

SGH

Warsaw School
of Economics



11 DIGITAL MONEY
& BLOCKCHAIN

Czynniki sukcesu pierwszej oferty publicznej tokenów (ICO)

dr Grzegorz Sobiecki

Warszawa, 5 czerwca 2024 r.



SGH

Szkoła Główna
Handlowa
w Warszawie

Badanie

Grant NCN OPUS

- „Technologia rozproszonego rejestru w finansowaniu długoterminowych i kapitałochłonnych inwestycji”
- Narodowe Centrum Nauki - OPUS 20: 2020/39/B/HS5/00120
- Kierownik: dr hab. Witold Srokosz
- Zespół: dr Paweł Lenio, dr Grzegorz Sobiecki
- W drodze
 - Książka (W. Srokosz, G. Sobiecki, P. Lenio) „Financing mega-investments with blockchain. A legal and economic model for financing long-term and capital-intensive investments using blockchain technology”
 - Artykuł (G.Sobiecki) „Review of token offering success factors – application for financing traditional business and methodological comments”

Badanie: cel, metoda


- **Cel:** określenie potencjału wykorzystania technologii blockchain w finansowaniu tradycyjnych przedsięwzięć
- **Metoda:**
 - częściowo systematyczne badanie literatury
 - identyfikacja, agregacja, ujednoczenie zmiennych „sukcesu ICO” oraz czynników
 - analiza czynników sukcesu kampanii fundraisingowych (ICO)
- **Literatura:**
 - Z zebranych 267 publikacji, wybrałem 63 badania, wskazujące czynniki sukcesu zbiórek tokenowych (token offerings), w tym 61 zawierające modele statystyczne (ekonometryczne)

Initial Coin Offering (ICO) Success and Post-ICO Performance

Evgeny Lyandres,^{a,*} Berardino Palazzo,^b Daniel Rabetti^a

^a Collier School of Management, Tel Aviv University, 6997801 Tel Aviv, Israel; ^b Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, District of Columbia 20551

*Corresponding author

Contact: lyandres@tauex.tau.ac.il,  <https://orcid.org/0000-0003-1817-8248> (EL); dino.palazzo@frb.gov (BP); rabetti@mail.tau.ac.il,

 <https://orcid.org/0000-0003-3325-0666> (DR)

Received: July 20, 2020

Revised: March 28, 2021; August 4, 2021

Accepted: September 1, 2021

Published Online in Articles in Advance:
February 14, 2022

<https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.4312>

Copyright: © 2022 INFORMS

Abstract. We compile a comprehensive data set of initial coin offerings (ICOs) from 19 data sources including 11 ICO aggregators. We alleviate severe limitations of available ICO data by performing the first systematic analysis of ICO data quality. We use our data set to study determinants of ICO funding success as well as post-ICO operating performance and provide evidence on some novel determinants of initial and longer-term ICO success. Finally, we show that post-ICO operating performance is positively associated with contemporaneous token returns and is generally negatively associated with token return volatility, suggesting that post-ICO operating performance has financial ramifications.

History: Accepted by Kay Giesecke, finance.

Supplemental Material: Data are available at <https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.4312>.

Keywords: ICOs • token returns • operating performance

1. Introduction

In the past four years, a new form of financing, initial coin offering (ICO), has emerged, fueled by developments in blockchain technology and its applications. An ICO enables an entrepreneurial venture to raise funds in exchange for cryptographically secured tokens intended to be the sole means of payment for

adoption of ventures' platforms. Finally, we examine the relation between post-ICO platform adoption and financial performance. Our tests of post-ICO operating and financial performance are motivated by recent theoretical models examining entrepreneurs' post-ICO incentives and investors' assessment of ventures' post-ICO activities.¹

The ICO process is associated with several challenges

Table 4. ICO Funding/Listing Success

Variable	(1) <i>raised dummy</i>	(2) <i>log(amount raised + 1)</i>	(3) <i>raised-to-hardcap</i>	(4) <i>listing dummy</i>
<i>% for sale</i>	−0.073* (−1.759)	−1.504** (−2.240)	−0.133*** (−4.806)	−0.214*** (−6.333)
<i>hardcap (log)</i>	0.001 (0.179)	0.362*** (2.877)	−0.033*** (−5.918)	0.010 (0.740)
<i>whitelist</i>	−0.021 (−0.994)	−0.006 (−0.017)	0.058*** (2.921)	0.034 (0.901)
<i>kyc</i>	0.160*** (4.718)	2.580*** (5.354)	0.124*** (6.482)	0.221*** (6.939)
<i>white paper</i>	0.039** (2.024)	0.687** (2.560)	0.051*** (4.208)	0.057** (2.205)
<i>team members size (log)</i>	0.084*** (6.079)	1.347*** (5.905)	0.043*** (3.467)	0.067*** (3.877)
<i>presale</i>	−0.008 (−0.369)	−0.179 (−0.575)	−0.026* (−1.740)	0.033** (2.088)
<i>Commits at ICO start (log)</i>	0.020*** (4.394)	0.298*** (4.542)	0.016*** (4.762)	0.021*** (4.223)
<i>Twitter at ICO start (log)</i>	−0.002 (−0.442)	−0.027 (−0.421)	0.002 (0.489)	−0.010** (−2.190)
<i>Reddit at ICO start (log)</i>	−0.010** (−2.402)	−0.151** (−2.376)	−0.013*** (−4.625)	−0.035*** (−5.342)
<i>BTCTalk at ICO start (log)</i>	0.029*** (10.135)	0.432*** (8.988)	0.006** (2.120)	0.011*** (2.950)
<i>Medium at ICO start (log)</i>	0.009 (1.025)	0.178 (1.472)	0.021*** (3.435)	0.021*** (3.591)
Observations	2,322	2,364	2,364	1,292
R ²	0.201	0.284	0.310	0.333
Year-month fixed effects	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry sector fixed effects	Yes	Yes	Yes	Yes
Geographical region dummy	Yes	Yes	Yes	Yes

Statystyki badania

- Łącznie 2444 przypadków (przypadek = wystąpienie pary zmiennych w publikacji w przynajmniej jednym modelu)
- 68 zmiennych zależnych („sukces ICO”)
- 433 zmiennych niezależnych (czynników sukcesu)
- 1886 relacji w publikacjach (6,4% wszystkich możliwości)
- W 1382 przypadkach (56,5%) **brak istotności statystycznej**
- Dla wielu relacji modele pokazywały sprzeczne wyniki
- Najczęściej uwzględniana relacja między „core team: size” oraz „raised: total amount of funds” (26 przypadków spośród 2444)

No	pierwsze 26 zmiennych sukcesu (zależnych)	variable group	# cases	# publications	investor-holder	investor-trader	issuer	issuer-holder
1	number of investors (unique contribution addresses)	[D] raising rate	9	1	1	1	1	1
2	share of tokens sold (subscribed): 1-15 days of ICO sale		8	1	1	1	1	1
3	share of tokens sold (subscribed): 1-5 days of ICO sale		8	1	1	1	1	1
4	share of tokens sold (subscribed): 1st day of ICO sale		8	1	1	1	1	1
5	Github contributions (2-4 years after ICO)	[B] social media & www	15	1	1	1	1	1
6	token rank (in the Coinmarketcap ranking)		9	1	1	1	1	1
7	Tweeter activity (2-4 years after ICO)		15	1	1	1	1	1
8	Tweeter per week (2-4 years after ICO)		15	1	1	1	1	1
9	general notion of success	[A] long term development	19	3	1	0	1	1
10	ICO issuer has a live product / platform		11	1	1	0	1	1
11	ICO issuer released an app in Apple store		11	1	1	0	1	1
12	issuer employment		48	1	1	0	1	1
13	issuer employment growth		24	1	1	0	1	1
14	no failure (active www or token listed or other evid. of activity)		47	1	1	0	1	1
15	not a confirmed fraud		20	1	1	0	1	1
16	not a fraud		20	1	1	0	1	1
17	not a suspected fraud		20	1	1	0	1	1
18	project website online (2-4 years after ICO)		26	2	1	0	1	1
19	return: price NOT below 10% of ICO token price (2-4 years after ICO)	15	1	1	0	1	1	
20	shorter period between company founding and ICO start	17	1	1	0	1	1	
21	shorter period between ICO start and founding the project	19	2	1	0	1	1	
22	Information Ratio (IR) over Ethereum	[J] returns - short term	28	1	1	0	1	1
23	return in 180-days		36	4	1	0	1	1
24	return in 365-days		34	3	1	0	1	1
25	return in 90-days		62	4	1	0	1	1
26	return in longer term (including daily returns)		38	5	1	0	1	1

	Long-term project development, sustainability	Project social media & www activity	Raising more, reaching caps	Raising velocity	Exchange listing, no delisting	Token liquidity	Token price volatility	Market value	Trading token returns (<=30 days)	Short term token returns (>30 days)	1 st day returns
Group	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
# variables	13	4	16	4	9	5	2	2	3	5	5
Investor (hodler)	Higher	High	X	Higher (*)	Quicker	Higher	Lower	X	X	Higher	Higher (*)
Investor (trader)	X	High	X	Higher (*)	Quicker	Higher	Higher	X	Higher	X	Higher
Issuer (not hodler)	Higher	High (*)	Higher	Higher	X	X	X	Higher (*)	X	Higher (*)	X
Issuer (hodler)	Higher	High	Higher	Higher	Quicker	Higher	Lower	Higher (*)	X	Higher	X



SGH

Szkoła Główna
Handlowa
w Warszawie

Wnioski

WNIOSKI

- Zdecydowana większość (liczbowo) wniosków ma charakter metodyczny i wskazuje problemy ze zmiennymi, z danymi, przedmiotem analizy, czynnikami, specyfikacją modeli, konstrukcją badania, założeniami, wnioskowaniem, odwołaniami do literatury
- Mniejsza część wniosków (ale ważniejsza) dotyczy syntezowanych relacji między czynnikami sukcesu a „sukcesem”
=> te po krótkce przedstawiam

Wnioski (możliwie) praktyczne

- Chcąc zastosować zbiórkę tokenów jako metodę zbierania środków na rozwój produktów przedsiębiorcy powinni dostosować się do specyfiki tej zbiórki i zachowań inwestorów na tym rynku (reprezentowanej przez zidentyfikowanej czynniki sukcesu).
- Beneficjenci powinni rozważyć organizację zbiórki posiadającej poniższe cechy

Wnioski (możliwie) praktyczne (1)

=> HUMAN CAPITAL

- **Zespół** duży, profesjonalny, wyedukowany i doświadczony, ale jednocześnie młody, atrakcyjny fizycznie i pokazujący pewność siebie, zróżnicowany pod względem kompetencji, ale jednorodny pod względem narodowości, posiadający w składzie mniejszości etniczne, kompetencje techniczne i wielu mężczyzn;
- **Lider** zespołu kompetentny, inteligentny, możliwy do polubienia, wiarygodny i o atrakcyjnym wyglądzie, posiadający doświadczenie na stanowiskach kierowniczych;
- Posiadanie **doradców** z sukcesami w innych projektach, którym doradzali, zintegrowanych (np. na LinkedInie) z innymi ekspertami z rynku;

Wnioski (możliwie) praktyczne (2)

=> FIRMA I PROJEKT

- firma beneficjenta posiada odpowiednią (nie za małą) liczbę pracowników;
- jasne opisanie problemu, który jest rozwiązywany, aspektów użytkowych produktu, określona grupa docelowa, inspirująca idea, wizja, przygotowanie budżetu, doceniającego wydatki marketingowe;
- posiadanie prototypu (MVP) rozwiązania;
- posiadanie dodatkowego zewnętrznego finansowania (VC);

Wnioski (możliwie) praktyczne (3)

=> ZBIÓRKA I TOKENOMIA

- przypisanie tokenowi projektu konsumpcyjnej wartości; nadanie mu uprawnień użytkowych (prawo dostępu do usług oferowanych w ramach projektu, prawa głosowania, kontrybucji w projekt);
- ustanowienie soft capu zbiórki;
- duża liczba emitowanych tokenów (niezależnie od ich wyceny!);
- organizacja airdropu;
- określony vesting period i lockup-period;
- obserwowanie zachowań rynku (szczególnie BTC i ETH) i zbiórka w czasie wzrostów raczej niż spadków, jeśli zależy nam na wzroście rynkowej wartości tokenów (szczególnie unikanie organizacji zbiórki podczas załamania rynku)
- możliwie krótki okres zbiórki;
- z natury zbiórki: akceptowanie tokenów (wymaga przygotowania technicznego i finansowo-prawnego do akceptacji krypto), ale też oficjalnych walut (fiat);
- aby zmniejszyć wahania kursu tokena można rozważyć techniczne rozwiązania (np. w smartkontakcie tokena) ograniczające aktywność botów tradingowych;

Wnioski (możliwie) praktyczne

=> INFORMACJE: WHITEPAPER, KOMUNIKACJA

- przygotowanie oryginalnego (wyróżniającego się na tle innych zbiorów) whitepapera, zawierającego techniczny język, roadmapę, informacje o zarządzaniu i napisanego bez błędów językowych, na wszelki wypadek nie za krótkiego;
- udostępnienie prezentacji video, nie za krótkiej, z większą porcją narracji słów, zawierające nomenklaturę blockchainową;
- efektywny marketing, transparentność, budowanie społeczności, i zaufania;
- udostępnienie kodu źródłowego i aktywność na GitHubie ;
- aktywność w mediach społecznościowych (Twitter), komunikatorach (Telegram) i innych mediach (Medium), korzystając także z tradycyjnych mediów – nie wyłącznie społecznościowych;
- zadbanie (jeśli to możliwe i zgodne z prawem) o dobre oceny w agregatorach informacji o zbiorach, szczególnie o wysokie eksperckie oceny aspektów finansowych i użytkowych projektu

Wnioski (możliwie) praktyczne

=> LOKALIZACJA

- jasne określenie jurysdykcji, której zbiórka podlega;
- organizacja zbiórki w kraju z wyższym wskaźnikiem łatwości robienia biznesu, niższą korupcją, wyższym wskaźnikiem rządów prawa, kraju posiadającym regulacje, wytyczne lub interpretacje specyficzne dla ICO czy dedykowane kryptoaktywom, w którym niepewność polityki związanej z kryptoaktywami jest niższa.

Niepotwierdzony lub niejednoznaczny wpływ

- wiek, czy pochodzenie etniczne CEO
- czas istnienia organizacji beneficjenta;
- wyższa liczba kroków w roadmapie projektu;
- branża;
- ustanowienie lub brak ustanowienia capu;
- ustanowienie hard capu (samo w sobie);
- aktywności promocyjne: przedsprzedaż, bonusy, rabaty, nagrody, airdropy;
- ograniczenia dla inwestorów: wymóg realizacji KYC, minimalnej inwestycji, biała lista;
- ujawniona jest lokalizacja beneficjenta (samo w sobie);
- wykorzystanie platformy Ethereum;
- nomenklatura finansowa lub prawna, natężenie emocji, subiektywność języka, pozytywny sentyment treści w whitepaperze;
- posiadanie konta w mediach społecznościowych i komunikatorach (samo w sobie);
- organizacja zbiórki w rajku podatkowym.

Dziękuję za uwagę