sprawę że w niektórych przypadkach inwestowanie w kryptowaluty może mieć charakter problemowy, analogiczny do uzależnienia (Arthura i Delfabbro 2017). Problemowe inwestowanie w kryptowaluty charakteryzuje się szeregiem charakterystycznych objawów, takich jak obsesyjne myślenie o kryptowalutach, kompulsywne sprawdzanie kursów i stanu portfela oraz inwestowanie kwot przekraczających możliwości finansowe (Johnson i wsp., 2023a). W opinii badanych, osoby dotknięte tym problemem często doświadczają chronicznego stresu i niepokoju, zaniedbują codzienne obowiązki

oraz doświadczają problemów w relacjach rodzinnych i społecznych (Mills i Nower 2019, Johnson i wsp. 2023a). Charakterystycznym zjawiskiem łączonym z inwestowaniem w kryptowaluty jest również FOMO (*Fear Of Missing Out*) - lęk przed przegapieniem potencjalnej okazji inwestycyjnej (Susanto i wsp., 2023).

Wśród czynników ryzyka problemowego inwestowania znalazły się: całodobowa dostępność rynku, ekstremalna zmienność kursów oraz łatwość dostępu przez aplikacje mobilne (Johnson i wsp., 2023a). Ryzyko to dodatkowo zwiększa brak regulacji i kontroli, w połączeniu ze wspomnianymi wyżej silnymi emocjami towarzyszącymi handlowi oraz wpływem mediów społecznościowych i influencerów finansowych. Można również mówić o specyficznych grupach ryzyka, szczególnie narażonych na rozwój problemowego inwestowania w kryptowaluty. Dotyczy to zwłaszcza mężczyzn, młodych inwestorów bez doświadczenia i wiedzy, osób podatnych na uzależnienia oraz tych, które podejmują decyzje pod wpływem emocji (Mills i Nower, 2019).

W opinii badanych, inwestowanie w kryptowaluty wykazuje pewne podobieństwa z hazardem, takie jak chęć osiągnięcia szybkiego zysku, obecność silnych emocji i adrenaliny, ryzyko utraty kontroli i zadłużenia oraz nieprzewidywalność wyników (Delfabbro i wsp., 2021). Jednak istnieją też istotne różnice - w przeciwieństwie do hazardu, inwestowanie w kryptowaluty jest postrzegane jako aktywność cechująca się możliwością racjonalnej analizy, wykorzystania wiedzy i strategii oraz świadomego minimalizowania ryzyka (Dixon i wsp., 2018). Co więcej, przy odpowiednim podejściu istnieje też realny potencjał osiągnięcia zysku, co odróżnia je od grania hazardowego, opartego w dużej mierze na losowości.

Wyniki badania FGI dowodzą, że inwestowanie w kryptowaluty może mieć charakter problemowy, łącząc elementy uzależnienia behawioralnego z aspektami spekulacji finansowej (Oksanen i wsp., 2022). Inwestorzy są świadomi zagrożeń i dostrzegają szereg czynników ryzyka problemowego inwestowania w kryptowaluty, jak i podobieństwa z graniem hazardowym.

8. WYNIKI BADAŃ ILOŚCIOWYCH

8.1 Adaptacja

Kwestionariusz PGSI zaadaptowany dla kryptowalut posiada bardzo dobre własności psychometryczne: analiza rzetelności wykazała bardzo wysoką rzetelność (Alfa Cronbacha = 0,954). Ponadto, wartość AVE (*Average Variance Extracted*) była na zadowalającym poziomie (0,70). Itemy 1 i 2, jak i itemy 7 i 9 wykazały znaczący poziom kowariancji (oceniono na podstawie wskaźników *modification indices*). Po uwzględnieniu tych związków można przyjąć, że narzędzie PGSI zaadaptowane do kryptowalut ma bardzo dobre wartości psychometryczne (Hu & Bentler, 1999) (tab. 8.1. – 8.2.). Wartość RMSEA może uznać za wykraczającą w niewielki stopniu poza rekomendacje (Browne i Cudeck, 1993) a nawet za akceptowalną (MacCallum, Brpwne i Sugawara, 1996) (tab. 8.1. – 8.2.). W tabeli 8.3 przedstawiono wartości współczynników dla każdego itemu.

Tab.8.1 Współczynniki dopasowania dla adaptacji PGSI

Index	Value
Comparative Fit Index (CFI)	0.976
Tucker-Lewis Index (TLI)	0.965
Bentler-Bonett Normed Fit Index (NFI)	0.962
Parsimony Normed Fit Index (PNFI)	0.668
Relative Noncentrality Index (RNI)	0.976

Tab.8.2 Współczynniki dopasowania dla adaptacji PGSI

Metric	Value
Root mean square error of approximation (RMSEA)	0.090
RMSEA 90% CI lower bound	0.064
RMSEA 90% CI upper bound	0.117
RMSEA p-value	0.008
Standardized root mean square residual (SRMR)	0.026
Goodness of fit index (GFI)	0.953

Tab.8.3. Wartości współczynników – ładunków czynnikowych dla adaptacji PGSI

Item	Ładunki czynnikowe
Item 1	0.820
Item 2	0.870
Item 3	0.790
Item 4	0.859
Item 5	0.830
Item 6	0.851
Item 7	0.806
Item 8	0.873
Item 9	0.837

8.2 Doświadczenia inwestycyjne

Inwestowanie w ciągu ostatnich 12 miesięcy

Badanym zadano pytanie o to, w jakie instrumenty finansowe, oprócz kryptowalut, inwestowali w ostatnich 12 miesiącach przed pomiarem. Odpowiadając na to pytanie, badani mogli wskazać więcej niż jeden rodzaj instrumentu finansowego.

Tab.9 Instrumenty finansowe, w które inwestowali respondenci w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	N	%
Lokaty bankowe i konta oszczędnościowe	520	52.0
Fundusze inwestycyjne	187	18.7
Obligacje skarbowe	197	19.7
Nieruchomości	109	10.9
Złoto i kamienie szlachetne	270	27.0
Waluty	397	39.7
Instrumenty pochodne	66	6.6
Produkty dźwigniowe	122	12.2

Ponad połowa badanych (52%) wybrała lokaty bankowe oraz konta oszczędnościowe jako główną formę inwestowania. Wynik ten może sugerować, że inwestorzy wybierali bardziej konwencjonalne i bezpieczniejsze formy lokowania kapitału.

Inwestowanie w waluty tradycyjne znalazło się na drugim miejscu przyciągając 40% respondentów. Ten wynik wskazuje, że co drugi inwestor poszukiwał większej dynamiki i potencjalnych zysków z transakcji wymiany walut, akceptując związane z tym ryzyko.

27% badanych zdecydowało się na inwestowanie w złoto i inne kamienie szlachetne, które postrzegane są jako klasyczne “bezpieczne przystanie”. Wybór ten jest typowy dla osób, które chcą chronić wartość swojego kapitału w długim okresie, unikając bardziej zmiennych form inwestowania.

Co piąty badany wybiera obligacje skarbowe (20%). Obligacje skarbowe są najczęściej alternatywą dla lokat bankowych i kont oszczędnościowych i są związane z przewidywalnymi zwrotami przy minimalnym ryzyku.

Fundusze inwestycyjne wybrało 19% badanych. Wynik ten wskazuje, że część inwestorów chce korzystać z doświadczenia zarządzających funduszami, by zyskać ekspozycję na różnorodne klasy aktywów, jednocześnie delegując zarządzanie na specjalistów.

Inwestowanie w nieruchomości wybrało 11% badanych. Inwestycje w nieruchomości są zwykle długoterminowe i wymagają większego zaangażowania kapitałowego, często niedostępnego dla większości inwestorów.

Produkty dźwigniowe, wybrane przez 12% respondentów, przyciągnęły tych inwestorów, którzy akceptują wyższe ryzyko w zamian za możliwość uzyskania wyższych zysków. Produkty te umożliwiają inwestowanie na dużą skalę przy relatywnie niewielkim kapitale początkowym, co jest charakterystyczne dla bardziej spekulacyjnych strategii.

Najniższych poziomem zainteresowania cieszyły się instrumenty pochodne, na które zdecydowało 7% badanych. Wynik ten może sugerować, że inwestycje tego typu mogą wciąż być postrzegane jako skomplikowane i ryzykowne.

Analiza wyników wskazuje, że znaczna część respondentów preferuje bezpieczniejsze formy inwestowania, takie jak lokaty bankowe, obligacje skarbowe czy złoto służące - jak się może wydawać - utrzymaniu wartości kapitału w dłuższej perspektywie czasowej. Niemniej, istnieje widoczna grupa inwestorów, która jest otwarta na bardziej ryzykowne inwestycje np. waluty, produkty dźwigniowe i instrumenty pochodne, co pokazuje zróżnicowane w podejściu do zarządzania kapitałem.

Częstotliwość inwestowania w instrumenty finansowe ogółem w ciągu ostatnich 12 miesięcy

Następnie przeanalizowano częstotliwość, z jaką respondenci angażowali się w inwestycje w różnego rodzaju instrumenty finansowe w ciągu ostatnich 12 miesięcy.

Tab.10 Inwestycje w instrumenty finansowe ogółem w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	N	%
Codziennie lub prawie codziennie	65	6.5
Co najmniej raz na tydzień	215	21.5
Co najmniej raz na miesiąc	441	44.1
Rzadziej	276	27.6
Nigdy	4	0.4
Suma	1000	100

Największy odsetek respondentów (44%) inwestuje co najmniej raz na miesiąc. To wskazuje na umiarkowaną, lecz regularną aktywność inwestycyjną. Taki poziom zaangażowania jest charakterystyczny dla inwestorów o długoterminowej strategii, którzy dokonują inwestycji okresowo, a ich celem może być systematyczne budowanie kapitału bez konieczności intensywnego handlu (tab.10).

28% badanych deklaruje, że inwestuje rzadziej niż raz na miesiąc. Wynik ten sugeruje, że ta grupa traktuje inwestowanie bardziej pasywnie i w mniejszym stopniu angażuje się w regularne zarządzanie swoim portfelem. Może to być związane z podejściem opartym na długoterminowym trzymaniu aktywów (strategia “kup i trzymaj”), bez potrzeby dokonywania częstych transakcji.

Inwestowanie co najmniej raz na tydzień wskazało 22% respondentów. Ta grupa prawdopodobnie składa się z inwestorów średniozaawansowanych, którzy aktywnie zarządzają swoim kapitałem, jednak bez konieczności codziennego angażowania się. Taki schemat inwestycyjny sugeruje umiarkowaną aktywność, gdzie kluczowe są przemyślane decyzje inwestycyjne podejmowane regularnie, lecz niekoniecznie codziennie.

7% badanych deklaruje, że inwestuje codziennie lub prawie codziennie. Ten wynik wskazuje, że tylko niewielka grupa respondentów traktuje inwestowanie jako codzienną praktykę, co może być charakterystyczne dla inwestorów aktywnych, takich jak traderzy, którzy regularnie monitorują rynek i dokonują częstych transakcji.

Zaangażowanie w ryzykowne inwestycje

Badani zostali zapytani o to, czy kiedykolwiek w swoim życiu angażowali się w inwestycje, takie jak spekulacje finansowe, handel dzienny oraz inwestycje wysokiego ryzyka. Dane te dotyczą sytuacji, w której respondenci przyznali się do zaangażowania w tego typu inwestycje kiedykolwiek w swoim życiu. Zaangażowanie oznacza, że w przeszłości badani podjęli przynajmniej raz działania o podobnym charakterze. Tak postawione pytanie pozwala uzyskać ogólny obraz ich doświadczenia z bardziej ryzykownymi strategiami inwestycyjnymi.

Tab.11 Zaangażowanie w ryzykowne inwestycje (kiedykolwiek w życiu)

	N	%
Spekulacje finansowe	542	54.2
Handel dzienny	435	43.5
Inwestycje wysokiego ryzyka	540	54.0

Na pytanie, czy badani kiedykolwiek angażowali się w spekulacje finansowe definiowane jako kupno i sprzedaż instrumentów finansowych z zamiarem osiągnięcia zysku z różnic kursowych bądź wartości instrumentu bazowego ponad połowa respondentów (54%) zadeklarowała, że w przeszłości angażowała się w tę formę inwestowania (tab.11). Tyle samo respondentów (54%) zadeklarowało, że podejmowało w swoim życiu inwestycje wysokiego ryzyka. Ta kategoria może obejmować szeroki zakres inwestycji o wyższym potencjale zysku, ale również zwiększonym ryzyku straty. Respondenci sami musieli ocenić, czy podejmowane przez nich formy inwestowania uznają za inwestycje wysokiego ryzyka. Wyniki dla spekulacji finansowych i inwestycji wysokiego ryzyka sugerują, że ponad połowa badanych była skłonna akceptować wyższe ryzyko w zamian za szansę na wyższe zyski, co może odzwierciedlać ogólny trend w kierunku bardziej agresywnych strategii inwestycyjnych.

Handel dzienny (ang. *day trading*) to forma inwestowania, w której transakcje zakupu i sprzedaży aktywów realizowane są w bardzo krótkim czasie, często w ciągu jednego dnia. Jest to strategia, wymagająca zarówno czasu, jak i umiejętności szybkiego reagowania na zmiany rynkowe. W badaniu aż 44% respondentów zadeklarowało, że kiedykolwiek angażowało się w handel dzienny. Wynik ten wskazuje, że prawie połowa badanych ma doświadczenie z tą wymagającą formą inwestowania, która wiąże się z dużą zmiennością i wysokim poziomem ryzyka.

Sklonność do ryzyka - sytuacja straty a sytuacja zysku

Respondentów poproszono o określenie, które z dwóch stwierdzeń lepiej oddaje ich sposób inwestowania w instrumenty finansowe – czy są bardziej skłonni do podejmowania ryzyka w sytuacji ponoszenia strat, czy raczej w sytuacji osiągania zysków.

Tab.12 Skłonność do ryzyka - sytuacja straty a sytuacja zysku

	N	%
Jestem bardziej skłonny/sklonna do ryzyka, gdy ponoszę straty z inwestycji	128	12.8
Jestem bardziej skłonny/sklonna do ryzyka, gdy osiągam zyski z inwestycji	732	73.2
Żadne z powyższych	140	14.0

Zdecydowana większość respondentów (73%) deklaruje, że jest bardziej skłonna do podejmowania ryzyka, gdy osiąga zyski z inwestycji. Wskazuje to, że większość inwestorów woli zwiększać poziom ryzyka w sytuacji, gdy mają już pozytywne wyniki inwestycyjne i mogą pozwolić sobie na dalsze poszukiwanie zysków (tab.12). To podejście może wynikać z pewności, jaką daje wcześniejszy sukces, oraz z przekonania, że w razie straty będzie ona równoważona wcześniejszymi zyskami. Tego rodzaju skłonność jest charakterystyczna dla inwestorów, którzy postrzegają dodatni wynik inwestycji jako okazję do maksymalizacji zysków, jednocześnie czując się komfortowo w obliczu zwiększonego ryzyka.

Co ósmy respondent (13%) przyznaje, że jest bardziej skłonny do podejmowania ryzyka, gdy ponosi straty. Wydaje się, że ta grupa inwestorów kieruje się skłonnością do tzw. “strategii odrabiania strat”, gdzie chęć zniwelowania poniesionych strat motywuje ich do podejmowania bardziej ryzykownych decyzji w nadziei na odzyskanie utraconych środków. Takie podejście może być obarczone wysokim ryzykiem, ponieważ zwiększenie poziomu ryzyka w trudnej sytuacji finansowej może prowadzić do dalszych strat.

Pozostała grupa respondentów (14%) uznała, że żadne ze stwierdzeń nie oddaje w pełni ich podejścia do inwestowania i skłonności do ryzyka. Może to oznaczać, że dla nich decyzje związane z ryzykiem podejmowane są w sposób bardziej zrównoważony i niezależny od bieżącego wyniku inwestycji.

Częstotliwość inwestowania w kryptowaluty w ciągu ostatnich 12 miesięcy

Warunkiem włączenia do badania było inwestowanie w kryptowaluty w okresie ostatnich 24 miesięcy przed badaniem. Przez inwestowanie w kryptowaluty rozumiano dokonywanie transakcji kupując lub sprzedając kryptowaluty. Następnie zapytano respondentów o inwestowanie w kryptowaluty w okresie ostatnich 12 miesięcy.

Tab.13 Inwestycje w kryptowaluty w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	N	%
Codziennie lub prawie codziennie	47	4.7
Co najmniej raz na tydzień	205	20.5
Co najmniej raz na miesiąc	410	41.0
Rzadziej	334	33.4
Nigdy w ostatnich 12 miesiącach	4	0.4
Suma	1000	100

Prawie połowa respondentów (41%) inwestowała w kryptowaluty co najmniej raz na miesiąc. Ta grupa inwestorów wybiera bardziej pasywne podejście, w którym okresowo dokonuje inwestycji, monitorując rynek na bieżąco, ale bez konieczności częstego wykonywania transakcji (tab.13).

Co trzeci respondent (33%) inwestował w kryptowaluty rzadziej niż raz na miesiąc. Ta grupa prawdopodobnie traktuje kryptowaluty jako bardziej ryzykowny, dodatkowy element portfela, bez regularnego monitorowania i angażowania się w częstsze transakcje. Może to świadczyć o inwestycjach w kryptowaluty w celach spekulacyjnych lub długoterminowego trzymania aktywów, bez potrzeby częstszych działań.

Co piąty respondent (21%) inwestował w kryptowaluty co najmniej raz w tygodniu w ciągu ostatnich 12 miesięcy, a 5% robiło to codziennie lub prawie codziennie. Te wyniki wskazują na aktywny udział w rynku kryptowalut i duże zaangażowanie badanych.

Subiektywna ocena poziomu wiedzy na temat kryptowalut

Badanych zapytano o to, jak oceniają swój poziom wiedzy na temat kryptowalut i handlu nimi.

Tab.14 Subiektywna ocena poziomu wiedzy

	N	%
Bardzo niski	67	6.7
Niski	244	24.4
Średni	536	53.6
Wysoki	133	13.3
Bardzo wysoki	20	2.0
Suma	1000	100

Największą grupę respondentów stanowiły osoby oceniające swój poziom wiedzy jako “średni” (54%). Łącznie, ponad jedna trzecia badanych oceniła swoją wiedzę jako “bardzo niską” lub “niską”. Tylko 15% respondentów oceniło swoją wiedzę jako “wysoką” lub “bardzo wysoką” (tab.14).

Zdobywanie wiedzy na temat kryptowalut w ciągu ostatnich 12 miesięcy

Kryptowaluty, jako stosunkowo nowa klasa aktywów, zyskały na znaczeniu w ostatnich latach, co skłoniło wiele osób do poszerzenia swojej wiedzy na temat tego dynamicznie rozwijającego się rynku. Respondentów zapytano o to, jak często w ostatnich 12 miesiącach zdobywali wiedzę na temat kryptowalut. Poprzez zdobywanie wiedzy rozumiano sprawdzanie informacji w mediach społecznościowych np. X/Twitter, Discord, Telegram, Facebook, oglądanie materiałów wideo poświęconych kryptowalutom, oglądanie materiałów influencerów itp.

Tab.15 Zdobywanie wiedzy na temat kryptowalut

	N	%
Codziennie lub prawie codziennie	128	12.8
Co najmniej raz na tydzień	336	33.6
Co najmniej raz na miesiąc	323	32.3
Rzadziej	192	19.2
Nigdy w ostatnich 12 miesiącach	21	2.1
Suma	1000	100

Regularnie, bo “codziennie lub prawie codziennie” w ostatnich 12 miesiącach aktualizowało swoją wiedzę na temat kryptowalut 13% wszystkich badanych (tab.15). Taki poziom zaangażowania sugeruje silne zainteresowanie oraz potrzebę śledzenia bieżących wydarzeń

na rynku kryptowalut, co może być związane z większym zaangażowaniem w inwestowanie w kryptowaluty. Najwięcej, bo 34% badanych odpowiedziało, że “co najmniej raz na tydzień” sprawdza informacje na temat kryptowalut. Odpowiedź “co najmniej raz na miesiąc” wybrało 32% badanych. W ostatnich 12 miesiącach, “rzadziej niż raz w miesiącu” zdobywał wiedzę na temat kryptowalut co piąty badany (19%). Wskazuje to na ograniczone zainteresowanie tym tematem lub może wskazywać na przyjęcie długoterminowej strategii inwestowania i nie uleganie wpływom aktualnych wydarzeń na rynku. Najmniej, bo zaledwie 2% badanych nie poszukiwało wiedzy na temat kryptowalut w ostatnich 12 miesiącach.

Częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut

Respondentów spytano o to, jak często w ostatnich 12 miesiącach zdarzało im się sprawdzać kurs kryptowalut.

Tab.16 Częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut

	N	%
Codziennie lub prawie codziennie	313	31.3
Co najmniej raz na tydzień	358	35.8
Co najmniej raz na miesiąc	230	23.0
Rzadziej	74	7.4
Nigdy w ostatnich 12 miesiącach	25	2.5
Suma	1000	100

Codziennie lub prawie codziennie kurs kryptowalut sprawdzało 31% badanych, a co najmniej raz na tydzień 36% badanych (tab.16). Co najmniej raz na miesiąc sprawdzanie kursu kryptowalut zadeklarowało 23% badanych, a co dziesiąty badany zadeklarował, że kurs kryptowalut sprawdzał rzadziej niż raz na miesiąc (7%) albo nigdy w ostatnich 12 miesiącach (3%). Wysoki odsetek osób sprawdzających kursy co najmniej raz na tydzień lub częściej może sugerować, że znaczna część badanych jest aktywnymi inwestorami na rynku kryptowalut. Częste sprawdzanie kursów może być również motywowane chęcią spekulacji i szybkiego zarobku.

8.3 Inwestorzy problemowi i nie-problemowi

Inwestorzy problemowi i nie-problemowi zostali wskazani na podstawie wyników adaptowanego kwestionariusza PGSI (tab.17). Grupa wysokiego ryzyka grania hazardowego (PGSI = 8+) liczyła 282 osób (28% wszystkich badanych), podczas gdy grupa wysokiego ryzyka inwestowania w kryptowaluty liczyła 307 (31%) osób. Osoby z grupy wysokiego ryzyka inwestowania w kryptowaluty zostały uznane za inwestorów problemowych, a pozostałe osoby – a więc zarówno inwestorzy charakteryzujący się brakiem ryzyka, jak i niskim i umiarkowanym ryzykiem – jako inwestorzy nie-problemowi.

Tab.17 Klasyfikacja inwestorów wg skali ryzyka hazardu problemowego i problemowego inwestowania w kryptowaluty w próbie badawczej

	Punkty PGSI	Hazard		Kryptowaluty	
		N	%	N	%
Brak ryzyka	0	229	22.9	242	24.2
Niskie ryzyko	1-2	190	19.0	218	21.8
Umiarkowane ryzyko	3-7	165	16.5	233	23.3
Wysokie ryzyko	8+	282	28.2	307	30.7
Suma		865	86.5	1000	100

Jeśli porównamy dwie grupy, ograniczając je do badanych, którzy angażują się w gry hazardowe (tab.18), wysokie ryzyko dotyczy zbliżonego odsetka badanych (32,6% vs 32,8%). Po odseparowaniu osób z innych grup niż grupa wysokiego ryzyka i ponownego dokonania oceny, okazuje się, że grupy wysokiego ryzyka pokrywają się w 85%. Otrzymana wartość współczynnika Kappa Cohena wyniosła 0,785 wskazując na znaczną zgodność klasyfikacji hazardu problemowego i problemowego inwestowania.

Tab. 18 Klasyfikacja inwestorów wg skali ryzyka hazardu problemowego i problemowego inwestowania w kryptowaluty w grupie badanych, którzy angażują się w gry hazardowe

	Punkty PGSI	Hazard		Kryptowaluty	
		N	%	N	%
Brak ryzyka	0	229	26.4	186	21.5
Niskie ryzyko	1-2	190	21.9	184	21.3
Umiarkowane ryzyko	3-7	165	19.0	211	24.4
Wysokie ryzyko	8+	282	32.6	284	32.8
Suma		865	100	865	100

Inwestorzy problemowi i nie-problemowi - demografia

W grupie inwestorów problemowych i nie-problemowych większość stanowili mężczyźni (odpowiednio 77% i 71%), a różnice płci między tymi grupami nie były istotne statystycznie. Inwestorzy problemowi to częściej 20- i 30-latkowie, podczas gdy inwestorzy nie-problemowi to najczęściej najstarsi uczestnicy badania – osoby między 40 a 50 rokiem życia. Wiek był jedyną zmienną społeczno-demograficzną, która w sposób istotny różnicowała analizowane grupy ($p=0,007$). Inwestorzy problemowi i nie-problemowi nie różnili się pod względem wykształcenia (tab.19).

Tab.19 Inwestorzy problemowi i nie-problemowi

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (Chi2)
	N	%	N	%	
Kobieta	72	23.4	202	29.2	0.057
Mężczyzna	236	76.6	490	70.8	
18-29	128	41.7	263	38	0.007
30-39	116	37.8	222	32	
40-50	63	20.5	208	30	
Wykształcenie niższe	60	19	118	17	0.600
Wykształcenie średnie	128	42	291	42	
Wykształcenie wyższe	119	39	284	41	

8.4 Doświadczenia inwestorów problemowych i nie-problemowych

Analiza doświadczeń inwestorów problemowych w porównaniu do doświadczeń inwestorów nie-problemowych posłużyła do odpowiedzi na pytanie badawcze 3b.

Inwestowanie w ciągu ostatnich 12 miesięcy

Inwestorzy w kryptowaluty angażują się także w inne rodzaje inwestycji, przy czym w niektóre z nich częściej angażują się inwestorzy problemowi. Istotnie statystycznie różnice między grupami odnotowano w przypadku inwestycji w nieruchomości ($p < 0,001$), waluty ($p = 0,007$), instrumenty pochodne ($p < 0,001$) i produkty dźwigniowe ($p = 0,002$) (tab.20).

Tab.20 Inwestowanie w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (Chi2)
	N	%	N	%	
Lokaty bankowe	153	49.6	367	53.0	0.326
Fundusze inwestycyjne	66	21.5	121	17.5	0.131
Akcje	96	31.2	178	25.7	0.070
Obligacje	64	21.0	133	19.1	0.544
Nieruchomości	52	16.9	57	8.3	<0.001
Złoto i metale szlachetne	95	30.8	175	25.3	0.068
Waluty	141	46.0	255	36.9	0.007
Instrumenty pochodne	42	13.7	24	3.5	<0.001
Produkty dźwigniowe	52	17.0	70	10.1	0.002

W przypadku instrumentów pochodnych, takich jak opcje, kontrakty krótkoterminowe, swapy i warranty, jedyne różnice istotne statystycznie wystąpiły jedynie w przypadku swapów ($p = 0,001$) (tab.21).

Tab.21 Inwestowanie w instrumenty pochodne

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (Chi2)
	N	%	N	%	
Opcje	22	7.2	14	2.0	0.640
Kontrakty krótkoterminowe	28	9.2	18	2.7	0.479
Swapy	30	9.6	7	1.1	0.001
Warranty	20	6.6	6	0.9	0.070

Na pytanie o to od jak dawna badani inwestują w krypto, co piąty inwestor problemowy i co czwarty inwestor nie-problemowy odpowiadał, że inwestuje od ostatniego roku (tab.22). Najczęściej, inwestorzy problemowi, jak i nie-problemowi inwestowali od roku do pięciu lat przed badaniem (odpowiednio 69% i 62%).

Tab.22 Okres inwestowania w kryptowaluty

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (U)
	N	%	N	%	
Poniżej 1 roku	59	19.1	173	25	0.306
1-5 lat	211	68.8	429	61.9	
6-9 lat	26	8.6	50	7.2	
10-13 lat i więcej	3	1.1	16	2.4	
14 lat i więcej	2	0.5	4	0.5	

Częstotliwość inwestowania w jakiekolwiek instrumenty finansowe w ciągu ostatnich 12 miesięcy różniła się między badanymi grupami ($p < 0,001$) (tab.23). Codziennie lub prawie codziennie robiło to 11% inwestorów problemowych i 4% inwestorów nie-problemowych, a co najmniej raz na tydzień 31% inwestorów problemowych i 17% inwestorów nie-problemowych. Jednocześnie najczęściej badani przyznawali się do inwestowania co najmniej raz na miesiąc (odpowiednio: 42% i 45%). Wartość współczynnika $r_g = 0,27$ wskazuje na istnienie małej do umiarkowanej różnicy w częstotliwości dokonywania inwestycji w różne instrumenty finansowe między inwestorami problemowymi i nie-problemowymi w ciągu ostatnich 12 miesięcy.

Tab.23 Częstotliwość inwestowania w instrumenty finansowe ogółem (12M)

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (U)	r_g
	N	%	N	%		
Codziennie lub prawie codziennie	35	11.3	30	4.3	<0.001	0.27
Co najmniej raz na tydzień	96	31.4	118	17.1		
Co najmniej raz na miesiąc	129	42.0	312	45.0		
Rzadziej	46	14.9	230	33.2		
Nigdy	1	0.5	3	0.4		
Suma	307	100	693	100		

Zgodnie z oczekiwaniami, częstotliwość inwestowania w kryptowaluty w ciągu ostatnich 12 miesięcy była zbliżona do wzoru inwestycji w jakiekolwiek instrumenty finansowe i różniła się między grupami ($p < 0,001$) (tab.24). Codziennie lub prawie codziennie inwestycje w kryptowaluty były dokonywane przez 9% inwestorów problemowych i 3% inwestorów nie-problemowych, a co najmniej raz na tydzień - przez 31% inwestorów problemowych i 16% inwestorów nie-problemowych. Podobnie, jak w przypadku poprzedniego zestawienia, badani najczęściej przyznawali się do inwestowania co najmniej raz na miesiąc (odpowiednio: 43% i 40%). Wartość współczynnika $r_g = 0,30$ wskazuje na istnienie małej do umiarkowanej różnicy w częstotliwości dokonywania inwestycji w kryptowaluty między inwestorami problemowymi i nie-problemowymi w ciągu ostatnich 12 miesięcy.

Tab.24 Częstotliwość inwestowania w kryptowaluty w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (U)	r_g
	N	%	N	%		
Codziennie lub prawie codziennie	28	9.2	19	2.7	<0.001	0.30
Co najmniej raz na tydzień	95	31.0	110	15.8		
Co najmniej raz na miesiąc	132	42.8	278	40.2		
Rzadziej	50	16.4	284	41.0		
Nigdy	2	.6	2	.3		
Suma	307	100	693	100		

Skłonność do ryzykownego inwestowania w kryptowaluty i zaangażowanie w inwestycje podwyższonego ryzyka

Niektóre operacje dokonywane na rynku kryptowalut są uznawane za inwestycje podwyższonego ryzyka. Cechują się one wysokim stopniem niepewności, zmienności i wymagają odpowiednich kompetencji inwestycyjnych. Zaangażowanie w spekulacje finansowe oraz w niektóre formy inwestowania, np. w handel dzienny są związane z ryzykiem wystąpienia problemów hazardowych. Wyniki naszego badania pokazują, że inwestorzy problemowi angażowali się częściej w spekulacje finansowe niż inwestorzy nie-problemowi ($p < 0,001$) (tab.25). Tendencja ta dotyczy również obecnego zaangażowania (w ciągu ostatnich 12 miesięcy) w spekulacje finansowe ($p = 0,005$). Co więcej, inwestorzy problemowi angażowali się częściej również w handel dzienny w porównaniu do inwestorów nie-problemowych ($p < 0,001$), jednak nie można mówić tu o różnicach w tego typu doświadczeniach inwestycyjnych z ostatnich 12 miesięcy.

Tab.25 Zaangażowanie w inwestycje podwyższonego ryzyka – w ciągu życia i w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (Chi2)
	N	%	N	%	
Spekulacje finansowe	210	68.3	332	47.9	<0.001
Spekulacje finansowe 12M	181	58.9	253	36.5	0.005
Handel dzienny	190	61.9	245	35.3	<0.001
Handel dzienny 12M	173	56.2	208	30.0	0.076

Skłonność do ryzykownego inwestowania w kryptowaluty można ująć jako subiektywną ocenę zaangażowania w inwestycje wysokiego ryzyka, skłonności do ryzyka w sytuacji, gdy ponosimy straty z inwestycji oraz inwestowania lub kontynuacji inwestowania w celu odzyskania utraconych środków. Wyniki naszego badania wskazują, że inwestorzy problemowi zdecydowanie częściej przyznawali, że biorą udział w inwestycjach, które oceniali jako inwestycje wysokiego ryzyka ($p<0,001$), jak i inwestowania w celu odzyskania utraconych środków ($p<0,001$) (tab.26). Częściej też przyznają, że cechuje ich skłonność do podejmowania ryzyka w sytuacji, gdy ponoszą straty z inwestycji ($p<0,001$).

Tab.26 Skłonność do ryzykownego inwestowania w kryptowaluty

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (Chi2)
	N	%	N	%	
Inwestycje wysokiego ryzyka	200	65.2	340	49.0	<0.001
Inwestycje w celu odzyskania środków	203	66.1	303	43.8	<0.001
Skłonność do ryzyka w obliczu strat	72	23.4	57	8.2	<0.001

Subiektywna ocena poziomu wiedzy na temat kryptowalut i handlu kryptowalutami

Subiektywne oceny poziomu wiedzy na temat kryptowalut i inwestowania w kryptowaluty różnią się wśród inwestorów problemowych i nie-problemowych ($p<0,001$), pomimo że najczęściej pojawiającą się oceną poziomu wiedzy w obydwu grupach był środek 5-stopniowej skali ocen (ocena “średnia”) (tab.27). Jednak w przypadku inwestorów problemowych, podobny odsetek wskazań dotyczył ocen niskiego i wysokiego poziomu wiedzy (odpowiednio: 21% i 20%), podczas gdy w przypadku inwestorów nie-problemowych niski poziom wiedzy wskazało 35% z nich, a wysoki poziom wiedzy jedynie 13%. Wartość współczynnika $r_g=0,14$, oznacza, że pomimo iż inwestorzy problemowi i nie-problemowi

deklarują odmienną ocenę wiedzy o kryptowalutach, to faktyczna różnica między nimi pod tym względem jest niewielka.

Tab.27 Subiektywna ocena poziomu wiedzy na temat kryptowalut i handlu kryptowalutami

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (U)	r _g
	N	%	N	%		
Bardzo niski	10	3.2	57	8.3	<0.001	0.14
Niski	56	18.1	188	27.2		
Średni	180	58.5	356	51.5		
Wysoki	56	18.3	76	11.0		
Bardzo wysoki	6	1.8	14	2.1		
Suma	307	100	693	100		

Częstotliwość zdobywania wiedzy na temat kryptowalut

Inwestowanie w kryptowaluty wymaga częstej aktualizacji wiedzy, np. na temat zmian w podaży i popycie na dany rodzaj kryptowaluty, sygnałów z rynku, etc. Z ocen badanych wynika, że częstotliwość zdobywania wiedzy na temat kryptowalut w ciągu ostatnich 12 miesięcy różniła się sposób istotny statystycznie w grupie inwestorów problemowych i nie-problemowych ($p < 0,001$) (tab.28). Najwięcej, bo 42% inwestorów problemowych zdobywało wiedzę co najmniej raz na tydzień, podczas gdy inwestorzy nie-problemowi najczęściej robili to raz na miesiąc (33%). Codziennie lub prawie codziennie zdobywało wiedzę na temat kryptowalut 16% inwestorów problemowych i 11% inwestorów nie-problemowych. Uzyskana wartość współczynnika $r_g = 0,18$, wskazuje na statystycznie istotną, lecz małą różnicę między inwestorami problemowymi i nie-problemowymi pod względem deklarowanej częstotliwości zdobywania wiedzy na temat kryptowalut w ciągu ostatnich 12 miesięcy.

Tab.28 Częstotliwość zdobywania wiedzy na temat kryptowalut w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (U)	r _g
	N	%	N	%		
Codziennie lub prawie codziennie	50	16.3	78	11.3	<0.001	0.18
Co najmniej raz na tydzień	129	42.0	207	29.9		
Co najmniej raz na miesiąc	92	29.9	231	33.4		
Rzadziej	24	7.7	168	24.3		
Nigdy	13	4.1	8	1.2		
Suma	307	100	693	100		

Częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut

Aktualizacja wiedzy oznacza także sprawdzanie kursu kryptowalut. Analiza wyników badania dowiodła, że częstotliwość sprawdzenia kursu kryptowalut w ciągu ostatnich 12 miesięcy nie różni się w sposób istotny statystycznie w grupie inwestorów problemowych oraz nie-problemowych (tab.29). Wśród inwestorów problemowych najwięcej osób sprawdza kurs co najmniej raz na tydzień (42%), a wśród inwestorów nie-problemowych zbliżone odsetki deklarują sprawdzanie zarówno co najmniej raz na tydzień (32%), jak i częściej (33%).

Tab.29 Częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (U)
	N	%	N	%	
Codziennie lub prawie codziennie	93	30.1	221	31.8	0.182
Co najmniej raz na tydzień	129	42.1	229	33.1	
Co najmniej raz na miesiąc	66	21.3	165	23.8	
Rzadziej	14	4.4	60	8.7	
Nigdy w ostatnich 12 miesiącach	6	2.0	18	2.6	
Suma	307	100	693	100	

Inwestowanie wyższych kwot niż planowane – subiektywne oceny inwestorów

Inwestorzy problemowi cechują się ogólną skłonnością do inwestowania wyższych kwot niż pierwotnie zakładali - w toku zmian są gotowi modyfikować planowaną wysokość inwestycji. Porównywane grupy różnią się pod tym względem w sposób istotny statystycznie ($p < 0,001$) (tab.30). W przypadku inwestorów problemowych aż 60% wskazywało na wartości powyżej środka skali – dwukrotnie częściej niż w przypadku inwestorów nie-problemowych (29%). Wartość współczynnika $r_g = 0,36$, wskazuje, że istnieje umiarkowana zależność między byciem inwestorem problemowym lub nie-problemowym a skłonnością do przekraczania planowanych sum inwestycji, przy czym inwestorzy problemowi przejawiają tę tendencję częściej.

Tab.30 Inwestowanie wyższych kwot niż planowane

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (U)	r_g
	N	%	N	%		
1 - NIGDY	17	5.6	173	24.9	<0.001	0.36
2	20	6.6	100	14.4		
3	19	6.3	78	11.3		
4	66	21.4	142	20.4		
5	111	36.1	154	22.2		
6	56	18.3	36	5.2		
7 - ZAWSZE	17	5.7	11	1.6		
Suma	307	100	693	100		

Z podobną sytuacją mamy do czynienia w odniesieniu do doświadczeń inwestowania w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Okazuje się, że różnice między inwestorami problemowymi i nie-problemowymi pozostają istotne statystycznie ($p < 0,001$) również w perspektywie bieżących inwestycji w kryptowaluty (tab.31). Wartość współczynnika $r_g = 0.33$, wskazuje, że istnieje umiarkowana zależność między byciem inwestorem problemowym lub nie-problemowym a skłonnością do inwestowania wyższych kwot niż planowane, przy czym inwestorzy problemowi przejawiają tę tendencję częściej w ciągu ostatnich 12 miesięcy.

Tab.31 Inwestowanie wyższych kwot niż planowane w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (U)	r_g
	N	%	N	%		
1 - NIGDY	18	5.7	191	27.6	<0.001	0.33
2	24	7.8	95	13.7		
3	22	7.3	73	10.5		
4	76	24.7	148	21.4		
5	101	33.0	126	18.1		
6	48	15.7	48	6.9		
7 - ZAWSZE	18	5.9	12	1.7		
Suma	307	100	693	100		

Subiektywne oceny inwestowania w kryptowaluty: strata czy zysk?

W przypadku subiektywnej oceny zysku lub strat w wyniku inwestowania w kryptowaluty, badani najczęściej wskazywali na środkową wartość skali odpowiedzi (1-strata, 7-zysk), przy czym w przypadku inwestorów problemowych porównywalny odsetek badanych wskazał

na niewielką tendencję do zysku (tab.32). W obydwu porównywanych grupach, badani częściej wskazywali na osiągnięcie zysku (wartości 5-7) niż straty (wartości 1-3). W przypadku inwestorów problemowych było to 48%, a w przypadku inwestorów nie-problemowych 43%. Różnice w ocenie zysków i strat w obydwu grupach nie były istotne statystycznie.

Tab.32 Ocena zysków i strat z inwestycji w kryptowaluty wśród inwestorów problemowych i nie-problemowych

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (U)
	N	%	N	%	
1 - STRATA	10	3.2	37	5.3	0.154
2	17	5.5	40	5.7	
3	38	12.5	102	14.8	
4	94	30.7	217	31.4	
5	92	29.9	155	22.4	
6	34	11.2	76	11.0	
7 - ZYSK	22	7.0	66	9.5	
Suma	307	100	693	100	

W przypadku subiektywnej oceny zysku lub strat w wyniku inwestowania w kryptowaluty w ciągu ostatnich 12 miesięcy, badani częściej wskazywali na osiągnięcie zysku (wartości 5-7) niż straty (wartości 1-3) (tab.33). W przypadku inwestorów problemowych było to 50%, a w przypadku inwestorów nie-problemowych 46%. Jednocześnie, w porównaniu do inwestorów nie-problemowych, inwestorzy problemowi najczęściej wskazywali na niewielki zysk niż na środkową wartość skali. Różnice w ocenie zysków i strat w obydwu grupach nie były istotne statystycznie.

Tab.33 Ocena zysków i strat z inwestycji w kryptowaluty wśród inwestorów problemowych i nie-problemowych w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	Inwestorzy problemowi		Inwestorzy nie-problemowi		p (U)
	N	%	N	%	
1 - STRATA	12	3.8	32	4.7	0.525
2	13	4.1	30	4.3	
3	42	13.5	96	13.8	
4	87	28.2	214	30.9	
5	99	32.1	169	24.4	
6	38	12.2	84	12.1	
7 - ZYSK	19	6.1	68	9.9	
Suma	307	100	693	100	

8.5 Zaangażowanie w gry hazardowe

Zdecydowana większość badanych inwestorów ($n=865$; 86,5%) angażowała się w gry hazardowe w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Wśród nich $n=640$ (74% wszystkich graczy) obstawiało w punktach i miejscach organizowania gier hazardowych, a $n=694$ (80% wszystkich graczy) angażowało się w gry hazardowe online (tab.34). W tradycyjnych punktach najpopularniejszymi grami były loterie i zdraпки, a w przypadku gier hazardowych online były zakłady bukmacherskie.

Tab.34 Zaangażowanie w gry hazardowe oraz gry hazardowe online

	Stacjonarne*		Online	
	N	%	N	%
Zakłady bukmacherskie	146	14.6	533	53.3
Totolotek, loterie lub „zdraпки”	590	59	344	34.4
Gry karciane	104	10.4	246	24.6
Ruletka	65	6.5	167	16.7
Automaty	136	13.6	162	16.2

*Gry organizowane w punkcie, kasynie, itp.

Jeśli chodzi o częstotliwość grania hazardowego, badani angażowali się w gry najczęściej raz na miesiąc (34% - 37%) (tab.35). W przypadku loterii i zdrapek oraz obstawiania zakładów bukmacherskich, porównywalna liczba inwestorów angażowała częściej, tj. co najmniej raz na tydzień. Z kolei w przypadku gier karcianych (np. poker), taki sam odsetek badanych angażował się w grę rzadziej niż raz w miesiącu.

Tab.35 Częstotliwość grania hazardowego

	Totolotek, loterie, zdraпки		Zakłady bukmacherskie		Automaty		Ruletka		Gry karciane	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Codziennie lub prawie codziennie	60	7.7	88	14.6	28	10.3	17	8.1	23	6.7
Co najmniej raz na tydzień	260	33.5	206	34.2	82	30	58	27.6	70	20.4
Co najmniej raz na miesiąc	266	34.3	208	34.6	98	35.9	78	37.1	125	36.4
Rzadziej	190	24.5	100	16.6	65	23.8	57	27.1	125	36.4
Suma	775	100	602	100	273	100	210	100	343	100

Dodatkowo, w celu weryfikacji hipotezy 3, przeprowadzono analizę testem wyniki testu dla jednej próby. Wyniki testu wykazały, że ryzyko wystąpienia problemów hazardowych jest wyższe w grupie osób używających kryptowalut niż w populacji ogólnej ($t=26,232$, $p<0,001$).

8.6 Zaangażowanie w gry hazardowe wśród inwestorów problemowych

Zaangażowanie w gry hazardowe w ciągu ostatnich 12 miesięcy występuje częściej wśród inwestorów problemowych i nie-problemowych ($p < 0,001$) i dotyczy co 9 na 10 z nich (tab.36). Pomimo, że różnica ośmiu punktów procentowych (92% vs 84%) jest istotna statystycznie, to nie jest zasadnicza, co może potwierdzać występowanie związku między angażowaniem się w inwestowanie w kryptowaluty i graniu hazardowe (Delfabbro i wsp. 2021; Mills i Nower 2019; Oksanen i wsp. 2022).

Tab.36 Zaangażowanie w gry hazardowe wśród inwestorów

	N	%	p (Chi2)
Inwestorzy problemowi	284	92.3	<0.001
Inwestorzy nie-problemowi	581	83.9	

Zaangażowanie w niektóre typy gier hazardowych może wiązać się w ryzykiem problemowego inwestowania w kryptowaluty. Wyniki modelu regresji logistycznej (tab.37) wskazują, że większe prawdopodobieństwo występowania problemowego inwestowania w kryptowaluty dotyczy osób grających na automatach (aOR =2,369; $p < 0,001$), w ruletkę (aOR =1,609; $p = 0,022$) oraz w gry karciane (aOR =1,602; $p = 0,011$). Wyższe ryzyko dotyczy osób w dwudziestolatków (aOR =1,761, $p = 0,008$) i trzydziestolatków (aOR =1,951, $p = 0,002$). Nie odnotowano istotnych statystycznie różnic między kobietami i mężczyznami oraz osobami z różnym poziomem wykształcenia. Analizowane w modelu zaangażowanie gry hazardowe, przy kontroli zmiennych społeczno-demograficznych wyjaśnia 17% zmienności problemowego inwestowania w kryptowaluty.

Tab.37 Związki grania hazardowego i problemowego inwestowania w kryptowaluty. Wyniki modelu regresji logistycznej

	B	p	Exp(B)	95% CI	
Totolotek, loterie lub „zdrapki” (12M)	0.082	0.764	1.086	0.635	1.855
Zakłady bukmacherskie (12M)	0.204	0.278	1.226	0.849	1.771
Automaty (np. jednoręki bandyta) (12M)	0.862	<0.001	2.369	1.638	3.425
Ruletka (12M)	0.475	0.022	1.609	1.071	2.416
Gry karciane, np. poker lub Black Jack (12M)	0.471	0.011	1.602	1.112	2.307
Kobiety	-0.261	.153	.771	0.539	1.102
18-29	0.566	0.008	1.761	1.162	2.668
30-39	0.669	0.002	1.951	1.289	2.955
40-50 (Ref.)					
Podst/ZSZ	0.074	0.737	1.077	0.700	1.657
Średnie	-0.145	0.416	0.865	0.610	1.227
Wyższe (Ref.)					

R²=0.168

8.7 Percepcja ryzyka wśród inwestorów ogółem

Percepcja ryzyka zazwyczaj bywa przedstawiana w odniesieniu do ocen ryzyka osobistego i ogólnego. Podział ten wynika z różnic w ocenie kategorii zagrożenia ogólnego (na ile coś zagraża ludziom) i osobistego (na ile mi coś grozi) i ma związek z błędem optymizmu/nierealistycznym optymizmem (*optimistic bias/unrealistic optimism*) i tendencją do zaniżania ocen ryzyka osobistego. W naszym badaniu sprawdzaliśmy czy oceny te różnią zarówno między wspomnianymi typami ryzyka w odniesieniu do inwestowania w kryptowaluty i do grania hazardowego, jak i czy oceny te różnią się między inwestowaniem w kryptowaluty i graniem hazardowym w kategoriach percepcji ryzyka.

Oceny ryzyka były dokonywane na skali 1-7, mediana ryzyka osobistego i ogólnego związanego z inwestowaniem w kryptowaluty wynosiła 5, podobnie mediana osobistego ryzyka związanego z hazardem, podczas gdy mediana ocen ogólnego ryzyka związanego z uprawianiem gier hazardowych wynosiła 6 (tab.38). Oceny ryzyka osobistego i ogólnego związanego z inwestowaniem w kryptowaluty jak i graniem w gry hazardowe charakteryzowały się silną dodatnią korelacją (odpowiednio: $r=0,671$ oraz $r=0,609$).

Tab.38 Percepcja ryzyka ogólnego i osobistego inwestowania w kryptowaluty i grania w gry hazardowe

	Kryptowaluty - ryzyko osobiste	Kryptowaluty - ryzyko ogólne	Hazard - ryzyko osobiste	Hazard - ryzyko ogólne
M	4.85	5.07	5.02	5.38
Me	5	5	5	6
Mo	5	5	7	7
SD	1.41	1.27	1.64	1.42
r Pearsona	0.671 (p<0.001)		0.609 (p<0.001)	
rho Spearmana	0.695 (p<0.001)		0.679 (p<0.001)	
Tau B	0.630 (p<0.001)		0.621 (p<0.001)	

Oceny osobistego ryzyka inwestowania w kryptowaluty były niższe niż oceny osobistego ryzyka grania w gry hazardowe ($p=0,008$), podobnie - oceny ryzyka ogólnego tych dwóch praktyk ($p<0,001$) (tab.39). Z kolei oceny ryzyka osobistego były niższe niż oceny ryzyka ogólnego, zarówno w odniesieniu do kryptowalut ($p<0,001$), jak i grania hazardowego ($p<0,001$) (tab.40). Jednocześnie siła efektu była najwyższa dla różnic między ocenami ryzyka osobistego i ogólnego. W przypadku kryptowalut współczynnik Eta^2 uzyskał wartość 0,043, a w przypadku grania hazardowego współczynnik Eta^2 uzyskał wartość 0,064, wskazując odpowiednio na słabą i umiarkowaną różnicę ocen. Jednak przy porównaniu ocen ryzyka osobistego związanego z inwestowaniem w kryptowaluty i ryzyka osobistego związanego z graniem hazardowym wartość współczynnika Eta^2 wynosiła jedynie 0,008, wskazując tym samym na znikomy związek między tymi ocenami. Oznacza to, że badani nie różnicowali ocen ryzyka osobistego związanego z inwestowaniem w kryptowaluty i hazardem - pomimo, że różnica ta była statystycznie istotna, to jej praktyczne znaczenie jest znikome.

Tab.39 Różnice między percepcją ryzyka inwestowania w kryptowaluty i grania w gry hazardowe w odniesieniu do ryzyka ogólnego i osobistego

	Kryptowaluty - ryzyko osobiste	Hazard - ryzyko osobiste	Kryptowaluty - ryzyko ogólne	Hazard - ryzyko ogólne
F	7.105 ($p=0.008$)		30.246 ($p<0.001$)	
Eta²	0.008		0.034	

Tab.40 Różnice między percepcją ogólnego i osobistego ryzyka inwestowania w kryptowaluty i grania w gry hazardowe

	Kryptowaluty - ryzyko osobiste	Kryptowaluty - ryzyko ogólne	Hazard - ryzyko osobiste	Hazard - ryzyko ogólne
F	38.710 ($p<0.001$)		59.505 ($p<0.001$)	
Eta²	0.043		0.064	

8.8 Percepcja ryzyka wśród inwestorów problemowych i nie-problemowych

Oceny ryzyka osobistego i ogólnego inwestowania w kryptowaluty oraz oceny ryzyka osobistego i ogólnego grania w gry hazardowe różniły się jedynie w grupie inwestorów nie-problemowych ($p < 0,001$) (tab.41). W grupie inwestorów problemowych nie odnotowano różnic istotnych statystycznie zarówno w odniesieniu do ocen ryzyka inwestowania w kryptowaluty, jak i ocen ryzyka grania w gry hazardowe. Wartości Eta^2 oscylowały w granicach zera, co oznacza, że inwestorzy problemowi nie dostrzegali większej różnicy między ryzykiem dla ogółu społeczeństwa a ryzykiem dla nich osobiście, gdy chodzi zarówno o inwestycje w kryptowaluty i gry hazardowe. W porównaniu do nich, inwestorzy nie-problemowi cechowali się zauważalnym zróżnicowaniem między ocenami ryzyka ogólnego a osobistego, zwłaszcza gdy chodzi o gry hazardowe. Dla hazardu efekt Eta^2 wynosił 0,114 i można uznać go za stosunkowo wysoki, co sugeruje, że inwestorzy z tej grupy dostrzegają wyraźną różnicę między ryzykiem dla ogółu społeczeństwa a ryzykiem dla nich osobiście w kontekście hazardu. W przypadku kryptowalut efekt ten był nieco mniejszy, jednak średniej wielkości, co oznacza obecność umiarkowanej tendencji do odróżniania ocen ryzyka ogólnego od osobistego.

Tab.41 Różnice między percepcją ogólnego i osobistego ryzyka inwestowania w kryptowaluty i grania w gry hazardowe wśród inwestorów problemowych i nie-problemowych

		Kryptowaluty		F	Eta2	Hazard		F	Eta2
		Osobiste	Ogólne			Osobiste	Ogólne		
Inwestorzy problemowi	M	4.94	4.98			4.97	5.00		
	Me	5.00	5.00	0.267 ($p=0.606$)	0.001	5.00	5.00	0.100 ($p=0.752$)	0.000
	SD	1.181	1.202			1.330	1.245		
Inwestorzy nie-problemowi	M	4.81	5.11			5.04	5.54		
	Me	5.00	5.00	44.200 ($p < 0.001$)	0.069	5.00	6.00	76.462 ($p < 0.001$)	0.114
	SD	1.498	1.302			1.753	1.466		

8.9 Analiza związków inwestowania w kryptowaluty i grania hazardowego

Jak wskazano w poprzednim rozdziale niniejszego raportu, na podstawie wyniku testu PGSI dla grania hazardowego określono cztery grupy ryzyka:

- Brak ryzyka (0 pkt)
- Niskie ryzyko (1-2pkt)
- Umiarkowane ryzyko (3-7pkt)
- Wysokie ryzyko (8+ pkt)

Tak określone grupy stanowiły zmienną wynikową modelu regresji wielomianowej, w którym predyktorami przynależności były zmienne związane z wzorami inwestowania w kryptowaluty (tab. 42). Model ten posłużył do odpowiedzi na pierwsze pytanie badawcze. W odniesieniu do kategorii braku ryzyka grania hazardowego długość inwestowania w kryptowaluty zmniejszała szansę na pojawienie się niskiego ryzyka grania hazardowego ($aOR=0,596$, $p=0.009$), podczas gdy tendencja do zwiększania kwot inwestycji w celu odzyskania strat oraz inwestowanie wyższych kwot w kryptowaluty niż planowano (w ciągu ostatnich 12 miesięcy) zwiększało szanse na pojawienie się niskiego ryzyka grania hazardowego (odpowiednio: $aOR=1,893$, $p=0,021$ i $aOR=1,223$, $p<0,013$). Szanse na pojawienie się umiarkowanego ryzyka grania hazardowego zwiększały się w sytuacji badani inwestowali wyższe kwoty w kryptowaluty niż planowali (w ciągu ostatnich 12 miesięcy) ($aOR=1,297$, $p=0,001$). Ryzyko to wzrastało także wraz częstotliwością inwestowania w kryptowaluty w ciągu ostatnich 12 miesięcy ($aOR=1,184$, $p=0,047$). Z kolei wysokie ryzyko grania hazardowego wzrastało silnie wśród inwestorów, którzy kiedykolwiek angażowali się w handel dzienny ($aOR=2,493$, $p<0,001$) oraz gdy w ciągu ostatnich 12 miesięcy wykazywali tendencję do inwestowania wyższych kwot w kryptowaluty niż planowali ($aOR=1,720$, $p<0,001$), a także wraz częstotliwością inwestowania w kryptowaluty w ciągu ostatnich 12 miesięcy ($aOR=1,325$, $p<0,001$). Co ciekawe – podobnie jak w przypadku niskiego ryzyka - szanse na pojawienie się wysokiego ryzyka grania hazardowego zmniejszały się wraz z długością inwestowania w kryptowaluty ($aOR=0,662$, $p=0.024$). Ponadto, szanse te zmniejszały się wraz z częstotliwością sprawdzania kursu kryptowalut w ciągu ostatnich 12 miesięcy ($aOR=0,786$, $p=0.002$). Powyższy model regresji wyjaśniał 30% wariacji ryzyka grania hazardowego.

Tab.42 Trzy grupy ryzyka grania hazardowego a doświadczenia w inwestowaniu w kryptowaluty

		B	p	OR	95% CI	
Niskie ryzyko hazardu problemowego	Długość inwestowania w kryptowaluty	-.518	.009	0.596	.404	.877
	Zaangażowanie w handel dzienny	.375	.177	1.456	.844	2.509
	Inwestowanie/zwiększanie kwot, aby odzyskać stratę	.638	.021	1.893	1.099	3.260
	Skłonność do ryzyka przy ponoszeniu strat z inwestycji	-.751	.099	0.472	.194	1.150
	Wyższe inwestowanie w kryptowaluty niż planowano 12M	.201	.013	1.223	1.043	1.433
	Częstotliwość inwestowania/transakcji w kryptowaluty 12M	-.110	.193	0.896	.759	1.057
	Częstotliwość zdobywania wiedzy na temat kryptowalut 12M	-.013	.875	0.987	.840	1.160
	Częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut 12M	.039	.606	1.040	.897	1.205
Umiarkowane ryzyko hazardu problemowego	Długość inwestowania w kryptowaluty	-.319	.080	0.727	.509	1.039
	Zaangażowanie w handel dzienny	.238	.389	1.269	.738	2.183
	Inwestowanie/zwiększanie kwot, aby odzyskać stratę	.450	.112	1.569	.901	2.731
	Skłonność do ryzyka przy ponoszeniu strat z inwestycji	.308	.404	1.361	.659	2.811
	Wyższe inwestowanie w kryptowaluty niż planowano 12M	.260	.001	1.297	1.105	1.522
	Częstotliwość inwestowania/transakcji w kryptowaluty 12M	.169	.047	1.184	1.002	1.398
	Częstotliwość zdobywania wiedzy na temat kryptowalut 12M	.089	.312	1.093	.920	1.297
	Częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut 12M	.017	.835	1.017	.868	1.192
Wysokie ryzyko hazardu problemowego	Długość inwestowania w kryptowaluty	-.413	.024	0.662	.463	.946
	Zaangażowanie w handel dzienny	.914	<.001	2.493	1.480	4.199
	Inwestowanie/zwiększanie kwot, aby odzyskać stratę	.493	.071	1.637	.958	2.797
	Skłonność do ryzyka przy ponoszeniu strat z inwestycji	.549	.112	1.732	.879	3.413
	Wyższe inwestowanie w kryptowaluty niż planowano 12M	.543	<.001	1.720	1.457	2.031
	Częstotliwość inwestowania/transakcji w kryptowaluty 12M	.281	<.001	1.325	1.128	1.557
	Częstotliwość zdobywania wiedzy na temat kryptowalut 12M	.104	.227	1.110	.937	1.314
	Częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut 12M	-.240	.002	0.786	.675	.916

R² = 0.303

8.10. Predyktory problemowego inwestowania w kryptowaluty

Jednym z kluczowych zagadnień podejmowanych w niniejszym badaniu był związek doświadczeń inwestowania oraz wzorów inwestowania i ryzyka pojawienia się problemowego inwestowania w kryptowaluty.

Wyniki modelu regresji wielomianowej dowiodły, że w odniesieniu do kategorii braku ryzyka problemowego inwestowania w kryptowaluty jedynie skłonność do zwiększania kwot inwestycji w celu odzyskania starty ($aOR=2,414$, $p=0,002$) oraz inwestowanie wyższych kwot w kryptowaluty niż pierwotnie planowano ($aOR=1.210$, $p=0,015$) wpływa na pojawienie się niskiego ryzyka problemowego inwestowania w kryptowaluty (tab.43). Wynik ten odpowiada analogicznemu modelowi regresji ryzyka grania hazardowego dla kategorii niskiego ryzyka, z wyjątkiem braku statystycznie istotnego wyniku zmiennej długości inwestowania w kryptowaluty. Z kolei w przypadku umiarkowanego ryzyka inwestowania w kryptowaluty statystycznie istotny wpływ odnotowano w przypadku zwiększania inwestowanych kwot w celu odzyskania strat ($aOR=2,379$, $p=0,002$) oraz aktywności dokonywanych w ostatnich 12 miesiącach: inwestowanie wyższych kwot w kryptowaluty niż pierwotnie zakładano ($aOR=1,458$, $p<0,001$), wzrostu częstotliwości transakcji i inwestowania w kryptowaluty ($aOR=1,191$, $p=0,036$) oraz wzrostu częstości zdobywania wiedzy na temat kryptowalut ($aOR=1,293$, $p=0,002$). W przypadku wysokiego ryzyka inwestowania w kryptowaluty odnotowano statystyczny wpływ tego samego zestawu czynników. Dla tendencji do zwiększania inwestowanych kwot w celu odzyskania strat aOR wynosił 2,033 ($p=0,011$). Wartości ilorazu szans były jednak wyższe dla zachowań raportowanych w ciągu ostatnich 12 miesięcy: wyższe kwoty inwestowania w kryptowaluty niż pierwotnie zakładano ($aOR=1,768$, $p<0,001$), wzrost częstotliwości transakcji i inwestowania w kryptowaluty ($aOR=1,349$, $p<0,001$) oraz wzrost częstości zdobywania wiedzy na temat kryptowalut ($aOR=1,371$, $p<0,001$). Jednocześnie, częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut wiązała się ze spadkiem ilorazu szans inwestowania problemowego ($aOR=0.810$, $p=0,006$). Podobnie, jak w przypadku hazardu, model ten wyjaśniał 30% wariancji ryzyka problemowego inwestowania w kryptowaluty.

Tab.43 Trzy grupy ryzyka problemowego inwestowania w kryptowaluty a doświadczenia w inwestowaniu

		B	p	OR	95% CI	
Niskie ryzyko problemowego inwestowania w kryptowaluty	Długość inwestowania w kryptowaluty	-.207	.258	.813	.568	1.164
	Zaangażowanie w handel dzienny	-.370	.180	.691	.402	1.186
	Inwestowanie/zwiększanie kwot, aby odzyskać stratę	.881	.002	2.414	1.399	4.167
	Skłonność do ryzyka przy ponoszeniu strat z inwestycji	-.703	.100	.495	.214	1.144
	Wyższe inwestowanie w kryptowaluty niż planowano 12M	.190	.015	1.210	1.037	1.411
	Częstotliwość inwestowania/transakcji w kryptowaluty 12M	.096	.248	1.100	.935	1.295
	Częstotliwość zdobywania wiedzy na temat kryptowalut 12M	.120	.127	1.127	.967	1.314
	Częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut 12M	.039	.579	1.040	.906	1.193
Umiarkowane ryzyko problemowego inwestowania w kryptowaluty	Długość inwestowania w kryptowaluty	-.150	.414	.861	.601	1.233
	Zaangażowanie w handel dzienny	-.254	.354	.776	.453	1.327
	Inwestowanie/zwiększanie kwot, aby odzyskać stratę	.867	.002	2.379	1.373	4.122
	Skłonność do ryzyka przy ponoszeniu strat z inwestycji	-.303	.439	.738	.342	1.593
	Wyższe inwestowanie w kryptowaluty niż planowano 12M	.377	<.001	1.458	1.247	1.705
	Częstotliwość inwestowania/transakcji w kryptowaluty 12M	.175	.036	1.191	1.011	1.402
	Częstotliwość zdobywania wiedzy na temat kryptowalut 12M	.257	.002	1.293	1.099	1.520
	Częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut 12M	.002	.977	1.002	.866	1.160
Wysokie ryzyko problemowego inwestowania w kryptowaluty	Długość inwestowania w kryptowaluty	-.260	.164	.771	.534	1.112
	Zaangażowanie w handel dzienny	.490	.071	1.632	.958	2.780
	Inwestowanie/zwiększanie kwot, aby odzyskać stratę	.709	.011	2.033	1.173	3.523
	Skłonność do ryzyka przy ponoszeniu strat z inwestycji	.241	.512	1.273	.619	2.618
	Wyższe inwestowanie w kryptowaluty niż planowano 12M	.570	<.001	1.768	1.501	2.082
	Częstotliwość inwestowania/transakcji w kryptowaluty 12M	.300	<.001	1.349	1.145	1.590
	Częstotliwość zdobywania wiedzy na temat kryptowalut 12M	.315	<.001	1.371	1.158	1.622
	Częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut 12M	-.210	.006	.810	.698	.941

R² = 0.298

W prezentowanym poniżej modelu regresji logistycznej (tab. 44) analizowano czynniki związane z problemowym inwestowaniem w kryptowaluty, analogiczne do zestawu czynników testowanych w modelu regresji wielomianowej ryzyka problemów hazardowych. Model ten, wraz z modelem regresji wielomianowej posłużył do weryfikacji hipotezy nr 2. Wyniki modelu pokazały, że szanse na pojawienie się problemowego inwestowania w kryptowaluty wzrastają w przypadku osób, które angażowały się w handel dzienny (aOR=2,122, p<0,001), charakteryzują się skłonnością do ryzyka w sytuacji, gdy ponoszą straty z inwestycji (aOR=1,761, p=0,014) oraz inwestowali w kryptowaluty wyższe kwoty niż planowali (aOR=1,471, p<0,001). Ryzyko problemowego inwestowania w kryptowaluty wzrastało również wraz z częstotliwością dokonywania inwestycji w kryptowaluty w ciągu ostatnich 12 miesięcy (aOR=1,205, p=0,002) oraz częstotliwością zdobywania wiedzy na temat kryptowalut w ciągu ostatnich 12 miesięcy (aOR=1,167, p=0,016). Ryzyko to spadało jej zmniejszało się jednak wraz z częstotliwością sprawdzenia kursu kryptowalut w ciągu ostatnich 12 miesięcy (aOR=0,789, p<0,001). W odniesieniu do zmiennych społeczno-demograficznych,

ryzyko problemowego inwestowania w kryptowaluty było nieco ponad 30% niższe wśród kobiet, w stosunku do mężczyzn (aOR=0,661, p=0,031) oraz o blisko 80% wyższe wśród trzydziestolatków, w odniesieniu do czterdziestolatków (aOR=1,793, p=0,012). Nie zaobserwowano żadnych różnic istotnych statystycznie w odniesieniu do kategorii wykształcenia. Tak skonstruowany model regresji logistycznej wyjaśniał 28% wariancji ryzyka problemowego inwestowania w kryptowaluty.

Tab.44 Czynniki związane z problemowym inwestowaniem w kryptowaluty

	B	p	OR	95%CI	
Długość inwestowania w kryptowaluty	-.173	.221	0.841	.637	1.110
Zaangażowanie w handel dzienny	.752	<.001	2.122	1.455	3.093
Inwestowanie/zwiększanie kwot, aby odzyskać stratę	-.017	.933	0.983	.659	1.466
Sklonność do ryzyka przy ponoszeniu strat z inwestycji	.566	.014	1.761	1.119	2.772
Wyższe inwestowanie w kryptowaluty niż planowano 12M	.386	<.001	1.471	1.297	1.670
Częstotliwość inwestowania/transakcji w kryptowaluty 12M	.187	.002	1.205	1.074	1.352
Częstotliwość zdobywania wiedzy na temat kryptowalut 12M	.155	.016	1.167	1.029	1.324
Częstotliwość sprawdzania kursu kryptowalut 12M	-.237	<.001	0.789	.702	.888
Kobiety	-.415	.037	0.661	.447	.976
18-29	.400	.084	1.491	.948	2.345
30-39	.584	.012	1.793	1.139	2.822
40-50 (Ref.)					
Podst/ZSZ	-.440	.085	0.644	.390	1.063
Średnie	-.213	.267	0.808	.555	1.177
Wyższe (Ref.)					

R²=0.282

Podobne wyniki uzyskano w modelu regresji liniowej, w którym zmienną wynikową była suma punktów adaptowanego na potrzeby inwestowania w kryptowaluty, kwestionariusza PGSI. Wszystkie predyktory, mające istotny statystycznie wpływ na ryzyko problemowego inwestowania w kryptowaluty w modelu regresji logistycznej zachowały zarówno istotność statystyczną, jak i kierunek. Wyjątkiem był brak istotnych statystycznie różnic w obrębie zmiennych społeczno-demograficznych (tab.45).

Tab.45 Czynniki związane z natężeniem problemowego inwestowania w kryptowaluty

	B	p	95%CI	
Długość inwestowania w kryptowaluty	-.136	.669	-.762	.489
Zaangażowanie w handel dzienny	2.408	<.001	1.508	3.309
Inwestowanie/zwiększanie kwot, aby odzyskać stratę	.374	.442	-.581	1.330
Sklonność do ryzyka przy ponoszeniu strat z inwestycji	1.859	<.001	.766	2.952
Wyższe inwestowanie w kryptowaluty niż planowano 12M	.816	<.001	.537	1.095
Częstotliwość inwestowania/transakcji w kryptowaluty 12M	.400	.004	.132	.669
Częstotliwość zdobywania wiedzy na temat kryptowalut 12M	.375	.012	.084	.665
Częstotliwość sprawdzania kurs kryptowalut 12M	-.436	.002	-.707	-.165
Kobiety	.859	.057	-.025	1.744
Wiek	-.032	.173	-.077	.014
Wykształcenie wyższe	.745	.076	-.079	1.569

R²=0.233

Ponadto, hipoteza nr 2 była testowana w kolejnym analizowanym modelu zmiennych związanych z inwestowaniem w produkty podwyższonego ryzyka. Wyniki modelu pokazały, że jedynie doświadczenie w inwestowaniu w instrumenty pochodne (m.in. swapy, warranty, kontrakty terminowe, opcje) w ciągu ostatnich 12 miesięcy zwiększało - i to w znacznym stopniu - niemal czterokrotnie - ryzyko problemowego używania kryptowalut (aOR=3,925, p<0,001) (tab.46). Nie odnotowano wpływu zmiennych związanych z inwestowaniem fundusze inwestycyjne (w tym ETF-y) oraz produkty dźwigniowe (m.in. Kontrakty CFD, Forex) w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Wyższe szanse problemowego używania kryptowalut zaobserwowano też wśród najmłodszych inwestorów, w wieku 18-29 lat (aOR=1,532, p=0,021) oraz w wieku 30-39 lat (aOR=1,682, p=0,006) w stosunku do najstarszych inwestorów. Model ten wyjaśniał jednak jedynie 6,5% wariancji ryzyka problemowego inwestowania w kryptowaluty.

Tab.46 Inwestowanie w produkty podwyższonego ryzyka a problemowe inwestowanie w kryptowaluty

	B	p	OR	95%CI	
Fundusze inwestycyjne (w tym ETF-y) (12M)	-.098	.613	.907	.621	1.324
Instrumenty pochodne (swapy, warranty, kontrakty terminowe, opcje) (12M)	1.367	<.001	3.925	2.224	6.926
Produkty dźwigniowe (kontrakty CFD, Forex) (12M)	.239	.291	1.270	.815	1.980
Kobiety	-.269	.104	.764	.552	1.057
18-29	.426	.021	1.532	1.065	2.203
30-39	.520	.006	1.682	1.163	2.432
40-50 (Ref.)					
Podst/ZSZ	.313	.114	1.368	.928	2.018
Średnie	-.042	.795	.959	.701	1.312
Wyższe (Ref.)					

R²=0.065

W celu weryfikacji hipotezy nr 1. analizowano związki zaangażowania w gry hazardowe w ciągu ostatnich 12 miesięcy a inwestowaniem problemowym. Wyższe ryzyko pojawienia się tego problemu występowało wśród badanych, którzy angażowali się w granie na automatach (aOR=2,369, $p<0,001$), ruletkę (aOR=1,609, $p=0,022$) oraz gry karciane (aOR=1,602, $p=0,011$), przy czym mogli oni grać zarówno tradycyjnie, jak i online (tab.47). Najwyższe ryzyko dotyczyło trzydziestolatków (aOR=1,951, $p=0,002$) oraz osób w wieku 18-29 lat (aOR=1,761, $p=0,008$). Nie odnotowano statystycznie istotnego wpływu płci oraz wykształcenia.

Tab.47 Granie hazardowe a problemowe inwestowanie w kryptowaluty

	B	p	OR	95% CI	
Totolotek, loterie lub „zdrapki” (12M)	.082	.764	1.086	.635	1.855
Zakłady bukmacherskie (12M)	.204	.278	1.226	.849	1.771
Automaty (np. jednoręki bandyta) (12M)	.862	<.001	2.369	1.638	3.425
Ruletka (12M)	.475	.022	1.609	1.071	2.416
Gry karciane, np. poker lub Black Jack (12M)	.471	.011	1.602	1.112	2.307
Kobiety	-.261	.153	.771	.539	1.102
18-29	.566	.008	1.761	1.162	2.668
30-39	.669	.002	1.951	1.289	2.955
40-50 (Ref.)					
Podst/ZSZ	.074	.737	1.077	.700	1.657
Średnie	-.145	.416	.865	.610	1.227
Wyższe (Ref.)					
R²=0.168					

8.11 Zaburzenia związane z graniem hazardowym i problemowe używanie kryptowalut

W celu weryfikacji hipotezy 4. zakładającej związek pomiędzy nasileniem symptomów zaburzenia uprawiania hazardu i problemowym używaniem kryptowalut przeprowadzono analizę korelacji. Analiza korelacji Spearmana wykazała, że istnieje bardzo silny dodatni związek pomiędzy natężeniem symptomów zaburzenia uprawiania hazardu i problemowym używaniem kryptowalut ($\rho = 0,804$; $r = 0,840$; $p < 0,001$). Przeprowadzono także analizę regresji liniowej dla problemowego inwestowania w kryptowaluty, gdzie predyktorem było natężenie symptomów zaburzenia związanego z graniem hazardowym, a płeć i wiek były kontrolowane. Analiza wykazała, że przy kontroli płci i wieku osób badanych natężenie zaburzenia grania w gry hazardowe przewiduje w bardzo dużym stopniu problemowe inwestowanie w kryptowaluty (tab.48).

Tab.48 Regresja dla PGSI (kryptowaluty)

	B	SE	Beta	t	p
(Intercept)	1.572	0.518		3.036	0.002
Płeć	0.203	0.211	0.018	0.961	0.337
Wiek	-0.023	0.013	-0.034	-1.835	0.067
PGSI (hazard)	0.800	0.017	0.842	45.929	< .001

Skorygowany $R^2 = 0,715$

W celu weryfikacji hipotezy 5. Zakładającej związek pomiędzy nasileniem częstotliwości transakcji na rynku kryptowalut a natężeniem objawów problemowego używania kryptowalut przeprowadzono analizę korelacji i regresji. Analiza korelacji wykazała, że istnieje dodatni umiarkowany związek pomiędzy natężeniem problemowego inwestowania w kryptowaluty a częstością transakcji na rynku kryptowalut ($r = 0,264$; $\rho = 0,374$; $p < 0,001$) (tab.49).

Tab.49 Korelacje pomiędzy PGSI (kryptowaluty i hazard) a parametrami inwestowania w kryptowaluty

		PGSI kryptowaluty		PGSI hazard
Częstość inwestowania w kryptowaluty w ciągu ostatnich 12 miesięcy	<i>r</i>	0.364	***	0.338 ***
	<i>rho</i>	0.372	***	0.335 ***
Długość inwestowania w kryptowaluty	<i>r</i>	0.125	***	0.144 ***
	<i>rho</i>	0.131	***	0.123 ***
Subiektywna ocena poziomu wiedzy na temat kryptowalut i inwestowania	<i>r</i>	0.221	***	0.212 ***
	<i>rho</i>	0.238	***	0.195 ***
Częstość zdobywania wiedzy na temat inwestowania w kryptowaluty w ciągu ostatnich 12 miesięcy	<i>r</i>	0.249	***	0.217 ***
	<i>rho</i>	0.274	***	0.220 ***

*** $p < 0,001$

Wyniki analizy korelacji wykazały także, że istnieje dodatni słaby związek pomiędzy natężeniem problemowego inwestowania w kryptowaluty a długością inwestowania, co oznacza, że osoby z dłuższym stażem w inwestowaniu uzyskują nieco wyższe natężenie problemowego inwestowania w kryptowaluty. Ponadto, istnieje umiarkowany dodatni związek pomiędzy natężeniem problemowego inwestowania w kryptowaluty a subiektywną oceną poziomu wiedzy i częstością zdobywania wiedzy (tab.50).

W celu weryfikacji, które ze zmiennych związanych z częstością inwestowania przewidują natężenie problemowego inwestowania w kryptowaluty przeprowadzono hierarchiczną analizę regresji. W pierwszym kroku wprowadzono płeć i wiek, w drugim – cztery analizowane zmienne dotyczące częstości inwestowania i zdobywania wiedzy i w trzecim kroku wprowadzono PGSI (hazard) – natężenie zaburzenia grania w gry hazardowe (tab.50).

Tab.50 Natężenie problemowego inwestowania w kryptowaluty

Model		B	SE	Beta	t	p
M ₁	(Intercept)	4.949	0.968		5.112	< .001
	płeć	1.271	0.395	0.111	3.221	0.001
	wiek	-0.051	0.024	-0.073	-2.135	0.033
M ₂	(Intercept)	-1.529	1.129		-1.354	0.176
	płeć	0.772	0.370	0.067	2.088	0.037
	wiek	-0.045	0.022	-0.065	-2.028	0.043
	częstość inwestowania w kryptowaluty	0.868	0.113	0.303	7.710	< .001
	długość inwestowania	0.352	0.303	0.040	1.161	0.246
	Subiektywna ocena poziomu wiedzy	0.369	0.272	0.055	1.358	0.175
	częstość zdobywania wiedzy	0.123	0.110	0.047	1.119	0.263
M ₃	(Intercept)	0.124	0.646		0.192	0.847
	płeć	0.115	0.212	0.010	0.542	0.588
	wiek	-0.023	0.013	-0.033	-1.769	0.077
	częstość inwestowania w kryptowaluty	0.201	0.066	0.070	3.034	0.002
	długość inwestowania	-0.114	0.173	-0.013	-0.659	0.510
	Subiektywna ocena poziomu wiedzy	0.063	0.155	0.009	0.403	0.687
	częstość zdobywania wiedzy	0.104	0.063	0.040	1.660	0.097
	PGSI (hazard)	0.768	0.018	0.810	41.601	< .001

Adnotacja: b – niewystandaryzowane współczynniki regresji, SE – błąd standardowy, beta – wystandaryzowane współczynniki regresji; t – wartość statystyki t-Studenta, p – poziom istotności. Skorygowany R² dla modelu 2 = 0,147; skorygowany R² dla modelu trzeciego wynosi = 0,722.

Analiza regresji (Model 2) wykazała, że przy kontroli wieku i płci osób badanych jedyną zmienna przewidującą natężenie problemowego inwestowania w kryptowaluty jest częstość inwestowania ($\beta = 0,303$; $p < 0,001$). W dalszej kolejności zweryfikowano (Model 3) czy przy kontroli zmiennych demograficznych i zmiennych związanych z częstością inwestowania, związek pomiędzy zaburzeniem grania w gry hazardowe i natężeniem problemowego inwestowania w kryptowaluty pozostaje niezmiennie wysoki. Wyniki analizy regresji pokazały, że tak ($\beta = 0,81$, w porównaniu z wynikami analiz w tab.48, gdzie $\beta = 0,84$).

W celu weryfikacji hipotezy 6. zakładającej, że odczuwany stres, symptomy depresji i lęku mogą być predyktorami zarówno zaburzeń związanych z graniem hazardowym, jak i problemowego używania kryptowalut przeprowadzono analizę korelacji i dwie analizy

regresji. Analiza korelacji wykazała, że odczuwany stres, symptomy depresji i lęku korelując zarówno z natężeniem problemowego inwestowania w kryptowaluty jak i z natężeniem problemowego grania w gry hazardowe (tab. 51).

Tab.51 Korelacja pomiędzy PGSI (kryptowaluty), PGSI (hazard) i odczuwanym stresem, symptomami uogólnionego lęku i depresji

		PGSI (hazard)	Odczuwany stres (hazard)	Symptomy uogólnionego lęku	Symptomy uogólnionego lęku
PGSI (hazard)	<i>r</i>	0.845***	—		
	<i>rho</i>	0.804***	—		
Odczuwany stres	<i>r</i>	0.342***	0.344***	—	
	<i>rho</i>	0.353***	0.336***	—	
Symptomy uogólnionego lęku	<i>r</i>	0.460***	0.450***	0.808***	—
	<i>rho</i>	0.457***	0.449***	0.799***	—
Symptomy depresji	<i>r</i>	0.378***	0.388***	0.862***	0.822***
	<i>rho</i>	0.381***	0.387***	0.859***	0.820***

*** $p < 0,001$

Analiza korelacji wykazała, że poziom związku pomiędzy odczuwanym stresem, symptomami uogólnionego lęku i depresji a natężeniem problemowego inwestowania w kryptowaluty i natężeniem zaburzenia grania w gry hazardowe są na podobnym poziomie. Analiza regresji wykazała, że jedynie symptomy uogólnionego lęku (wraz z płcią) przewidują zarówno problemowego inwestowania w kryptowaluty i natężeniem zaburzenia grania w gry hazardowe wyjaśniając nieco ponad 20% zmienności (tab. 52 i 53).

Tab.52 Regresja dla PGSI (kryptowaluty)

Model		B	SE	Beta	t	p
M ₁	(Intercept)	4.675	0.177		5.386	< .001
	płeć	0.929	0.868	0.083	2.609	0.009
	wiek	-0.038	0.356	-0.055	-1.750	0.080
M ₂	(Intercept)	-2.926	0.021		-3.016	0.003
	płeć	1.142	0.970	0.102	3.535	< .001
	wiek	-0.001	0.323	-0.002	-0.067	0.946
	Odczuwany stres	-0.094	0.019	-0.089	-1.493	0.136
	Symptomy uogólnionego lęku	0.547	0.063	0.504	9.653	< .001
	Symptomy depresji	0.043	0.057	0.044	0.706	0.480

Skorygowany R^2 dla modelu 2 = 0,222.

Tab.53 Regresja dla PGSI (hazard)

Model		B	SE	Beta	t	p
M ₁	(Intercept)	4.083	1.006		4.059	< .001
	płeć	1.320	0.411	0.110	3.210	0.001
	wiek	-0.031	0.025	-0.043	-1.248	0.212
M ₂	(Intercept)	-4.186	1.133		-3.695	< .001
	płeć	1.408	0.375	0.117	3.755	< .001
	wiek	0.015	0.022	0.021	0.680	0.497
	Odczuwany stres	-0.097	0.074	-0.085	-1.301	0.194
	Symptomy uogólnionego lęku	0.526	0.067	0.455	7.882	< .001
	Symptomy depresji	0.092	0.071	0.088	1.297	0.195

Skorygowany R² dla modelu 2 = 0,217.

W celu weryfikacji hipotezy 7. Zakładającej, że mechanizmy leżące u podłoża zaburzeń związanych z graniem hazardowym (hazard problemowy/ hazard patologiczny) są analogiczne w przypadku problemowego używania kryptowalut, przeprowadzono serię analiz regresji. W pierwszej kolejności przeprowadzono hierarchiczną analizę regresji liniowej dla problemowego używania kryptowalut (PGSI (krypto)), w drugiej kolejności – dla problemowego grania w gry hazardowe (PGSI (hazard)). W obu analizach w pierwszy kroku wprowadzono zmienne płeć i wiek, w drugim kroku dodano zmienną impulsywność, i w trzecim kroku dodano zmienne: poczucie samotności i odczuwany stres, symptomy depresji uogólnionego lęku) (tab. 54 i 55).

Tab.54 Analiza regresji hierarchicznej dla zmiennej wynikowej PGSI (kryptowaluty)

Model		B	SE	Beta	t	p
M ₁	(Intercept)	4.675	0.868		5.386	< .001
	pleć	0.929	0.356	0.083	2.609	0.009
	wiek	-0.038	0.021	-0.055	-1.750	0.080
M ₂	(Intercept)	-13.056	2.908		-4.490	< .001
	pleć	1.105	0.350	0.098	3.153	0.002
	wiek	-0.022	0.021	-0.033	-1.060	0.290
	Impulsywność	0.230	0.036	0.199	6.377	< .001
M ₃	(Intercept)	-9.051	2.752		-3.289	0.001
	pleć	1.202	0.324	0.107	3.708	< .001
	wiek	0.002	0.019	0.004	0.128	0.898
	Impulsywność	0.086	0.034	0.075	2.522	0.012
	Poczucie samotności	-0.006	0.018	-0.012	-0.321	0.749
	Odczuwany stres	-0.097	0.063	-0.092	-1.539	0.124
	Uogólniony lęk	0.527	0.057	0.485	9.234	< .001
	Symptomy depresji	0.049	0.064	0.050	0.770	0.442

Model 1 wyjaśnia 0,7% zmienności wyników PGSI (krypto); Model 2 wyjaśnia 4,5% zmienności wyników PGSI (krypto); Model 3 wyjaśnia 24,3% wyników PGSI (krypto).

Tab.55 Analiza regresji hierarchicznej dla zmiennej wynikowej PGSI (hazard)

Model		B	SE	Beta	t	p
M ₁	(Intercept)	4.083	1.006		4.059	< .001
	pleć	1.320	0.411	0.110	3.210	0.001
	wiek	-0.031	0.025	-0.043	-1.248	0.212
M ₂	(Intercept)	-13.103	3.400		-3.854	< .001
	pleć	1.457	0.406	0.121	3.591	< .001
	wiek	-0.015	0.025	-0.021	-0.629	0.530
	Impulsywność	0.223	0.042	0.178	5.284	< .001
M ₃	(Intercept)	-9.696	3.217		-3.014	0.003
	pleć	1.451	0.376	0.120	3.854	< .001
	wiek	0.019	0.022	0.026	0.836	0.403
	Impulsywność	0.077	0.040	0.062	1.927	0.054
	Poczucie samotności	-0.004	0.021	-0.007	-0.168	0.867
	Odczuwany stres	-0.101	0.075	-0.089	-1.357	0.175
	Uogólniony lęk	0.514	0.067	0.445	7.670	< .001
	Symptomy depresji	0.093	0.075	0.089	1.244	0.214

Model 1 wyjaśnia 1,1% zmienności wyników PGSI; Model 2 wyjaśnia 4,1% zmienności wyników PGSI; Model 3 wyjaśnia 21,9% wyników PGSI.

Wyniki obu analiz regresji wskazują na uzyskanie podobnych wyników: w przypadku zarówno problemowe używania kryptowalut jak i problemowego grania w gry hazardowe predyktorem była płeć męska, nieznacznie, choć istotnie podwyższona impulsywność i wyraźnie podwyższone symptomy depresji. Oba modele wyjaśniają także zbliżone wartości wariancji zmiennej wyjaśnianej – odpowiednio 21,9% dla problemowego grania w gry hazardowe i 24,3% dla problemowego inwestowania w kryptowaluty.

9. ODPOWIEDZI NA PYTANIA I HIPOTEZY BADAWCZE

PYTANIA BADAWCZE

1. Czy używanie kryptowalut może wiązać się z ryzykiem uzależnienia behawioralnego (hazard problemowy/ hazard patologiczny)?

Na podstawie wyników badania możemy uznać, że inwestowanie w kryptowaluty wiąże się z ryzykiem uzależnienia behawioralnego o profilu hazardowym (wskaźniki behawioralne związane z inwestowaniem korelują w sposób istotny z natężeniem problemowego hazardu). Ponadto, dokonano operacjonalizacji problemowego inwestowania w kryptowaluty przez pryzmat kryteriów zaburzenia grania w gry hazardowe. W ten sposób powstałe narzędzie poddano weryfikacji empirycznej, która wykazała, że (1) narzędzie to ma zadowalające własności psychometryczne, (2) narzędzie to koreluje w dużej mierze z natężeniem symptomów zaburzenia grania w gry hazardowe.

2. Czy mechanizmy leżące u podłoża zaburzeń związanych z graniem hazardowym (hazard problemowy/ hazard patologiczny) są podobne w przypadku problemowego używania kryptowalut?

Na podstawie wyników badania możemy uznać, że mechanizmy behawioralne, poznawcze i psychologiczne leżące u podłoża zaburzeń związanych z graniem hazardowym (hazard problemowy/ hazard patologiczny) są podobne w przypadku problemowego używania kryptowalut.

3. Jaki jest szczegółowy profil psychologiczny osób angażujących się w problemowe używanie kryptowalut?

Osoby angażujące się w problemowe używanie kryptowalut (w porównaniu do osób o niskim ryzyku rozwinięcia problemowego inwestowania w kryptowaluty, ale wciąż inwestujące) są bardziej impulsywne, w nieco większym stopniu czują się samotne, odczuwają stres, symptomy depresji i uogólnionego lęku.

4. Jaki jest szczegółowy profil doświadczeń inwestycyjnych osób angażujących się w problemowe używanie kryptowalut?

Osoby angażujące się w problemowe używanie kryptowalut to mężczyźni w wieku 30-39 lat, mający doświadczenia w handlu dziennym oraz aktualnie angażujący się w inwestycje w instrumenty pochodne. Osoby te cechują się skłonnością do ryzyka w sytuacji ponoszenia strat z inwestycji oraz obniżonym poziomem kontroli inwestowanych środków. Ponadto, inwestorzy problemowi częściej zdobywają i aktualizują wiedzę na temat kryptowalut. Ryzyko problemowego używania kryptowalut wzrasta wraz ze wzrostem częstotliwości dokonywania transakcji na rynku kryptowalut.

HIPOTEZY BADAWCZE

1. Ryzyko problemowego używania kryptowalut ma związek z zaangażowaniem w gry hazardowe (m.in. zakłady sportowe, gry na automatach).

Ryzyko problemowego używania kryptowalut ma związek z zaangażowaniem w gry hazardowe, w szczególności w grę na automatach, ruletkę i gry karciane - zarówno online, jak i tradycyjnie.

2. Ryzyko problemowego używania kryptowalut ma związek z zaangażowaniem w działania na rynku finansowym obarczone wysokim ryzykiem (np. akcje, fundusze inwestycyjne, inne instrumenty finansowe).

Ryzyko problemowego używania kryptowalut ma związek z zaangażowaniem w działania na rynku finansowym obarczone wysokim ryzykiem, takim jak handel dzienny (w ciągu życia) oraz inwestycje w instrumenty pochodne (w ciągu ostatnich 12 miesięcy).

3. Ryzyko wystąpienia problemów hazardowych jest wyższe w grupie osób używających kryptowalut.

Ryzyko wystąpienia problemów hazardowych jest statystycznie istotnie wyższe w grupie osób używających kryptowalut.

4. Nasilenie objawów zaburzeń związanych z graniem hazardowym jest predyktorem wystąpienia objawów problemowego używania kryptowalut.

Związek pomiędzy nasileniem objawów zaburzeń związanych z graniem hazardowym a problemowym używaniem kryptowalut jest bardzo wysoki i pozostaje tak samo wysoki nawet przy kontroli zmiennych demograficznych (płci i wieku) i zmiennych związanych z częstością czy długością inwestowania w kryptowaluty czy subiektywną oceną własnej wiedzy na temat inwestowania).

5. Nasilenie częstotliwości transakcji na rynku kryptowalut wiąże się zarówno z natężeniem objawów problemowego używania kryptowalut.

Tak, choć związek ten jest umiarkowany ($\beta = 0,30$). Drugiej strony jest to jedyna zmienna dotycząca zachowania i przekonań na temat inwestowania w kryptowaluty która pozostała istotnym predyktorem dla problemowego inwestowania w kryptowaluty.

6. Czynniki takie jak stres, depresja, lęk i samotność są predyktorami zarówno zaburzeń związanych z graniem hazardowym, jak i problemowego używania kryptowalut.

Odczuwany stres, symptomy uogólnionego lęku i depresji korelując na podobnym poziomie zarówno z natężeniem zaburzenia związanego z graniem w gry hazardowe, jak i natężeniem problemowego inwestowania w kryptowaluty. Ponadto, w analizie regresji wykazano, że dla obu zmiennych wyjaśnianych jedynie symptomy uogólnionego lęku były istotnym predyktorem.

7. Mechanizmy leżące u podłoża zaburzeń związanych z graniem hazardowym (hazard problemowy/ hazard patologiczny) są analogiczne w przypadku problemowego używania kryptowalut.

Mechanizmy związane z zachowaniem, przekonaniem i czynnikami psychologicznymi są niemal tożsame w przypadku zaburzenia związanego z graniem w gry hazardowe, jak i problemowego inwestowania w kryptowaluty.

10. WNIOSKI I REKOMENDACJE

10.1 Wnioski

Na podstawie wyników niniejszego badania, możemy stwierdzić, że inwestowanie w kryptowaluty może prowadzić do rozwoju uzależnienia behawioralnego o profilu zaburzeń związanych z hazardem. Problemowe zaangażowanie w *crypto* charakteryzuje się silnym zaabsorbowaniem tą aktywnością, utratą kontroli nad kwotami przeznaczanymi na inwestycje, gonieniem strat, podejmowaniem decyzji inwestycyjnych pod wpływem emocji oraz zaniedbywaniem innych sfer życia. Odsetek inwestorów narażonych na problemowe inwestowanie w kryptowaluty może sięgać nawet 31%, przy czym bardzo wysoki odsetek inwestorów - 85%, można uznać za narażony na wysokie ryzyko wystąpienia zaburzeń hazardowych.

Mechanizmy psychologiczne leżące u podstaw problemowego inwestowania w kryptowaluty i hazardu problemowego są niemal tożsame. Obejmują one między innymi skłonność do zwiększania ryzyka przy ponoszeniu strat, uleganie emocjom, zachowania kompulsywne oraz poszukiwanie szybkich i wysokich zysków, a także impulsywność i natężenie symptomów uogólnionego lęku. Sugeruje to, że oba zjawiska mogą stanowić przejawy tego samego rodzaju uzależnienia behawioralnego.

Istotnymi czynnikami zwiększającymi ryzyko problemowego inwestowania w kryptowaluty są: zaangażowanie w handel dzienny, doświadczenie w inwestycjach w instrumenty pochodne, skłonność do ryzyka przy ponoszeniu strat, zwiększanie kwot inwestycji w celu odrobienia strat, większa częstotliwość transakcji oraz aktywne zdobywanie wiedzy na temat kryptowalut.

Grupą szczególnie narażoną na problemowe inwestowanie w kryptowaluty są mężczyźni w wieku 30-39 lat. Czynniki psychologiczne, takie jak stres, depresja i lęk, zwiększają ryzyko zarówno uzależnień hazardowych, jak i problemów związanych z inwestowaniem w kryptowaluty. Ryzyko wystąpienia problemowego inwestowania w kryptowaluty rośnie wraz z zaangażowaniem w gry hazardowe - zarówno gry oparte na szansie (gra na automatach, ruletka), jak i gry oparte na umiejętnościach (gry karciane). Z kolei nasilenie objawów

problemowego inwestowania wykazuje bardzo silną korelację z nasileniem objawów zaburzeń hazardowych.

Platformy i giełdy kryptowalutowe, umożliwiające całodobowy obrót i spekulację, mogą stanowić środowisko sprzyjające rozwojowi zachowań kompulsywnych i uzależniających wśród części inwestorów. Mechanizmy te są zbliżone do tych obserwowanych w przypadku hazardu online. Zjawisko problemowego inwestowania w kryptowaluty wymaga dalszych pogłębionych badań, zwłaszcza w zakresie mechanizmów psychologicznych, profili ryzyka oraz charakterystyki poszczególnych instrumentów finansowych sprzyjających rozwojowi tego potencjalnego zaburzenia.

Analizy wykazały bardzo silną dodatnią korelację między zaburzeniami hazardowymi a problemowym inwestowaniem w kryptowaluty. Natężenie zaburzeń hazardowych okazało się istotnym predyktorem problemowego inwestowania w kryptowaluty. W kontekście inwestowania w kryptowaluty, badanie wykazało umiarkowaną korelację między częstotliwością przeprowadzanych transakcji a problemowym charakterem inwestowania. Zaobserwowano również słaby związek z długością doświadczenia inwestycyjnego oraz umiarkowaną korelację z samooceną stanu wiedzy i częstotliwością jej poszerzania.

Silny związek między zaburzeniami hazardowymi a problemowym inwestowaniem w kryptowaluty może wynikać częściowo z przyjętej metodologii - operacjonalizacja problemowego inwestowania w kryptowaluty została oparta na kryteriach diagnostycznych zaburzenia hazardowego. Jednak kilka czynników przemawia za trafnością identyfikacji problematycznego inwestowania w kryptowaluty jako odrębnego zjawiska. Po pierwsze, analiza confirmacyjna narzędzia wykazała jego bardzo dobre właściwości psychometryczne. Po drugie, wyniki badania jakościowego potwierdziły, że sami inwestorzy dostrzegają istotne podobieństwa między mechanizmami leżącymi u podłoża zaburzeń hazardowych a charakterystyką problemowego inwestowania w kryptowaluty. Te zbieżne rezultaty, uzyskane różnymi metodami badawczymi, wspierają zasadność wyodrębnienia konstruktu problemowego inwestowania w kryptowaluty.

Najważniejszym wnioskiem z niniejszego badania jest identyfikacja wspólnych mechanizmów leżących u podstaw obu zjawisk. Czynniki psychologiczne, takie jak impulsywność, stres,

depresja i lęk są skorelowane zarówno z problemowym hazardem, jak i z problemowym inwestowaniem w kryptowaluty, przy czym szczególnie istotne okazały się symptomy lęku uogólnionego, które są predyktorem obu zjawisk. Co znamienne, modele statystyczne wyjaśniają podobny poziom wariancji dla obu zjawisk, co dodatkowo potwierdza zbieżność mechanizmów psychologicznych leżących u podstaw analizowanych zachowań.

Wyniki naszego badania mogą stanowić istotną informację dla systemu opieki zdrowotnej i leczenia specjalistycznego, a jednocześnie poszerzają wiedzę na temat nowych form uzależnień behawioralnych, które w nieodległej perspektywie mogą stać się dodatkowym obciążeniem dla systemu ochrony zdrowia w Polsce i na świecie.

10.2 Rekomendacje

1. Rozszerzenie oferty terapeutycznej i profilaktycznej w zakresie uzależnień behawioralnych, aby objąć nią również osoby zagrożone problemowym inwestowaniem, w tym inwestowaniem w kryptowaluty i inne instrumenty wysokiego ryzyka.
2. Poszerzenie programów profilaktycznych i informacyjnych na temat zagrożeń zdrowia psychicznego związanych z inwestowaniem w kryptowaluty i inne aktywa spekulacyjne, ze szczególnym uwzględnieniem grup wysokiego ryzyka.
3. Wprowadzenie regulacji i dobrych praktyk branżowych wspierających identyfikację i pomoc osobom przejawiającym symptomy problemowego inwestowania.
4. Wdrożenie mechanizmów kontroli i samokontroli na platformach i giełdach kryptowalutowych, umożliwiających ograniczanie i monitorowanie poziomu inwestycji.
5. Propagowanie świadomego podejścia do inwestycji, z naciskiem na zarządzanie ryzykiem oraz respektowanie określonych wcześniej limitów finansowych.
6. Kontynuacja pogłębionych badań nad zjawiskiem problemowego inwestowania, ze szczególnym uwzględnieniem mechanizmów psychologicznych, profili ryzyka i charakterystyki poszczególnych instrumentów finansowych, m.in. akcji loteryjnych, kontraktów krótkoterminowych, instrumentów pochodnych.

11. OGRANICZENIA BADANIA

Pomimo dynamicznego rozwoju aktywów cyfrowych, w Polsce brakuje informacji na temat zjawiska problemowego używania kryptowalut, związków między inwestowaniem i występowaniem zaburzeń hazardowych, a także ich korelatów psychospołecznych. Nasze badanie wypełnia lukę w wiedzy na temat tych zagrożeń. Ponadto, obecnie nie dysponujemy polskim kwestionariuszem, który umożliwiałby ocenę zaburzeń hazardowych w kontekście inwestowania w kryptowaluty. Omawiając wyniki niniejszego badania należy więc uwzględnić następujące ograniczenia:

- Po pierwsze, w badaniu zoperacjonalizowano problemowe inwestowanie w kryptowaluty przez pryzmat problemowego uprawiania hazardu, tj. za pomocą tych samych kryteriów i w konsekwencji, tych samych pytań. Wprawdzie analiza confirmacyjna tak utworzonego narzędzia wykazała jego bardzo dobre parametry psychometryczne, niemniej z teoretycznego punktu widzenia można się zastanawiać czy takie podejście oddało istotę nowego konstruktu, którym jest problemowe inwestowanie w kryptowaluty.

- Drugim ograniczeniem badania jest wykorzystanie metody kwestionariuszowej online (CAWI), gdzie respondenci samodzielnie raportowali swoje doświadczenia. Ta forma zbierania danych może być obarczona różnymi zniekształceniami. Zgodnie z efektem oczekiwań społecznych, uczestnicy mogą świadomie lub nieświadomie modyfikować swoje odpowiedzi, dążąc do prezentacji siebie w bardziej korzystnym świetle (Mesman i in., 2020). Wpływ na jakość zebranych danych może mieć również tendencyjność przypominania (*recall bias*), gdzie dokładność przywoływanymi informacjami jest ograniczona przez możliwości pamięciowe respondentów (Moise i in., 2021). Jest to szczególnie istotne w kontekście osób wykazujących problemowe zachowania związane z hazardem lub inwestowaniem w kryptowaluty. Badania pokazują, że osoby te często przejawiają charakterystyczne zniekształcenia poznawcze, takie jak selektywne zapamiętywanie wygranych przy jednoczesnym pomniejszaniu znaczenia i częstości poniesionych strat (Cosenza i Antecedente, 2023). Wspomniane mechanizmy poznawcze mogą zasadniczo wpływać na sposób, w jaki respondenci relacjonują swoje doświadczenia inwestycyjne i hazardowe.

- Kolejnym istotnym ograniczeniem jest przekrojowy charakter badania. Mimo że analizy pozwoliły na identyfikację współwystępowania różnych zjawisk i cech, a w niektórych

przypadkach umożliwiły przewidywanie kierunku zależności (np. wpływ impulsywności na problemowe uprawianie hazardu), to jednak perspektywa przekrojowa nie uwzględnia dynamiki czasowej zjawisk. Badanie podłużne mogłoby dostarczyć pełniejszego obrazu zależności przyczynowo-skutkowych między badanymi zmiennymi (Zimmerman, 2024).

- Należy również uwzględnić szerszy kontekst badania, zarówno w wymiarze indywidualnym (okoliczności udziału w badaniu), jak i makroekonomicznym. Zdarzenia zewnętrzne i czynniki sytuacyjne oraz środowiskowe mogą wpływać na nastrój i sposób myślenia uczestników, co może prowadzić do zmienności odpowiedzi nieodzwierciedlających ich typowych zachowań czy postaw (Brown i in., 2017). Jest to szczególnie istotne w kontekście specyficznych wydarzeń na rynku kryptowalut w 2024 roku, takich jak halving Bitcoina, który mógł wpłynąć na postrzeganie rynku przez respondentów i ich deklarowane postawy wobec inwestowania.

BIBLIOGRAFIA

- Abreu, M. & Mendes V. (2020). Do individual investors trade differently in different financial markets?, *The European Journal of Finance*, 26:13, 1253-1270, DOI: 10.1080/1351847X.2019.1709524.
- Andrade, M., & Newall, P. W. S. (2023). Cryptocurrencies as gamblified financial assets and cryptocasinos: Novel risks for a public health approach to gambling. *Risks*, 11(3), Article 49. <https://doi.org/10.3390/risks11030049>
- Arthur, J., Delfabbro, P., & Williams, R. (2015). Is there a relationship between participation in gambling activities and participation in high-risk stock trading? *Journal of Gambling Business and Economics*, 9(3), 34–53. <https://doi.org/10.5750/jgbe.v9i3.1034>
- Arthur, J. N. & Delfabbro, P. (2017). Day Traders in South Australia: Similarities and Differences with Traditional Gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 33(3), 855–866. <https://doi.org/10.1007/s10899-016-9659-x>.
- Arthur, J. N., Williams, R. J., & Delfabbro, P. H. (2016). The conceptual and empirical relationship between gambling, investing, and speculation. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(4), 580–591. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.084>.
- Barratt, E.S. (1994). Impulsiveness and Aggression. In Monahan, J. and H. J. Steadman (Eds.), *Violence and Mental Disorder: Developments in Risk Assessment* (pp. 61-79). University of Chicago Press, Chicago, IL.
- Brand, M., Young K.,S., Laier, Ch., Wolfing, K., Potenza, N.,M. (2016). Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I- PACE) model. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 71, 252-266. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.08.033>.
- Brand, M., Wegmann, E., Stark, R., Muller, A., Wolfing, K., Robbins, W., T., Potenza, N.,M. (2019). The Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model for addictive behaviors: Update, generalization to addictive behaviors beyond internet-use disorders, and specification of the process character of addictive behaviors. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 104, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.06.032>.
- Brochado, A., Abreu, M. & Mendes, V. (2020). Correlates of Gambling, *Economics Bulletin*, 40(1), 456-462.
- Brown, Q. L., Sarvet, A. L., Shmulewitz, D., Martins, S. S., Wall, M. M., & Hasin, D. S. (2017). Trends in Marijuana Use Among Pregnant and Nonpregnant Reproductive-Aged Women, 2002-2014. *JAMA*, 317(2), 207–209. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.17383>.
- Browne, M.W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K.A. Bollen, & J.S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage.

- Bujalski, M. & Klingemann, J. (2021). *Słownik uzależnień*.
https://www.kbpn.gov.pl/porta1?id=15&res_id=12651113. (dostęp: 20.02.2023)
- CoinMarketCap. (2024). *Global Cryptocurrency Charts*. <https://coinmarketcap.com/charts>.
 (dostęp na 3 listopada 2024)
- CoinMarketCap. (n.d.). *Cryptocurrency Historical Data Snapshot*. CoinMarketCap.
<https://coinmarketcap.com/historical/> (dostęp na 3 listopada 2024).
- Cosenza, M., & Antecedente, C. (2023). The dynamics of emotional regulation and cognitive distortions in gambling behavior. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 21(2), 321-330. <https://doi.org/10.1007/s11469-022-00798-8>.
- Cox, R., Kamolsareeratana, A., Kouwenberg, R.R.P. (2020). Compulsive Gambling in the Financial Markets: Evidence from Two Investor Surveys. *Journal of Banking and Finance*, 111. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3018540>.
- Delfabbro, P., King, D., Williams, J., Georgiou, N. (2021). Cryptocurrency trading, gambling and problem gambling. *Addictive Behaviors*, 122, 107021.
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107021>
- Delfabbro, P., King, D.L., & Williams, J. (2021a). The psychology of cryptocurrency trading: Risk and protective factors. *Journal of behavioral addictions*, 10(2), 201-207.
<https://doi.org/10.1556/2006.2001.00037>
- Delfabbro, P. & King, D. (2023) The evolution of young gambling studies: digital convergence of gaming, gambling and cryptocurrency technologies, *International Gambling Studies*, DOI: 10.1080/14459795.2023.2171469.
- D'Hondt, C., McGowan, R. & Patrick, R. (2021). Trading leveraged Exchange-Traded products is hazardous to your wealth, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 80, 287-302.
- Dhawan, A., & Putniņš, T. J. (2023). A new wolf in town? Pump-and-dump manipulation in cryptocurrency markets. *Review of Finance*, 27(3), 935–975.
<https://doi.org/10.1093/rof/rfac051>
- Dixon, M. R., Giroux, I., Jacques, C., & Grégoire, P. (2018). What characterizes excessive online stock trading? A qualitative study. *Journal of Gambling Issues*, 38, 8–26.
- Engelberg, J., Parsons, C.A. (2016). Worrying about the stock market: Evidence from hospital admissions. *The Journal of Finance*, 71(3), 1227-1250.
- Fraser-Mackenzie, P.A.F., Ma, T., Sung, M. C., & Johnson, J.E.V. (2019). Let's Call it Quits: Break-Even Effects in the Decision to Stop Taking Risks. *Risk analysis*, 39(7), 1560–1581.
<https://doi.org/10.1111/risa.13264>.
- Frino, A., Lepone, G. & Wright, D. (2019). Are paper winners gamblers? Evidence from Australian retail investors. *Account Finance*, 59, 593-614. <https://doi.org/10.1111/acfi.12296>.

- Grall-Bronnec, M., Sauvaget, A., Boutin, C., Bulteau, S., Jiménez-Murcia, S., Fernández-Aranda, F., Challet-Bouju, G., & Caillon, J. (2017). Excessive trading, a gambling disorder in its own right? A case study on a French disordered gamblers cohort. *Addictive Behaviors*, 64, 340–348. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.12.006>
- Habrat, B. (2016). *Zaburzenia uprawiania hazardu i inne tak zwane nałogi behawioralne*, Warszawa: Instytut Psychiatrii i Neurologii.
- Haleem, A., Javaid, M., Singh, R. P., Suman, R., & Rab, S. (2021). Blockchain technology applications in healthcare: An overview. *International Journal of Intelligent Networks*, 2, 130–139. <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2021.09.005>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Johnson, B., Stjepanović, D., Leung, J., Sun, T., & Chan, G. C. K. (2023a). Cryptocurrency trading, mental health and addiction: a qualitative analysis of reddit discussions. *Addiction Research & Theory*, 31(5), 345–351. <https://doi.org/10.1080/16066359.2023.2174259>
- Johnson, B., Co, S., Sun, T., Lim, C. C. W., Stjepanović, D., Leung, J., Saunders, J. B., & Chan, G. C. K. (2023b). Cryptocurrency trading and its associations with gambling and mental health: A scoping review. *Addictive Behaviors*, 136, 107504. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107504>
- Kamolsareeratana, A., & Kouwenberg, R. (2023). Compulsive gambling in the stock market: Evidence from an emerging market. *Economies*, 11(1), 1–25. <https://doi.org/10.3390/economies11010025>
- Kemp, S. (2022). *Digital 2022: Global Overview Report*. DataReportal. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report> (dostęp na 3 listopada 2024)
- Kim, H.J., Hong, J.S., Hwang, H.C., Kim, S.M., & Han, D.H. (2020). Comparison of Psychological Status and Investment Style Between Bitcoin Investors and Share Investors. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 502295. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.502295>
- Kumar, A., Page, J. K., & Spalt, O. G. (2016). Gambling and Comovement. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 51(1), 85–111. <http://www.jstor.org/stable/43862309>.
- Kwiatkowska, M. M., Rogoza, R., & Kwiatkowska, K. (2018). Analysis of the psychometric properties of the revised UCLA loneliness scale in a Polish adolescent sample. *Current Issues in Personality Psychology*, 6(2), 164–170
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Depression Anxiety Stress Scales (DASS--21, DASS--42)* [Database record]. APA PsycTests.
- Łukasik, K., Witczak, J. (2023). *Popularność kryptowalut w Polsce*. Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa.

- MacCallum, RC, Browne, MW, Sugawara, HM. (1996). Power Analysis and Determination of Sample Size for Covariance Structure Modeling. *Psychological Methods*, 1, 130–49.
- Meng, J., & Fu, F. (2020). Understanding gambling behaviour and risk attitudes using cryptocurrency-based casino blockchain data. *Royal Society Open Science*, 7(10), 201446. <https://doi.org/10.1098/rsos.201446>.
- Mesman, M., Onrust, S., Verkerk, R., Hendriks, H., Van den Putte, B. (2020). Effectiveness of the in Charge Prevention Program to Promote Healthier Lifestyles: Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR Res Protoc*, 9(7):e17702. doi: 10.2196/17702.
- Mills, D.J. & Nower, L. (2019). Preliminary findings on cryptocurrency trading among regular gamblers: A new risk for problem gambling? *Addictive Behaviors*, 92, 136-140. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.01.005>
- Moise, I.K., Ortiz-Whittingham, L.R., Omachonu, V. (2021). Fighting mosquito bite during a crisis: capabilities of Florida mosquito control districts during the COVID-19 pandemic. *BMC Public Health*, 21, 687. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10724-w>.
- Mosenhauer, M., Newall, P. W. S., & Walasek, L. (2021). The stock market as a casino: Associations between stock market trading frequency and problem gambling. *Journal of Behavioral Addictions*, 10(3), 683–689. <https://doi.org/10.1556/2006.2021.00058>.
- Newall, P.W.S., & Weiss-Cohen, L. (2022). The Gambification of Investing: How a New Generation of Investors Is Being Born to Lose. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5391. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095391>.
- Oksanen, A., Mantere, E., Vuorinen, I., & Savolainen, I. (2022). Gambling and online trading: emerging risks of real-time stock and cryptocurrency trading platforms. *Public Health*, 205, 72–78. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2022.01.027>.
- Pu, G., Zhuzhu, W., Xiong, X. & Gong, C.M. (2021). When do investors gamble in the stock market?, *International Review of Financial Analysis*, 74(C), <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101712>.
- Song, F. (2022). FOMO, Financial Trading, and Problem Gambling in College Students. [Master's thesis University of Washington]. *ResearchWorks*. <http://hdl.handle.net/1773/49116>
- Sonkurt, H.O.& Altinoz, A.E., (2021). Cryptocurrency investment: A safe venture or a new type of gambling? *Journal of Gambling Issues*, 47, 199-216. <https://doi.org/10.4309/jgi.2021.47.8>
- Sonkurt, H. (2023). Cryptocurrency trading as a behavioral addiction: A case report. *Psychiatria Danubina*, 35, 128–131. <https://doi.org/10.24869/psyd.2023.128>
- Statista. (n.d.). Number of cryptocurrencies worldwide from 2013 to November 2024. Statista. <https://www.statista.com/statistics/863917/number-crypto-coins-tokens/> (dostęp na 3 listopada 2024)

Susanto, A. N., Diniari, N. K. S., Wahyuni, A. A. S., Putra, I. W. G. A. E., Kurniawan, L. S., Ariani, N. K. P., & Wardani, I. A. K. (2023). The relationship between fear of missing out, impulsivity toward stress, anxiety, and depression among crypto asset traders in Indonesia. *International Journal of Health & Medical Sciences*, 6(2), 93-98. <https://doi.org/10.21744/ijhms.v6n2.2124>

Triple A. (2024). *Global crypto ownership reaches 562 million people in 2024: New report*. Triple A. <https://www.triple-a.io/blog/crypto-ownership-report> (dostęp na 3 listopada 2024)

Weidner, L. (2022). Gambling and financial markets a comparison from a regulatory perspective. *Frontiers in Sociology*, 7, 1023307. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2022.1023307>.

Williams, J.,N., Williams, R.,J., Gooding, N.,B. & Mix, J. (2023). Financial speculation in Canada: prevalence, correlates and relationship to gambling, *International Gambling Studies*, 23(1), 1-14, DOI: 10.1080/14459795.2022.2041702.

Zhao, Y., Zhang, W., Li, Y., Yin, S., Yang, Y. (2021). Crazy gamblers or cautious investors? Evidence from a peer-to-peer market in China. *The Manchester School*. 89, 507–525. <https://doi.org/10.1111/manc.12344>.

Zimmerman, M. (2024). The value and limitations of self-administered questionnaires in clinical practice and epidemiological studies. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 23(2), 210–212. <https://doi.org/10.1002/wps.21191>.