

PAYA DAYALI KİTLE FONLAMASINDA BAŞARIYI BELİRLEYEN FAKTÖRLER: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Melike BAYRAM¹ Burak PİRGAİP²

Gönderim tarihi: 27.07.2025

Kabul tarihi: 28.04.2026

Özet

Paya dayalı kitle fonlaması, girişimcilerin internet tabanlı platformlar üzerinden yatırımcılardan doğrudan sermaye temin etmesine olanak tanıyan yenilikçi bir finansman modelidir. Bu çalışmada, Türkiye’de paya dayalı kitle fonlaması kampanyalarının başarı faktörlerinin hem mikro hem de makro düzeyde incelenmesi amaçlanmıştır; bu doğrultuda, 2021–2024 döneminde Fonbulucu platformunda gerçekleştirilen 110 kampanya verisi kullanılarak lojistik regresyon ve en küçük kareler regresyonu analizleri yapılmıştır. Elde edilen bulgular, kampanya süresinin kısa tutulmasının, yatırımcı sayısının fazla olmasının ve ortalama yatırım tutarının yüksekliğinin kampanya başarısını artırdığını göstermektedir. Buna karşın, yatırım öncesi değerlemenin yüksek olması ve nitelikli yatırımcı oranının artması, başarı olasılığını düşürmektedir. Rekabet değişkenleri açısından, platformlar arası rekabetin başarı üzerinde sınırlı düzeyde negatif etkisi tespit edilirken, platform içi rekabetin ise toplanan fon miktarını azalttığı görülmüştür. Makroekonomik değişkenler ve ek fonlama opsiyonunun ise başarı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Söz konusu bulgular, girişimciler, yatırımcılar, platform yöneticileri ve politika yapımcılar için daha etkin stratejiler geliştirmelerine yardımcı olacak somut öneriler sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Paya Dayalı Kitle Fonlaması, Kampanya Başarısı, Girişimcilik, Girişimcilik Finansmanı, Türkiye

JEL Sınıflaması: G24, L26, O16

DETERMINANTS OF SUCCESS IN EQUITY CROWDFUNDING: EVIDENCE FROM TURKEY

Abstract

Equity-based crowdfunding is an innovative financing model that enables entrepreneurs to raise capital directly from investors through online platforms. This study aims to examine the success factors of equity-based crowdfunding campaigns in Türkiye at both micro and macro levels. For this purpose, data from 110 campaigns conducted on the Fonbulucu platform between 2021 and 2024 were analyzed using logistic regression and ordinary least squares methods. The findings indicate that shorter campaign durations, a higher number of investors, and greater average investment amounts positively affect campaign success. In contrast, higher pre-money valuations and a greater proportion of qualified investors are associated with lower success probabilities. Regarding competition variables, inter-platform competition shows a limited negative effect on success, while intra-platform competition appears to reduce the total amount of funds raised. Macroeconomic variables and the presence of an overfunding option do not have a statistically significant impact on campaign success. These findings provide concrete recommendations for entrepreneurs, investors, platform managers and policymakers to develop more effective strategies.

Keywords: Equity-based Crowdfunding, Campaign Success, Entrepreneurship, Entrepreneurial Finance, Türkiye

JEL Classification: G24, L26, O16

¹ Global Kitle Fonlama Platformu A.Ş. (Fonbulucu) Girişimci İlişkileri Direktörü, melikebayram0616@gmail.com, ORCID: 0009-0003-5044-7580.

² Prof. Dr. Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, burakpirgaip@hacettepe.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8870-8502.

1. Giriş

Girişimcilik, her zaman sosyal ve ekonomik etkileriyle insanlık için önemli bir konu olmakla beraber son yıllarda, hızla gelişen teknolojiler ve küreselleşmenin doğurduğu yoğun rekabet ortamı sayesinde daha fazla dikkat çeker hale gelmiştir. Dünya genelinde ekonomik kalkınmayı teşvik eden, yeni iş olanakları yaratan, verimliliği artıran ve ülkelerin refah seviyesini yükselten etkileri nedeniyle girişimcilik, önemli bir üretim faktörü olarak görülmektedir. Bu yüzden, girişimciliğin gelişmesi ve yaygınlaşması için teknik, finansal ve hukuki destekler sağlanmakta, girişimcilik ekosisteminin büyümesine yönelik çalışmalar hız kazanmaktadır.

Girişimciler, yolculukları boyunca teknik, hukuki ve kurumsal sorunlarla karşılaşsalar da en büyük zorluğu genellikle finansmana erişimde yaşamaktadırlar. Son yıllarda ise kitle fonlaması modelleri, girişimcilik ekosisteminde önemli bir dönüştürücü rol üstlenmiştir. Özellikle erken aşama girişimler için banka kredileri, melek yatırımcılar veya girişim sermayesi gibi klasik finansman kaynaklarına erişimin sınırlı olduğu durumlarda, kitle fonlaması yeni nesil bir finansman kanalı olarak öne çıkmaktadır. Kitle fonlaması bağışa, ödüle, paya veya borca dayalı modellerle işlevsellik kazanmakta olup, bu modeller arasında paya dayalı kitle fonlaması (PDKF), girişimcilerle geniş yatırımcı kitlelerini doğrudan buluşturma özelliğiyle dikkat çekmektedir.

PDKF, internet tabanlı dijital platformlar aracılığıyla bireysel yatırımcıların girişim şirketlerinden pay satın almasına olanak tanıyan yenilikçi bir finansman yöntemi olarak tanımlanabilir. PDKF, kitle fonlamasının diğer türlerinden farklı olarak, yatırımcılara girişime ortak olma hakkını vermektedir. Bu nedenle sadece bir finansman aracı olmanın ötesinde, girişimcilere değer yaratma, müşteri tabanını genişletme ve pazar payını artırma imkânı da tanımaktadır. Başarılı bir PDKF kampanyası, hem sermaye akışı sağlayabilmekte hem de girişimin piyasa algısını güçlendirerek marka bilinirliğine katkıda bulunabilmektedir. Ayrıca, kampanya sürecinde yatırımcılarla kurulan etkileşim, girişimcilere potansiyel müşteriler, sadık paydaşlar ve sosyal sermaye edinimi gibi ek faydalar da ortaya çıkabilmektedir (Belleflamme vd., 2014). Bu çok boyutlu yapısı sayesinde PDKF, hem finans literatürünün hem de girişimcilik ekosisteminin kesişiminde konumlanmaktadır (Cumming vd., 2021; Pekmezovic ve Walker, 2016). PDKF platformları, yatırımcılara alternatif bir varlık sınıfı da sunarak finansal kapsayıcılığı artırmakta; geleneksel finansal aracılık mekanizmalarının dışında yeni bir ekosistem oluşturulmasına zemin hazırlamaktadır. Bu nedenle, PDKF yalnızca bir sermaye toplama aracı değil, aynı zamanda yatırımcı ve girişimci arasındaki bilgi asimetrisini azaltan, demokratikleşmiş bir yatırım ortamı olarak da değerlendirilmektedir (Swacha-Lech ve Kurek, 2024).

Bu bağlamda, PDKF'nin en temel hedefi, kampanya yürüten şirketin hedeflediği sermaye tutarına ulaşmasını sağlamaktır. Ancak mevcut literatür, kampanya başarısını etkileyen faktörler konusunda yeknesak bir görüş sunmamaktadır. Bazı çalışmalar şirket özelliklerine (örneğin yaş, kârlılık, önceki kampanya deneyimi) odaklanırken (Ahlers vd., 2015; Vu ve Christian, 2023), diğerleri süre, minimum yatırım tutarı, sunulan sermaye payı gibi kampanya parametreleri üzerinden değerlendirmeler yapmıştır (Mollick, 2014; Troise vd., 2022). Ayrıca firma yönetimi, değerlendirme seviyesi, yatırımcı yapısı gibi değişkenlerin rolü de farklı coğrafi bağlamlarda çeşitli şekillerde tartışılmıştır (Honjo ve Kurihara, 2023; Wright ve Wright, 2021). Diğer taraftan, literatürde kampanya başarısının yalnızca mikro düzeyde (firma ve kampanya bazlı) değil; aynı zamanda yatırım ortamı, yatırımcı davranışları ve makroekonomik koşullar çerçevesinde de analiz edilmesi gerekliliği tartışılmaktadır (Block vd., 2018; Vismara, 2018; Cumming vd., 2024). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde yatırımcıların alternatif yatırım araçlarına duyarlılığı, PDKF kampanya başarısı üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır (Hsieh ve Vu, 2021).

Türkiye özelinde bakıldığında, PDKF halihazırda oldukça yeni bir finansman modelidir. 2017 yılında sermaye piyasası mevzuatında tanımlanan ve 2021 itibarıyla aktif platformların yatırımcılarla bulunduğu bu sistem, hem girişimciler hem de yatırımcılar açısından önemli fırsatlar barındırmakta; ancak, bu fırsatların etkin şekilde kullanılabilmesi için sistemin başarı dinamiklerinin daha iyi anlaşılması gerekmektedir. Türkiye'deki mevcut PDKF literatürü ise büyük ölçüde kavramsal analizlere dayalı olup, sistemin işleyişine dair ampirik bulgular oldukça sınırlıdır. Dolayısıyla, Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülkede PDKF başarısına etki eden faktörleri gerek mikro gerekse makro düzeydeki faktörler esas alınarak sistematik biçimde incelemek hem kuramsal hem de uygulamalı katkılar bakımından önem arz etmektedir.

Bu çalışmada, yukarıda değinilen boşluklar dikkate alınarak Türkiye'de PDKF sistemindeki kampanya başarılarının çok boyutlu bir çerçevede analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, kampanya başarısı iki farklı ölçüt üzerinden tanımlanmıştır. İlk olarak, kampanyanın hedeflenen fon tutarına ulaşp ulaşmadığını gösteren ikili (başarılı/başarısız) başarı ölçütü ele alınmış; ikinci olarak ise, kampanyanın ulaştığı fon miktarının hedeflenen fon tutarına oranını ifade eden talep oranı kullanılarak kampanyanın fonlama performansının yoğunluğunun analiz edilmesi öngörülmüştür. Bu çerçevede, 2021-2024 yılları arasında Fonbulucu PDKF platformundan temin edilen 110 kampanyaya ait veriler üzerinden lojistik regresyon ve en küçük kareler regresyon (OLS) analizleri uygulanmıştır. Çalışmada, mikro düzeyde yalnızca kampanya bazlı nitelikler dikkate alınmıştır. Firma bazlı değişkenler (şirket yaşı, kârlılık, önceki kampanya deneyimi gibi) ise Türkiye'de PDKF sisteminin henüz çok

yeni olmasına bağlı olarak veri eksikliği ve yeterli örneklem oluşturulamaması sebebiyle analiz kapsamına dahil edilmemiştir. Platform içi ve platformlar arası rekabet, enflasyon oranı ve halka arz dinamikleri ise makro düzeydeki belirleyiciler olarak belirlenmiştir. Çalışmanın bulguları, mikro düzeydeki belirleyicilerden kampanya süresi, yatırımcı sayısı, yatırım öncesi değerlendirme ve ortalama yatırım tutarının; makro düzeydeki belirleyicilerden ise platform içi ve platformlar arası rekabetin kampanya başarısına etki ettiğini göstermiştir.

Çalışmanın katkıları şu şekilde sıralanabilir. İlk olarak, Türkiye’de lisanslı bir platformdan elde edilen detaylı kampanya verisiyle gerçekleştirilen bu çalışma, ilk geniş ölçekli ampirik analizlerden olma özelliğini taşımaktadır. Böylece, gelişmekte olan bir piyasa olan Türkiye’deki PDKF sisteminin dinamiklerini anlamaya yönelik özgün bulgular ortaya konmaktadır. Bu yönüyle çalışma, literatürde daha ziyade gelişmiş ülkelere odaklanan hâkim araştırmaların (Mazzocchi ve Lucarelli, 2023) dışına çıkarak önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Ayrıca, mevcut literatürde PDKF kampanyalarının başarı faktörleri genellikle kampanya içi mikro dinamiklerle sınırlı kalmış olup, bu çalışmada makro düzeyde faktörler de ele alınmakta ve kampanya performansının daha geniş bir finansal ekosistem içerisinde değerlendirildiği bütüncül bir analiz ortaya konulmaktadır. Son olarak, elde edilen bulgular vasıtasıyla, platform yöneticilerinin ve girişimcilerin kampanya başarısı için almaları gereken stratejik tedbirlerin, yatırımcılar için yatırım kararlarına etki edebilecek unsurların ve politika yapıcılar için PDKF sisteminin sürdürülebilirliğini güçlendirecek düzenleme önerilerinin geliştirilmesine zemin sağlanmaktadır.

Bu çerçevede, çalışmanın ikinci bölümde ilgili literatür ve hipotezler sunulmaktadır. Üçüncü bölümde Türkiye’de PDKF sistemine dair kurumsal yapı ana hatlarıyla sunulmaktadır. Dördüncü bölümde veri ve yöntemle ilgili bilgilere yer verilmiştir. Beşinci bölümde ampirik bulgular ortaya konmakta, altıncı bölümde söz konusu bulgular doğrultusunda kapsamlı tartışmalar yapılmaktadır. Yedinci ve son bölümde ise çalışmanın sonuçları ve politika önerileri aktarılmaktadır.

2. Literatür Taraması ve Hipotezler

PDKF, son yıllarda artan bir akademik ilgiyle karşılaşmaktadır. Literatürdeki ilgili çalışmalar, kampanya başarısını etkileyen çok sayıda faktörün varlığına işaret etmektedir (Moritz ve Block, 2016; Wachira ve Wachira, 2022). Bununla birlikte, bu çalışmaların odaklandığı değişkenler büyük ölçüde firma düzeyi ya da kampanya düzeyiyle sınırlı kalmıştır (Mazzocchi ve Lucarelli, 2023). Oysa yatırımcı davranışı, platform yoğunluğu ve makroekonomik koşullar gibi daha geniş çerçeveli faktörlerin PDKF başarısına olan etkisi kayda değer bir araştırma potansiyeli sunmaktadır (Cumming vd., 2024; Vu ve Christian, 2023).

Konuyla ilgili olarak, kampanyaya özgü “mikro” düzeydeki başarı faktörlerinin incelendiği çalışmalarda özellikle kampanya süresi, nitelikli yatırımcıların kampanyaya katılımı, ilave fonlama imkânının mevcudiyeti, toplam yatırımcı sayısı, yatırım öncesi değerlendirme, yatırımcı başına düşen ortalama yatırım tutarı gibi kampanyaya özgü unsurların analize tabi tutulduğu gözlenmektedir.

Kampanya süresi (campaign duration). Kampanya süresi, PDKF kampanyalarında başarıyı etkileyen önemli faktörlerden biridir. Ancak literatürde bu değişkenin etkisine ilişkin bulgular çelişkilidir. Bazı çalışmalar, kampanya süresi ile başarı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermiştir (Lukkarinen vd., 2016; Vismara, 2018). Buna karşın, kampanya süresinin başarı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur (Felipe ve Ferreira, 2020; Mollick, 2014; Vu ve Christian, 2023).

Nitelikli yatırımcılar (professional investors). Profesyonel veya nitelikli yatırımcıların kampanyaya katılımı, diğer yatırımcılar için güven sinyali yaratabilmektedir, çünkü bu tür yatırımcıların varlığı, projeye inanıldığını ve projenin büyük kaynaklarla desteklendiğini göstermektedir (Cumming vd., 2019; Mazzocchi ve Lucarelli, 2023). Bir kampanyada bu şekilde büyük tutarlarda yatırım yapmaya istekli profesyonel yatırımcıların bulunması, kararsız yatırımcılara projenin potansiyel kalitesi hakkında da olumlu bir sinyal verebilecektir (Vulkan vd., 2016). Bu bağlamda, girişim yatırımcıları, daha iyi bir bilgi seviyesine sahip olduklarını varsaydıkları profesyonel yatırımcıların kararlarını taklit ederek sürü davranışı gösterebilecektir (Mamonov ve Malaga, 2018, 2019). Bununla birlikte, Löher vd. (2018) profesyonel yatırımcıların kampanya başarısına olan etkisinin pozitif, ancak istatistiki olarak anlamsız olduğunu tespit etmiştir.

Ek fonlama (overfunding). Bir girişim şirketi, hedeflediği fonlama tutarının %100’ünü topladığında girişimcilerin “ek fonlama” seçeneği devreye girebilmekte; bu durumda girişimciler, daha fazla sermaye toplamak için ek pay satışı yapabilmektedir. Kampanyaların hedefine ulaştıktan sonra ek fonlama almasına izin verilmesi, yatırımcılar için olumlu bir sinyal olarak değerlendirilebilir. Çünkü, ek fonlama aşamasında yatırım yapan yatırımcılar, yatırım yaptıkları anda kampanyanın zaten başarıya ulaştığını bilmektedirler (Vismara, 2018). Bu noktada, ek fonlamanın başarıyı etkileme potansiyeli olan bir faktörden ziyade bizatihi bir başarı göstergesi olduğu da ileri sürülebilir (Coakley vd., 2022). Ancak, Weber vd. (2023) tarafından da vurgulandığı üzere, kitle fonlama projelerinde ek fonlama, girişimciler için ilk bakışta olumlu bir sonuç gibi görünse de, hem olumlu hem de olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Buna göre, örneğin ürün geliştirme odaklı projelerde, yüksek düzeyde kategori çeşitliliği içeren ürünler söz konusu ise girişimciler ek fonlamadan daha az fayda sağlayabilmektedir. Bu nedenle, sürecin tamamı değerlendirildiğinde, ek fonlamanın

kampanya başarısının belirleyicilerinden biri olarak ele alınması uygun bir yaklaşım olabilecektir.

Yatırımcı sayısı (number of investors/backers). Yatırımcı sayısı, kampanyanın başarısını doğrudan etkileyen bir diğer faktördür. Vulkan vd. (2016), başarılı kampanyaların çok sayıda yatırımcıyı çektiğini vurgulamaktadır. Coakley vd. (2022) ve Martielli vd. (2025) tarafından yapılan çalışmalarda da yatırımcı sayısı ile kampanya başarısı arasında güçlü ve olumlu ilişkiler tespit edilmiştir. Bu ilişkide bir kez daha sürü davranışı argümanı rol oynamakta olup, kampanyaya yeni yatırımcı girişinin yarattığı sinyal etkisinin diğer potansiyel yatırımcıların daha az rasyonel davranmasına ve sürü davranışı sergileyerek yatırım kararlarını benzer şekilde şekillendirmesine neden olabileceği ileri sürülmektedir. Ancak, Liu vd. (2023), yatırımcı sayısının kampanya başarısı üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığını göstermişlerdir.

Yatırım öncesi değerlendirme (premoney valuation). Yatırım öncesi değerlendirme, girişimin PDKF yoluyla finansman sağlamadan önceki değerine ilişkin bir tahmin sunmakta olup, hem girişimciler hem de yatırımcılar için önemli bir unsuru teşkil etmektedir. Esasında, yatırım öncesi değerlendirme unsuru PDKF'nin girişimin değerini belirlemedeki ayırt edici işlevini öne çıkarmaktadır (Vulkan vd., 2016). Girişimciler açısından değerlendirme, sermaye elde edebilmek için ne kadar paydan vazgeçmeleri gerektiğini belirlemekte; dolayısıyla şirket üzerindeki kontrol hakları açısından da önemli sonuçlar doğurmaktadır (Hsu, 2004). Yatırımcılar açısından ise, firmanın yatırım öncesi değerlendirme, doğrudan ve dolaylı getiri beklentilerini şekillendirmektedir (Gompers ve Lerner, 2000). Kaplan ve Stromberg (2000), konuyla ilgili olarak, yatırımcıların belirsizlik ve risk arttığında girişimi daha düşük bir değerle değerlendireceği ve karşılığında daha yüksek bir nakit akışı hakkı talep edeceği yönünde bulgulara ulaşmıştır. Ancak, Löher vd. (2018) ve Wasiuzzaman ve Suhili (2023) fonlama öncesindeki değerlemenin girişimin başarı şansını artırdığını ortaya koymuşlardır. Coakley vd. (2022) ve Vulkan vd. (2016) ise farklı başarı kriterleri bağlamında çelişkili sonuçlara ulaşmışlardır. Örneğin, Coakley vd. (2022) yatırım öncesi değerlemenin kampanyada toplanan fonu artırdığını, ancak kampanya başarısını olumlu etkilemediğini ortaya koymuştur.

Ortalama yatırım tutarı (average amount pledged). Ortalama yatırım tutarı her bir yatırımcının girişim için yaptığı ortalama yatırımı temsil etmektedir. Vulkan vd. (2016), yatırım tutarının kampanya başarısını belirlemede önemli bir faktör olduğu hususuna dikkat çekmiştir. Yüksek ortalama yatırım tutarı, bir projenin daha fazla para yatırmaya istekli yatırımcıları cezbedtiğini gösterebilmekte; bu durum da projenin fonlama hedefine daha hızlı ulaşmasına katkı sağlayabilmektedir (Belleflamme vd., 2014). Kitle fonlama performansının yaygın göstergelerinden biri olan yatırım tutarı, projenin fonlama hedefinden daha yüksek veya daha düşük olabilmektedir (Mollick, 2014).

Literatürde, kampanya başarısını etkilediği tespit edilen “makro” düzeydeki, bir diğer ifadeyle “piyasa/ekosistem” düzeyindeki, belirleyiciler arasında ise platform içi ve platformlar arası rekabet, makroekonomik veriler ve halka arz dinamikleri öne çıkmaktadır. Buna göre, yatırımcılar, çoğu zaman bireysel firmalardan ziyade, genel olarak yatırım ortamındaki fırsatları dikkate alarak karar vermektedirler.

Platform içi rekabet (within-platform competition). İlgili kitle fonlama kampanyasının yürütüldüğü dönemde aktif kampanya sayısının yüksek olması, platform içi rekabetin arttığını göstermektedir. Bunun sebebi, yatırımcıların, yatırım fırsatlarını belirlemek için belirli kategori veya sektörler odaklanabilmesi veya mevcut tüm aktif kampanyaları inceleyebilmesidir (Vu ve Christian, 2023). Dolayısıyla, platform içi kampanya rekabeti kampanya başarısına etki etme potansiyeli bulunan önemli bir faktör haline gelmektedir. Bazı çalışmalar, platform içi kampanya yoğunluğunun yatırımcıyı cezbediğini ileri sürerken (Vu ve Christian, 2023), bunun tersine yatırımcı ilgisini bölerek negatif etki doğurabileceğini savunan çalışmalar da bulunmaktadır (Block vd., 2018).

Platformlar arası rekabet (between-platform competition). Önceki çalışmalarda, platformlar arası kampanya rekabetinin yatırımcı dikkatini artırabileceği ve bu durumun kampanya başarı olasılığını yükseltebileceği öne sürülmektedir (Block vd., 2018; Vu ve Christian, 2023). Özellikle yatırımcıların farklı platformlar arasında dolaşarak daha fazla kampanyayı inceleme eğiliminde olması, toplam yatırım hacmini artırabilir. Ancak Vismara (2018) gibi bazı çalışmalarda bu tür rekabetin dikkat dağınıklığı yaratabileceği ve başarıyı olumsuz etkileyebileceği de belirtilmiştir. Bu noktada, ilgili dönemde aktif olarak faaliyet gösteren platformların sayısı yatırımcı dikkatinin farklı platformlardaki kampanyalar arasında nasıl dağıldığını yansıtan bir ölçüt olarak değerlendirilmektedir. Nitekim, aktif platform sayısındaki artış, yatırımcıların aynı anda daha fazla platformda yer alan kampanyalara erişebilmesine olanak tanımakta ve böylece yatırımcıların karşı karşıya kaldığı alternatif yatırım fırsatlarının sayısını artırmaktadır.

Makroekonomik faktörler (macroeconomic factors). Konuya makroekonomik perspektiften yaklaşıldığında, faizlerin ve enflasyonun PDKF sisteminde yatırımcı davranışını etkileyen makroekonomik değişkenler kapsamında değerlendirilebileceği anlaşılmaktadır. Nitekim, özellikle düşük enflasyon seviyelerinin hüküm sürdüğü elverişli bir makroekonomik ortam kitle fonlama kampanyalarının başarısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir (Ekici ve Aytürk, 2023). Bununla birlikte, örneğin, yüksek enflasyon dönemlerinde, paranın reel değeri düşeceği için satın alma gücü de azalacak; artan faiz oranları da borçlanma maliyetlerini yükselterek bireysel borçlanmayı seyreletecektir. Bu koşullar altında, bireylerin daha

düşük sermaye gereksinimine sahip yatırım fırsatlarına yönelme eğilimi artabilmektedir (Hsieh ve Vu, 2021). Bu bağlamda, kitle fonlaması, yüksek enflasyon ve yüksek faiz oranlarının olduğu dönemlerde potansiyel olarak cazip bir yatırım alternatifi haline de gelebilmektedir.

Halka arz imkânı (IPO opportunity). PDKF’de yatırımcıların en önemli kaygılarından biri, yatırım sonrası çıkış (exit) stratejileridir. Bu bağlamda, halka arzlar potansiyel bir çıkış kapısı sunabilir. Lewandowska (2010) borsa endeks getirilerinin ve halka arz sayısının artmasının, yatırımcı duyarlılığı açısından pozitif sinyal olarak yorumlanabileceğini, bunun da PDKF kampanyalarına olan ilgiyi, ileride çıkış imkânlarını artıracak olmasına istinaden, dolaylı yoldan artırabileceğini ileri sürmektedir.

Yukarıda yer verilen ve mikro ve makro düzeydeki başarı faktörlerini kapsayan literatür altyapısı, Türkiye uygulamasına yönelik yapılan çalışmaların konuyla ilgili oldukça sınırlı bir çerçeve sunduğunu düşündürmektedir. Bunun en temel sebebinin PDKF sisteminin görece yeni bir uygulama olmasıdır. Nitekim, Akyıldız vd. (2021) ve Ekici ve Aytürk (2023) kitle fonlama projelerinin başarısına etki eden faktörleri ödüle dayalı kitle fonlaması platformları üzerinden incelerken, Karaca Erol ve Ekici Özcan (2024) benzer bir incelemeyi başgışa dayalı kitle platformları için gerçekleştirmiştir. PDKF projelerinin başarısının değerlendirildiği çalışmalar ise genel olarak kavramsal nitelik arz etmekte olup, ampirik araştırma sayısı oldukça azdır. Bunlar arasında Ercan (2025) tarafından yapılan ve projelerin fonlama sürecinde başarıya ulaşmasında etkili olan faktörleri Analitik Ağ Süreci yöntemiyle inceleyen çalışma dikkat çekmektedir. Fakat, çalışmada parametrik yöntemlerin uygulanmadığı ve kısıtlı bir örneklem süresi içinde sınırlı sayıda projenin analize dahil edildiği anlaşılmıştır. Bu nedenle, Türkiye’deki PDKF kampanyalarının başarı dinamiklerinin mevcut literatür doğrultusunda daha kapsamlı ve çok boyutlu olarak araştırılması önem arz etmektedir.

Bu çerçevede, çalışmanın hipotezleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

H₁: Kampanya süresi kısalığı kampanya başarısını artırır.

H₂: Nitelikli yatırımcı oranının yüksek olması kampanya başarısını artırır.

H₃: Ek fonlama kampanya başarısını artırır.

H₄: Yatırımcı sayısının fazla olması kampanya başarısını artırır.

H₅: Yatırım öncesi değerlemenin yüksek olması kampanya başarısını azaltır.

H₆: Ortalama yatırım tutarının yüksek olması kampanya başarısını artırır.

H₇: Platformlar arası rekabetin yoğunluğu kampanya başarısını artırır.

H₈: Aynı platform üzerinde daha fazla kampanyanın aktif olması kampanya başarısını artırır.

H₉: Enflasyonun yüksekliği kampanya başarısını artırır.

H₁₀: Halka arz piyasasındaki olumlu gelişmeler kampanya başarısını artırır.

3. Türkiye’de Mevzuat Altyapısı ve PDKF Uygulaması

Türkiye’de kitle fonlaması uygulamalarının geçmişine bakıldığında, 2010-2021 yılları arasında sadece ödüle ve başışa dayalı modellerin kullanıldığı faaliyetler göze çarpmaktadır. PDKF sistemine yönelik mevzuat altyapısı ancak Sermaye Piyasası Kanunu’nda 2017 yılında yapılan değişikliklerle kurulmaya başlayabilmiştir. Söz konusu ana düzenlemenin ardından uygulamayı yönlendiren ve PDKF sistemine işlerlik kazandıran ikincil mevzuat ise, 2019 yılında “Paya Dayalı Kitle Fonlaması Tebliği”nin yayımlanmasıyla hayata geçmiştir. Yalnızca PDKF ile ilgili faaliyetleri düzenleyen bu mevzuat, 2021 yılında kapsamlı bir değişikliğe uğramış ve borca dayalı kitle fonlamasını da kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Söz konusu mevzuat güncellemesi çalışmalarında PDKF sistemine ilişkin uygulamada ortaya çıkan sorunların giderilmesi de amaçlanmıştır. Bu çerçevede, son haliyle, sekiz bölümden oluşan yeni düzenleme, ikinci ve üçüncü bölümünde kitle fonlama kampanyası gerçekleştirebilecek platformların yeterlilikleri ve süreçlerini belirlerken, dördüncü bölümde fonlama faaliyetlerini ele almaktadır.

Mevzuat uyarınca PDKF faaliyeti yürüten platformlar, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından yetkilendirilmiş ve listelenmiş anonim şirketler olmak zorundadır. Bu platformlar yalnızca pay karşılığı fon toplama faaliyeti yürütebilirler ve kampanya süreçlerinde yatırımcıların haklarını korumakla yükümlüdürler. Yatırımcı koruması açısından, nitelikli yatırımcı olmayan kişilerin yıllık yatırım limitleri belirlenmiştir. 2025 yılı için olmak üzere, gerçek kişiler bir takvim yılı içinde en fazla 400.000 TL yatırım yapabilir; ancak bu sınır, yıllık net gelirinin %10’u olmak kaydıyla 1.500.000 TL’ye kadar çıkabilmektedir. PDKF kampanyaları en fazla 60 gün sürebilir. Kampanyanın başarıyla tamamlanabilmesi için toplanan fonların, girişim şirketinin sermaye artırımı yoluyla ihraç edeceği paylar karşılığında yatırımcılara tahsis edilmesi zorunludur. Ayrıca, 7 milyon TL üzerindeki fonlama hedeflerinde, toplanan fonun en az %5’inin nitelikli yatırımcılar tarafından karşılanması gerekmektedir. Düzenlemede en dikkat çeken noktalardan biri, bu çalışma ile doğrudan bağlantılı olan, girişimlerin başarılı fonlama sonrasında yerine getirmek durumunda oldukları sorumluluklardır. Bunlar arasında dönemsel raporlar, yıllık faaliyet raporları ve fon kullanımına ilişkin özel amaçlı bağımsız denetim raporları bulunmaktadır. Özellikle erken aşamada şirketlerin şeffaflık sorumluluklarını geliştirebilecek bu hususlar girişim şirketinin başarısını dolaylı yoldan desteklemektedir. Platformlar, kampanya süreçlerini yürütürken tarafsızlık ilkesine uymak, çıkar çatışmasını önlemek ve yatırımcılar ile girişimciler arasında adil bir ortam sağlamak zorundadır. Son olarak, toplanan fonların kampanya amacına uygun kullanılıp kullanılmadığının takibi için denetim ve kontrol mekanizmaları öngörülmüştür.

Anılan mevzuat uyarınca, aradan geçen süre zarfında, SPK tarafından 19 PDKF platformu listeye alınmış; bunlardan 11’i en az bir kampanya yayımlamıştır. Tablo 1’de Temmuz 2025 itibarıyla gerçekleşmiş tüm kampanya aktiviteleri sunulmaktadır.

Tablo 1. Türkiye’de PDKF platformu aktiviteleri

Unvanı	Listeye Alınma Tarihi	Toplam Kampanya Sayısı	Başarılı Kampanya Sayısı	Başarısız Kampanya Sayısı	Toplanan Fon Tutarı (TL)
Vakıf Yatırım Menkul Değerler A.Ş.	1.04.2021	0	0	0	0
Global Kitle Fonlama Platformu A.Ş. (fonbulucu)	8.04.2021	128	106	22	1,063,279,876
Halk Yatırım Menkul Değerler A.Ş. (fonlabüyüsün)	30.09.2021	9	9	0	62,834,646
İnfo Yatırım Menkul Değerler A.Ş. (startupburada)	25.11.2021	9	9	0	61,993,043
Fongogo Kitle Fonlama Platformu A.Ş. (fongogo)	6.01.2022	25	12	13	41,983,509
Girişim Kitle Fonlama Platformu A.Ş. (fonangels)	24.02.2022	38	28	10	206,817,445
Basefunder Kitle Fonlama Platformu A.Ş. (basefunder)	21.07.2022	9	3	6	6,733,233
Ecofolio Kitle Fonlama Platformu A.Ş. (ecofolio)	13.04.2023	2	2	0	55,750,296
Nar Kitle Fonlama Platformu A.Ş (narfon)	5.05.2023	6	4	2	15,107,876
Startupfon Kitle Fonlama Platformu A.Ş	28.09.2023	0	0	0	0
Forte Kitle Fonlama Platformu A.Ş (fontr)	22.11.2023	1	1	0	10,000,000
Mag Kitle Fonlama Platformu A.Ş (valü)	21.12.2023	1	1	0	3,476,062
Birikim Kitle Fonlama Platformu A.Ş (birikimfon)	9.01.2024	1	1	0	2,525,371
Dinamik Yatırım Menkul Değerler A.Ş	18.01.2024	0	0	0	0
Ardventure Kitle Fonlama Platformu A.Ş	21.03.2024	0	0	0	0
Startupcentrum Kitle Fonlama Platformu A.Ş.	19.09.2024	0	0	0	0
Trinkfon Kitle Fonlama Platformu A.Ş.	28.11.2024	0	0	0	0
Tohum Kitle Fonlama Platformu A.Ş.	05.12.2024	0	0	0	0
Misyon Yatırım Bankası A.Ş	27.03.2025	0	0	0	0
TOPLAM		229	176	53	1,530,501,357

Not: Bu tabloda 2021’den bu yana Türkiye’de PDKF platformlarında gerçekleşen kampanya aktivitelerine dair bilgilere yer verilmektedir.

Tablo 1’den anlaşılabileceği üzere, Global Kitle Fonlama Platformu A.Ş., marka adıyla Fonbulucu, sektörde lider konumundadır. Her ne kadar Fonbulucu sektörde kurulan ilk PDKF platformu olmasa da, Türkiye’nin ilk PDKF kampanyası olan “Akıllı Bakteri Teknolojisi” girişimini 11 Mayıs 2021 tarihinde hayata geçiren platform olmuştur. Süreç içerisinde PDKF sisteminde gerçekleştirilen kampanyaların yaklaşık %56’sı Fonbulucu üzerinden yayımlanmış; bu kampanyaların başarılı şekilde tamamlanması sonucunda toplanan fonların yaklaşık %70’i girişimcilere Fonbulucu aracılığıyla aktarılmıştır.

4. Veri ve Yöntem

4.1. Veri

Çalışmada, Türkiye’de 2021-2024 yılları arasında PDKF kampanyalarının başarısını etkileyen faktörler incelenmektedir. Bu amaçla yalnızca Fonbulucu platformunda gerçekleştirilen 110 kampanya incelemeye dahil edilmiştir. Bunun temel nedeni, bir önceki bölümde de belirtildiği üzere Fonbulucu’nun Türkiye’de PDKF piyasasında sahip olduğu ağırlıktır. Fonbulucu’nun gerek işlem hacmi gerekse kampanya çeşitliliği bakımından sektördeki diğer platformlara kıyasla belirgin bir pazar liderliği sergilediği dikkate alındığında, çalışmada yalnızca bu platformun dikkate alınması genel eğilimleri yansıtabilme kabiliyeti açısından da anlamlı görülmüştür. Bununla birlikte, veri setinin yalnızca tek bir platforma ait olması bulguların tüm PDKF ekosistemine genellenebilirliğini potansiyel olarak kısıtlayabilecek niteliktedir. Bu nedenle, Fonbulucu verileri PDKF piyasasına ilişkin önemli ipuçları sunabilecek olsa da, analizlerin farklı platformları kapsayan geniş bir veri seti üzerinden yürütülmemesi çalışmayı sınırlandıran önemli bir faktör olarak değerlendirilebilir.

Bu bağlamda, literatürle de uyumlu olarak, kampanya başarısı bağımlı değişken; başarıyı etkileyen faktörler ise bağımsız değişken olarak kurgulanmıştır (Liang vd., 2019; Wang, 2017). Çalışmada bağımlı değişkeni temsil eden kampanya başarısı iki şekilde ölçülmüştür. Bunlardan ilki kampanya başarı durumu (başarılı/başarısız) olarak belirlenmiştir. Bu yaklaşım, kitle fonlamasında başarı faktörlerinin araştırıldığı çalışmalarda sıklıkla uygulanan lojistik regresyon analizlerinin de doğal bir parçasını oluşturmaktadır (Elrashidy vd., 2024; Felipe ve Ferreira, 2020; Ralcheva ve Roosenboom, 2020; Song vd., 2019; Mamonov ve Malaga, 2018, 2019). Diğer başarı kriteri ise, toplanan tutarın hedeflenen tutara oranıdır. Shafi (2021), yüksek hedef belirleyen kampanyaların yatırımcılar tarafından daha dikkatli incelendiğini ve bu durumun başarısızlık riskini artırabileceğini, ancak aşırı düşük hedeflerin de güven kaybına neden olabileceğini tespit etmiştir. Honjo ve Kurihara (2023) da benzer sonuçlara ulaşmıştır. Dolayısıyla, hedeflenen tutar literatürde önemli bir başarı kriteri olarak

dikkat çekmektedir. Bu çalışmada önceki çalışmalar doğrultusunda (Bukhari vd., 2020; Chen vd., 2023) hareket edilmiş ve hedeflenen tutar toplanan tutarla oranlanarak OLS regresyon analizlerine uygun bir kampanya başarısı değişkeni haline getirilmiştir.

Kampanya başarısını etkileyen ve bağımsız değişken niteliğinde olan faktörler ise mikro düzeyde, kampanya süresi, nitelikli yatırımcı oranı, ek fonlama seçeneği, yatırımcı sayısı, yatırım öncesi değerlendirme ve ortalama yatırım tutarı; makro düzeyde, platform içi ve platformlar arası rekabet, enflasyon ve halka arz dinamikleridir. Mikro düzeydeki faktörlere ilişkin tüm veriler Fonbulucu platformundan temin edilmiştir. Makro düzeydeki faktörlere yönelik olarak ise, platform içi rekabet için Fonbulucu platformu, platformlar arası rekabet için SPK internet sitesi, enflasyon için Türkiye İstatistik Kurumu ve halka arz dinamikleri için Investing.com adresi olmak üzere çeşitli veri tabanları kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan söz konusu değişkenlerin tanımlamalarına ve kaynaklarına dair ayrıntılara Tablo 2’de yer verilmektedir.

Tablo 2: Değişkenler ve tanımlamaları

Değişken	Tanım	Örnek Kaynak	Veritabanı
Bağımlı			
Başarı durumu	: Kampanya başarı durumu (kukla değişken, 1: başarılı, 0: başarısız). Bu değişken lojistik regresyon analizinde kullanılmıştır.	Ralcheva ve Roosenboom (2020)	Fonbulucu
Talep oranı	: Toplanan tutarın hedeflenen tutara oranı. Bu değişken OLS analizinde kullanılmıştır.	Chen vd. (2023)	Fonbulucu
Bağımsız			
Süre	Kampanyanın toplam süresi (gün)	Vu ve Christian (2023)	Fonbulucu
Nitelikli	Kampanyaya katılan nitelikli yatırımcıların oranı	Vulkan vd. (2016)	Fonbulucu
Ek Fon	Ek fonlama seçeneğinin olup olmadığı (kukla değişken, 1 : evet, 0 : hayır)	Coakley vd. (2022)	Fonbulucu
Yatırımcı	Kampanyaya katılan toplam yatırımcı sayısı	Martielli vd. (2025)	Fonbulucu
Değer	Kampanyadan önce girişimin piyasa değeri	Wasiuzzaman ve Suhili (2023)	Fonbulucu
Ort. Yat.	Yatırımcı başına düşen ortalama yatırım tutarı	Belleflamme vd. (2014)	Fonbulucu
Plat_İçi	Kampanya döneminde platformdaki aktif kampanya sayısı	Vu ve Christian (2023)	Fonbulucu
Plat_dışı	Kampanya döneminde mevcut platform sayısı	Vu ve Christian (2023)	SPK
Halka arz	XHARZ endeksinin aylık getirisi	Lewandowska (2010)	Investing
Enflasyon	Aylık TÜFE oranı	Hsieh ve Vu (2021)	TÜİK

Not: Bu tabloda çalışmanın veri setine ilişkin tanımlamalara ve veri kaynaklarına yer verilmektedir.

Çalışmada kullanılan verilere ilişkin tanımlayıcı istatistikler ise Tablo 3’de raporlanmaktadır.

Tablo 3: Tanımlayıcı istatistikler

Veri	Gözlem	Ortalama	St. Sapma	Ortanca	Min	Maks.
Başarı durumu	110	0.836	0.372	1.000	0.000	1.000
Talep oranı	110	1.293	1.339	1.205	0.100	14.050
Süre	110	30.736	26.354	30.000	0.000	60.000
Nitelikli	110	0.411	0.179	0.395	0.030	0.930
Ek Fon	110	0.873	0.335	1.000	0.000	1.000
Yatırımcı (log)	110	7.014	0.773	7.115	5.160	8.750
Değer (log)	110	17.476	1.194	17.360	15.200	20.570
Ort. Yat (log)	110	8.105	0.690	8.030	6.070	9.890
Plat_ içi	110	8.918	2.946	9.000	2.000	13.000
Plat_ dışı	110	6.691	3.644	6.000	1.000	16.000
Halka arz	110	0.077	0.134	0.060	-0.140	0.460
Enflasyon	110	0.042	0.032	0.033	0.000	0.136
Başarı dağılımı	Frekans	Oran				
Başarılı	92	%83,6				
Başarısız	18	%16,4				
Toplam	110	%100				

Not: Bu tabloda çalışmanın veri setine ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmektedir. Verilerin tanımlamaları için bkz. Tablo 2.

Kampanyaların ortalama başarı oranı %83,6’dır; bu da örnekleme kampanyaların büyük çoğunluğunun (92 adet kampanya) hedeflenen fon tutarına ulaştığını göstermektedir. Ortalama talep oranı 1.29 olup, bazı kampanyaların hedefin çok üzerine çıktığını (maksimum talep oranı 14.05) işaret etmektedir. Kampanya süresi ortalama 30.7 gün olup, bu sürenin mevzuata uygun olarak 60 güne kadar çıkabildiği görülmektedir. Nitelikli yatırımcı oranı ortalama %41 seviyesindedir, bu da kampanyalarda perakende yatırımcıların ağırlığının devam ettiğini ancak nitelikli yatırımcıların da önemli bir paya sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Kampanyaların %87’sinde ek fonlama seçeneği kullanılmıştır. Toplam yatırımcı sayısı, girişimlerin kampanya öncesi değerleri ve ortalama yatırım tutarı analizlerde logaritmik çevrime tabi tutulmuş olup, ham veriler itibarıyla ortalama yatırımcı sayısı 1,606, ortalama yatırım öncesi değerler 81.2 milyon TL, ortalama yatırım tutarı ise 4,464 TL civarındadır.

Platform içi ve platform dışı kampanya rekabetine ilişkin ortanca verilerden, bir kampanyanın aynı platformda 9 kampanya ile beraber aktif olduğu; kampanya süresince 6 farklı platformun faaliyette bulunduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Ek olarak, halka arz dinamiğine dair veriyi yansıtan XHARZ endeksinin aylık getirisinin ortanca değeri %6 olup, endeksin %14 kaybettirirken %46 da kazandırabildiği çok volatil bir trendinin olduğu izlenimi uyanmaktadır. Enflasyon oranları ise aylık olarak %0 ila %13.6 arasında gerçekleşmiştir.

Veriler arasındaki korelasyonlar Tablo 4’de gösterilmektedir.

Tablo 4: Korelasyon tablosu

Veri	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
(1) Başarı durumu	1.000											
(2) Talep oranı	0.317*	1.000										
(3) Süre	-0.442*	-0.315*	1.000									
(4) Nitelikli	-0.029	-0.181	-0.177	1.000								
(5) Ek Fon	0.052	0.026	0.042	0.061	1.000							
(6) Yatırımcı (log)	0.493*	0.248*	-0.414*	0.184	-0.056	1.000						
(7) Değer (log)	-0.069	-0.092	0.056	0.335*	-0.038	0.544*	1.000					
(8) Ort. Yat (log)	0.186	0.243	-0.092	0.342*	-0.110	0.562*	0.770*	1.000				
(9) Plat_ içi	-0.166	-0.090	0.078	0.406*	0.043	0.230	0.702*	0.658*	1.000			
(10) Plat_ dışı	-0.078	-0.107	0.325*	0.145	-0.069	-0.082	0.034	0.101	-0.022	1.000		
(11) Halka arz	0.022	-0.022	-0.144	0.058	0.065	0.094	-0.079	-0.116	-0.121	0.069	1.000	
(12) Enflasyon	0.063	-0.016	-0.161	0.122	-0.113	0.315*	-0.035	-0.046	-0.285*	0.255*	0.329*	1.000

Not: Bu tabloda çalışmanın veri setine ilişkin korelasyon analizlerine yer verilmektedir. Verilerin tanımlamaları için bkz. Tablo 2. * %1 anlamlılık seviyesine işaret etmektedir.

Kampanya süresi ve yatırımcı sayısı, kampanya başarısı ile en güçlü ilişkilere sahiptir. Belirleyiciler arasında ise en kuvvetli korelasyonlar kampanya öncesi girişim değeri, ortalama yatırım tutarı ve platform içi rekabet arasındadır. Regresyon analizinde önemli varsayımlardan biri olan çoklu bağlantı (multicollinearity) riski, varyans artış faktörü (VIF) değerleri incelenerek test edilmiştir. Yapılan kontrol sonucunda, ortalama VIF değeri 2.13 olarak bulunmuş olup, bu değer, modelde ciddi bir çoklu bağlantı sorununun bulunmadığını göstermektedir.

4.2. Yöntem

Çalışmada ekonometrik analiz iki farklı yaklaşımla yürütülmüştür. Bu kapsamda, ilk olarak lojistik regresyon analizi uygulanmıştır. Lojistik regresyon, bağımlı değişkenin ikili olduğu durumlarda kullanılan bir analiz türüdür. Temel olarak, doğrusal regresyonun doğrusal olmayan bir dönüşümüdür. Bu model, her bir bağımsız değişkenin gözlenen olayın gerçekleşme olasılığı üzerindeki etkisini yansıtan bir denklem oluşturur. Lojistik regresyonun avantajı, hem istatistiksel analiz hem de ikili bağımlı değişkenin sınıflandırılması ve tahmini için kullanılabilmesidir. Bu çalışmada kullanılan lojistik regresyon modelinin matematiksel formu Eşitlik (1)’de gösterilmektedir:

$$\begin{aligned}
\text{logit}(P_i) &= \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) \\
&= \beta_0 + \beta_1 \text{Süre}_i + \beta_2 \text{Nitelikli}_i + \beta_3 \text{Ek Fon}_i \\
&\quad + \beta_4 \text{Yatırımcı}_i + \beta_5 \text{Değer}_i + \beta_6 \text{Ort. Yat.}_i \\
&\quad + \beta_7 \text{Plat. içi}_i + \beta_8 \text{Plat. dışı}_i + \beta_9 \text{Halka Arz}_i \\
&\quad + \beta_{10} \text{Enflasyon}_i + \varepsilon_i
\end{aligned}
\tag{Eşitlik (1)}$$

Takip eden en küçük kareler regresyonu (OLS) analizinde ise Eşitlik (2) kullanılmıştır:

$$\begin{aligned}
\text{Talep Oranı}_i &= \alpha_0 + \alpha_1 \text{Süre}_i + \alpha_2 \text{Nitelikli}_i + \alpha_3 \text{Ek Fon}_i \\
&\quad + \alpha_4 \text{Yatırımcı}_i + \alpha_5 \text{Değer}_i + \alpha_6 \text{Ort. Yat.}_i \\
&\quad + \alpha_7 \text{Plat. içi}_i + \alpha_8 \text{Plat. dışı}_i + \alpha_9 \text{Halka Arz}_i \\
&\quad + \alpha_{10} \text{Enflasyon}_i + \varepsilon_i
\end{aligned}
\tag{Eşitlik (2)}$$

Böylece, Eşitlik (1)'deki lojistik regresyon modeli kampanyaların başarılı olup olmadığını açıklarken, Eşitlik (2)'deki OLS modeli kampanyaların ulaştığı fonlama düzeyinin analiz edilmesine hizmet etmektedir.

Her iki modelde de standart hataların dirençli (robust) tahminciler ile düzeltilmesi sağlanmış; kampanya başarısı, hem ikili (başarı durumu) hem de sürekli değişken (talep oranı) perspektifinden ele alınarak, bağımsız değişkenlerin etkisinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

5. Bulgular

5.1. Lojistik regresyon analizi

Lojistik regresyon modeli sonuçları Tablo 5'de yer almaktadır. Tablo 5'de yer verilen bulgular, PDKF kampanyalarının başarısını etkileyen bazı temel faktörleri açıkça ortaya koymaktadır. İlk olarak, kampanya süresi arttıkça (azaldıkça), kampanyanın başarılı olma olasılığı azalmaktadır (artmaktadır). Bu doğrultuda, “*kampanya süresi kısalığı kampanya başarısını artırır*” şeklindeki H₁ hipotezi reddedilememektedir. Bulgular ayrıca, nitelikli yatırımcı oranı arttıkça kampanyanın başarı ihtimalinin belirgin biçimde düştüğüne işaret etmektedir. Bir diğer ifadeyle, “*nitelikli yatırımcı oranının yüksek olması kampanya başarısını artırır*” şeklindeki H₂ hipotezi reddedilmektedir. Bir diğer önemli bulgu, yatırımcı sayısı arttıkça kampanyanın başarı olasılığının da çok güçlü bir şekilde artmasıdır. Dolayısıyla “*yatırımcı sayısının fazla olması kampanya başarısını artırır*” şeklindeki H₄ hipotezi reddedilememektedir. Çalışmada değerlemesi yüksek olan kampanyaların başarısız olma eğiliminde olduğu

da gözlenmiştir. Bu doğrultuda, “yatırım öncesi değerlemenin yüksek olması kampanya başarısını azaltır” şeklindeki H_5 hipotezi reddedilememektedir. Bulgulara göre, ortalama yatırım tutarı arttıkça kampanya başarısı ihtimali artmaktadır. Buna göre, “ortalama yatırım tutarının yüksek olması kampanya başarısını artırır” şeklindeki H_6 hipotezi reddedilememektedir. Son olarak, platformlar arası rekabetin kampanya başarısı üzerinde negatif bir etkisi bulunmuş ve bu etki %10 anlamlılık düzeyinde sınırda kalmıştır. Dolayısıyla, “platformlar arası rekabetin yoğunluğu kampanya başarısını artırır” şeklindeki H_7 hipotezi reddedilmektedir.³

Tablo 5: Lojistik regresyon analizi sonuçları

Başarı durumu	Olasılık oranı (odds-ratio)	St. Sapma	z-değeri	p-değeri	Anlamlılık
Süre	0.810	0.079	-2.160	0.030	**
Nitelikli	0.000	0.000	-2.760	0.006	***
Ek Fon	5.665	11.019	0.890	0.373	
Yatırımcı	168.479	224.652	3.840	0.000	***
Değer	0.000	0.000	-4.190	0.000	***
Ort. Yat	3.78e ⁸	1.94e ⁹	3.860	0.000	***
Plat_ içi	0.624	0.180	-1.630	0.102	
Plat_ dışı	0.695	0.132	-1.910	0.056	*
Halka arz	13.976	124.374	0.300	0.767	
Enflasyon	0.002	0.039	-0.330	0.744	
Sabit	0.000	0.000	-0.790	0.427	
Pseudo R ²	0.815				
Chi ²	30.370				
Gözlem sayısı	110				
Prob > chi ²	0.001				

Not: Bu tabloda lojistik regresyon analizlerinden elde edilen sonuçlar raporlanmaktadır. Verilerin tanımlamaları için bkz. Tablo 2. *, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyelerine işaret etmektedir.

Diğer taraftan, ek fonlama seçeneğinin varlığı, aynı platformda birden fazla kampanya olması, halka arz imkânlarına dair göstergeler ve enflasyon oranları ile kampanya başarısı

³ Tablo 5’te raporlanan olasılık oranlarının ekonomik büyüklükler üzerinden yorumlanabilmesi amacıyla, değişkenlerin ortalama marjinal etkileri Stata’da “margins, dydx()” komutu kullanılarak hesaplanmıştır (Emanuel-Correia vd., 2022). Elde edilen sonuçlara göre, istatistiksel olarak anlamlı bulunan değişkenlerin ortalama marjinal etkileri sırasıyla “Süre” için -0.008; “Nitelikli” için -0.557; “Yatırımcı” için 0.126; “Değer” için -0.236; ve “Ort. Yat.” için 0.503 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, ilgili değişkenlerdeki küçük değişimlerin kampanya başarı olasılığı üzerindeki yaklaşık etkisini göstermektedir. Buna göre, örneğin, olasılık oranı 168.479 olan ve logaritmik çevrime tabi tutulmuş bulunan “Yatırımcı” değişkeni için marjinal etkilere bağlı ekonomik yorum, kampanyaya katılan toplam yatırımcı sayısındaki %1’lik artışın başarı olasılığını yaklaşık 0.126 yüzde puanı (percentage points) artırdığı şeklinde olacaktır. Benzer şekilde, olasılık oranı 0.000 olan “Nitelikli” (veya “Değer”) değişkeni için, kampanyaya katılan nitelikli yatırımcıların oranındaki (veya kampanyadan önce girişimin piyasa değerindeki) %1’lik artışın başarı olasılığını 0.557 (veya 0.236) yüzde puanı azaltacağı ileri sürülebilecektir.

arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Dolayısıyla, “*ek fonlama kampanya başarısını artırır*” şeklindeki H_3 , “*aynı platform üzerinde daha fazla kampanyanın aktif olması kampanya başarısını artırır*” şeklindeki H_8 , “*enflasyonun yüksekliği kampanya başarısını artırır*” şeklindeki H_9 ve “*halka arz piyasasındaki olumlu gelişmeler kampanya başarısını artırır*” şeklindeki H_{10} hipotezlerini reddedecek veya destekleyecek yeterli bulguya ulaşılamamıştır.

Lojistik regresyon modelinin parametrelerine bakıldığında ise, elde edilen Pseudo R^2 değerinin görece yüksek olduğu (0.815) gözlenmektedir. Bu durumun modelde yer alan “Yatırımcı Sayısı” ve “Ortalama Yatırım Tutarı” gibi mikro düzeydeki kampanya özelliklerini ifade eden değişkenlerin, kitle fonlaması başarısı üzerinde çok güçlü ve doğrudan bir açıklama gücüne sahip olmasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Başarılı ve başarısız projeler arasındaki karakteristiklerin bu denli keskin bir farklılık göstermesine bağlı olarak, modelin sınıflama doğruluğu ve toplam varyansı açıklama kapasitesi doğal olarak artmaktadır. Ayrıca örnekleme başarı oranının yüksek olması (bkz. Tablo 3) da bir neden olarak ileri sürülebilir. Nitekim böyle durumlarda modelin doğru sınıflandırma yapması daha da kolaylaşmaktadır.

5.2. OLS regresyon analizi

Tablo 6’da OLS regresyon analizi sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 6: OLS regresyon analizi sonuçları

Talep Oranı	Katsayı	St. Sapma	z-değeri	p-değeri	Anlamlılık
Süre	-0.010	0.004	-2.290	0.024	**
Nitelikli	-1.894	1.596	-1.190	0.238	
Ek Fon	0.472	0.415	1.140	0.259	
Yatırımcı	0.259	0.127	2.040	0.044	**
Değer	-0.643	0.284	-2.270	0.026	**
Ort. Yat	1.496	0.802	1.870	0.065	*
Plat_ içi	-0.050	0.025	-2.020	0.047	**
Plat_ dışı	-0.029	0.032	-0.900	0.368	
Halka arz	-0.328	0.545	-0.600	0.549	
Enflasyon	-0.242	1.670	-0.140	0.885	
Sabit	-0.129	1.330	-0.100	0.923	
R^2	0.403				
χ^2	5.560				
Gözlem sayısı	110				
Prob > χ^2	0.000				

Not: Bu tabloda OLS regresyon analizlerinden elde edilen sonuçlar raporlanmaktadır. Verilerin tanımlamaları için bkz. Tablo 2. * ve ** sırasıyla %10 ve %5 anlamlılık seviyelerine işaret etmektedir.

OLS regresyon sonuçları lojistik regresyon sonuçları ile genel olarak tutarlıdır. Kampanya süresi, yatırımcı sayısı, yatırım öncesi değerlendirme ve ortalama yatırım tutarı değişkenleri her iki modelde de aynı yönde etkiler göstermekte olup, sadece başarı ihtimalinin değil, aynı zamanda kampanyanın topladığı fon miktarının da belirleyicileri durumundadırlar.

Diğer taraftan, lojistik regresyon analizinde kampanya üzerinde negatif ve anlamlı etkisi bulunan platformlar arası rekabet, yerini, OLS analizinde platform içi rekabete bırakmıştır. Bulgular, platform içi rekabetin her ne kadar nihai başarı olasılığını doğrudan belirlemede anlamlı bir faktör olmasa da, kampanyaların topladığı fon miktarını aşağı çektiğini göstermektedir.

5.3. İlave Analizler

Çalışmanın, özü itibarıyla, kampanyanın başarılı olup olmayacağının tahminine dayalı bir olasılık problemini de barındırdığı dikkate alındığında, çalışmada lojistik regresyon modelin tahmin gücünün ve bulguların sağlamlığının test edilmesi amacıyla probit regresyon modeli ile ek bir analiz de yapılmasında fayda görülmüştür (Hoetker, 2007). Probit model hangi kampanyaların başarılı olup olmayacağının sınıflandırılması probleminde literatürde sıklıkla kullanılan bir alternatif yaklaşımdır (Piva ve Rossi-Lamastra, 2018; Cumming vd., 2019; Vismara, 2019; Şafı, 2021; Meoli ve Vismara, 2021; Coakley vd., 2022). Literatürde probit model ile lojistik regresyon sonuçlarının birbirini destekleyecek şekilde raporlanmasının tercih edilebildiği de gözlenmektedir (Huth, 2018; Gafni vd., 2019; Dorfleitner vd., 2021).

Ayrıca, probit regresyon analizleri metodolojik olarak iki farklı yönden lojistik regresyon sonuçlarını pekiştirebilecek niteliktedir. Bunlardan ilki, lojistik regresyon modelinde, bir olayın gerçekleşme olasılık oranlarının (odds ratio) modellenmesine odaklanılırken, probit modelinde bir gözlemin belirli bir kategoriye ait olma olasılığının doğrudan standart normal dağılım üzerinden tahmin edilmesidir. Bu hususun değerlendirilmesinde bağımlı değişkenin çarpıklık (skewness) değeri temel gösterge olarak ele alınmıştır (Figueroa-Armijos ve Berns, 2022). Buna göre, çalışmada bağımlı değişken olarak belirlenen “başarı durumu” verisinin çarpıklık (skewness) değeri -1.819 olarak hesaplanmıştır. Konuyla ilgili olarak, çarpıklığın mutlak değerinin 2’nin üzerinde olması normal dağılımdan önemli bir sapma olarak değerlendirilmektedir (West vd., 1996; Kim, 2013). Bu çerçevede, söz konusu eşik değer altında kalan veri yapısı, standart normal dağılım varsayımına dayanan probit modelinin de uygulanmasını metodolojik açıdan uygun kılmaktadır. İkinci metodolojik gerekçe ise, tahmin edilen modellerin Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ve Bayesyen Bilgi Kriteri (BIC) değerlerine dayanmaktadır. Nitekim elde edilen sonuçlar, lojistik (AIC: 36.859; BIC: 55.762) ve probit (AIC: 36.472; BIC: 55.376) modellerinin bilgi kriteri değerlerinin birbirine oldukça yakın

olduğunu göstermektedir. Bu durum veri seti açısından modellerden birinin diğerine açık biçimde üstünlük sağlamadığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle her iki modelin sonuçlarının birlikte raporlanması, bulguların model spesifikasyonuna duyarlı olup olmadığını değerlendirmek açısından uygun görülmüştür.

Bu kapsamda, Tablo 7a’da probit regresyon modeli ile elde edilen sonuçlar gösterilmektedir.

Tablo 7a: Probit regresyon analizi sonuçları

Başarı durumu	Katsayı	St. Sapma	z-değeri	p-değeri	Anlamlılık
Süre	-0.122	0.071	-1.720	0.085	*
Nitelikli	-13.701	6.330	-2.160	0.030	**
Ek Fon	0.969	1.161	0.830	0.404	
Yatırımcı	2.948	0.836	3.530	0.000	***
Değer	-4.807	1.417	-3.390	0.001	***
Ort. Yat	11.221	3.608	3.110	0.002	***
Plat_içi	-0.277	0.176	-1.580	0.115	
Plat_dışı	-0.217	0.124	-1.750	0.081	*
Halka arz	1.472	4.521	0.330	0.745	
Enflasyon	-3.600	11.608	-0.310	0.756	
Sabit	-9.215	12.338	-0.750	0.455	
Pseudo R ²	0.818				
Chi ²	25.710				
Gözlem sayısı	110				
Prob > chi ²	0.004				

Not: Bu tabloda probit regresyon analizlerinden elde edilen sonuçlar raporlanmaktadır. Verilerin tanımlamaları için bkz. Tablo 2. *, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyelerine işaret etmektedir.

Çalışmada uygulanan probit regresyon analizi, lojistik regresyon bulgularıyla büyük ölçüde tutarlılık göstermektedir. Her iki modelde de kampanya süresinin uzamasının başarı ihtimalini azalttığı, yatırımcı sayısının ve ortalama yatırım tutarının ise başarıya pozitif katkı sağladığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca, yatırım öncesi değerlemenin yüksek olması ve nitelikli yatırımcı oranının artışı her iki modelde de başarı üzerinde negatif etki göstermiştir. Platformlar arası rekabet değişkeni ise her iki modelde sınırda anlamlılık düzeyinde negatif etki sunmaktadır. Platform içi rekabet, ek fonlama, halka arz ve enflasyon değişkenleri her iki modelde de istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu noktada ayrıca, lojistik ve probit regresyon analizlerinde ortalama marjinal etkilerin işaretinin veya büyüklüğünün modele göre değişip değişmediği de kontrol edilmiş (Stata *margins, dydx ()* komutu (Emanuel-Correia vd.,

2022), bkz. Dipnot 3). olup, değişkenlerin kampanya başarısı üzerindeki ekonomik büyüklüklerinin modelden modele değişmediği tespit edilmiştir.

Diğer yandan, kampanya başarılarını etkileyen faktörler incelenirken, bağımlı değişkenin kategorileri arasında gözlenen dengesizliğin dikkate alınmasında fayda görülmektedir. Nitekim daha önce Tablo 3’de de yer verildiği üzere, veri setinde başarılı kampanyalar (92 adet, %83,6) başarısız kampanyalara (18 adet, %16,4) karşı belirgin bir ağırlık taşımaktadır. Bu dengesizlik, geleneksel lojistik regresyon analizlerinde yakınsama problemleri ve tahmin yanlışlığına yol açabilmektedir. Bu bağlamda, ek bir analiz olarak Firth lojistik regresyon modeli uygulanmıştır (Stata *firthlogit* komutu (Coveney, 2021)). Söz konusu yöntem, Firth (1993) tarafından geliştirilen cezalandırılmış maksimum olabilirlik tahmini (penalized maximum likelihood estimation) yaklaşımını kullanmak suretiyle katsayı tahminlerindeki yanlışlığı etkili bir şekilde azaltmaktadır. Daha sonra Heinze ve Schemper (2002), bu yöntemin lojistik regresyon modellerinde ortaya çıkabilen ayırım (separation) problemini aşmak için etkili bir çözüm sunduğunu göstermiştir. Bu nedenle Firth yöntemi özellikle küçük örneklem büyüklüğü ve nadir olay (rare events) içeren veri setleri için daha güvenilir tahminler sunmaktadır (D'Angelo ve Ran, 2024; Pühr vd., 2021; Wang, 2014). Uygulamaya ilişkin sonuçlar Tablo 7b’de sunulmaktadır.

Tablo 7b: Firth lojistik regresyon analizi sonuçları

Başarı durumu	Olasılık oranı (odds-ratio)	St. Sapma	z-değeri	p-değeri	Anlamlılık
Süre	0.934	0.034	-1.900	0.058	*
Nitelikli	0.000	0.001	-1.390	0.165	
Ek Fon	2.672	4.050	0.650	0.517	
Yatırımcı	8.155	7.530	2.270	0.023	**
Değer	0.046	0.065	-2.160	0.031	**
Ort. Yat	1040.665	3324.495	2.170	0.030	**
Plat_ içi	0.839	0.181	-0.810	0.417	
Plat_ dışı	0.863	0.144	-0.880	0.377	
Halka arz	45.061	45.061	0.580	0.561	
Enflasyon	0.003	0.041	-0.360	0.720	
Sabit	0.002	0.028	-0.520	0.601	
Pseudo R ²	N/A				
Chi ²	14.150				
Gözlem sayısı	110				
Prob > chi ²	0.166				

Not: Bu tabloda firth lojistik regresyon analizlerinden elde edilen sonuçlar raporlanmaktadır. Verilerin tanımlamaları için bkz. Tablo 2. * ve ** sırasıyla %10 ve %5 anlamlılık seviyelerine işaret etmektedir.

Firth lojistik regresyon analizi sonuçları klasik lojistik regresyon bulguları ile karşılaştırıldığında genel eğilimlerin büyük ölçüde korunduğu, ancak bazı farklılıkların ortaya çıktığı görülmektedir. Kampanya süresi ve yatırım öncesi değerlemenin negatif etkisi Firth modelinde de anlamlılığını sürdürmüştür. Benzer şekilde yatırımcı sayısı ve ortalama yatırım tutarının kampanya başarısı üzerindeki pozitif etkisi her iki modelde de korunmaktadır. Bununla birlikte, klasik lojistik regresyonda anlamlı bulunan nitelikli yatırımcı oranı ve platform dışı rekabet değişkenlerinin Firth modelinde istatistiksel anlamlılığını kaybettiği görülmektedir. Diğer taraftan, modelin genel anlamlılık testi ($p = 0.166$) geleneksel anlamlılık düzeylerinde güçlü bir model uyumuna işaret etmemektedir. Bununla birlikte Firth yöntemi esas olarak model uyumunu artırmak amacıyla değil, küçük örneklem büyüklüğü ve bağımlı değişken kategorileri arasındaki dengesizlik gibi durumlarda maksimum olabilirlik tahminlerinde ortaya çıkabilecek yanlılığı azaltmak amacıyla kullanılmıştır. Bu nedenle Firth analizi çalışmada ana model yerine tamamlayıcı bir sağlamlık kontrolü niteliğinde değerlendirilmiş ve sonuçlar destekleyici bulgular olarak yorumlanmıştır. Bir diğer ifadeyle, çalışmada kullanılan temel değişkenlerin katsayı yönlerinin istikrarlı kalması, ana modelden elde edilen bulguların tesadüfi olmadığını ve yapısal bir geçerliliğe sahip olduğunu teyit etmektedir.

6. Tartışma

Çalışmada elde edilen bulgular çerçevesinde kampanya başarısı ile potansiyel başarı faktörleri arasındaki ilişkilerin bir özetine Tablo 8’de yer verilmektedir.

Tablo 8: Bulguların özeti

Bağımsız değişken	Beklenti	Bağımlı Değişken		İlgili Hipotez
		Başarı Durumu (Lojistik regresyon)	Talep Oranı (OLS regresyon)	
Süre	-	-	-	H ₁
Nitelikli	+	-	N/A	H ₂
Ek Fon	+	N/A	N/A	H ₃
Yatırımcı (log)	+	+	+	H ₄
Değer (log)	-	-	-	H ₅
Ort. Yat (log)	+	+	+	H ₆
Plat_ içi	+	N/A	-	H ₇
Plat_ dışı	+	-	N/A	H ₈
Halka arz	+	N/A	N/A	H ₉
Enflasyon	+	N/A	N/A	H ₁₀

Not: Bu tabloda çalışmanın bulguları özetlenmektedir. Verilerin tanımlamaları için bkz. Tablo 2.

Kampanya süresi ile kampanya başarısı arasındaki ilişkiye dair negatif işaretli bulgular, kampanyaların çok uzun sürmesinin yatırımcıların ilgisini kaybettirmesine yol açtığını göstermektedir. Literatürde de bu bulgunun genel olarak desteklendiği görülmekte olup, temel nedenler arasında, uzun süreli kampanyaların yatırımcılara girişimcinin kendi projesine yeterince güvenmediği sinyali vermesi, yatırımcı ilgisinin zamanla azalması ve karar verme süresinin uzamasının erteleme veya unutulmaya yol açması yer almaktadır. Diğer yandan kampanya süresinin uzaması yatırımcının yatırmış olduğu tutarı, bu süreç içinde farklı bir kanalda değerlendirme potansiyelini elinden aldığından bir risk oluşturabilmekte ve yatırımcı yatırım yapacağı zamanı seçme konusunda daha hassas olabilmektedir. Örneğin, özellikle faiz oranlarının yüksek olduğu dönemlerde kampanyaların açıldıkları ilk günlerden ziyade kapanmaya yakın olduğu dönemlerde yatırım girişlerinin artması söz konusu olabilir. Ayrıca, uzun kampanya süreleri genellikle momentum kaybına neden olabilmekte ve talep görmeyen bir girişim algısı yaratarak yatırımcıların risk algısını artırabilmektedir (Cumming vd., 2020; Lukkarinen vd., 2016; Vismara, 2016; Mollick, 2014). Bununla birlikte, bu bulguların Zheng vd. (2014) ile Felipe ve Ferreira (2020) tarafından yürütülen çalışmalarda ulaşılan sonuçlarla örtüşmediğinin de altı çizilmelidir.

Nitelikli yatırımcı oranının kampanyanın başarı olasılığına olumsuz etkisi ise, literatürde sıklıkla vurgulanan "profesyonel yatırımcı güveni" argümanı ile çelişki arz etmektedir (Vulkan vd., 2016; Mamonov ve Malaga, 2018, 2019; Cumming vd., 2019; Mazzocchi ve Lucarelli, 2023). Bunun olası nedenlerinden biri, profesyonel yatırımcıların genellikle kampanya üzerinde önemli bir kontrol gücüne sahip olmalarına istinaden diğer yatırımcıların pazarlık gücünü sınırlayabilmeleridir. Sahipliğin bu şekilde yoğunlaşması, diğer yatırımcılar kendilerini dışlanmış ya da sömürülmüş hissedebileceklerinden, vekâlet (agency) sorunlarını gündeme getirebilir (Chen ve Ma, 2023). Bu noktada, profesyonel yatırımcılar ile diğer yatırımcılar arasındaki güven düzeyi kritik bir rol oynamaktadır. Yüksek bir güven ortamı bu olumsuz etkilerin bir kısmını hafifletebilirken, güvenin düşük olduğu durumlarda topluluk katılımı ve etkileşimi azalabilmektedir. Bunun yanında, negatif ilişki, profesyonel yatırımcıların diğer yatırımcılar ile aynı yatırım amaçlarına sahip olmamalarından ileri gelebilir (Lin, 2017). Nitelikli yatırımcılar daha yüksek getiri beklentileri ve daha detaylı risk analizleri nedeniyle kampanyayı daha titiz inceleyebilir. Bu durum, girişimcilerin daha fazla pay vermek zorunda kalmasına veya değerlendirme konusunda taviz vermesine neden olabilir; bu da bireysel yatırımcılar nezdinde girişimin riskli olduğu algısını güçlendirebilir. Çünkü profesyonel olmayan söz konusu yatırımcılar daha hızlı karar almayı ve daha düşük maliyetli işlem yapmayı sağlayan basit sezgisel yöntemleri tercih edebilirler (Shafi, 2021). Bu kapsamda, projeye duyulan güvenin anlaşılması için belli bir miktarın üzerinde yatırım yapmaya ikna olmuş profesyonellerin varlığına ihtiyaç duyulabilmesine karşın, bu kişi ve kurumların sayısı

arttığında yukarıda bahsedilen sebepler ışığında, özellikle nitelikli yatırımcı sıfatını haiz olmayan kitle fonlama yatırımcısının çekimser davranabilmesi mümkündür. Son olarak, yatırımcı sayısının çok düşük olduğu kampanyalarda, birkaç nitelikli yatırımcının katılımı toplam içinde oransal olarak yüksek görünebildiğinden, bu tür durumlarda nitelikli yatırımcı oranının tek başına kampanya başarısını açıklamakta yetersiz kalabileceği ve yanıltıcı sonuçlara yol açabileceği düşünülmektedir.

Diğer taraftan, yatırımcı sayısı ile kampanya başarısı arasındaki olumlu ilişkiler, literatürde yer alan pek çok çalışma ile uyumlu olup, söz konusu çalışmaların ortak paydasını oluşturan PDKF sisteminin kitlesel katılım mantığına da uygundur (Vulkan vd., 2016; Coakley vd., 2022; Martielli vd., 2025). Buna göre, daha fazla yatırımcı, kampanyaya olan güveni artırmakta ve bu durum yeni yatırımcıları teşvik etmektedir. Böylece bir tür sosyal kanıt mekanizması devreye girmektedir. Bu süreçte sürü davranışının da önemli bir rol oynuyor olabileceği düşünülmektedir.

Bununla birlikte, kampanya başarısının yatırım öncesi değerlemeden olumsuz yönde etkileniyor olması, kitle fonlaması projelerinde bilgi asimetritlerinin yoğun olması nedeniyle yatırımcıların yüksek değerlemeleri daha fazla risk olarak algıladıklarını göstermektedir (Kaplan ve Stromberg, 2000). Türkiye’de PDKF sisteminin yeni olması, yatırımcıların bilgi asimetritlerini aşmakta zorlanmaları ve yüksek değerlemenin girişimcinin risk transferi eğilimi olarak algılanması bu sonucu açıklayabilir. Yatırımcılar, yatırım öncesi değerlemeleri yüksek gördüklerinde girişimcinin aşırı iyimser davrandığını veya şirketin gerçek potansiyelinden daha fazla değer biçtiğini düşünebilirler. Özellikle erken aşama girişim şirketlerinde değerlemenin düşük olması durumunda yatırımcı, ilerideki potansiyel büyüme ve karlılık durumunda daha yüksek bir çıkış potansiyeline sahip olacağını düşündüğünden, mümkün olan en ucuz haliyle yatırım yapmayı talep edebilir.

Ortalama yatırım tutarının kampanya başarısı üzerindeki olumlu etkilerini gösteren sonuçlardan ise, daha büyük tutarlarda yatırım yapan yatırımcıların, kampanyanın potansiyeline daha fazla inandıkları mesajını verdikleri; bu durumun diğer yatırımcılarda da güven oluşturabildiği ve sürü davranışını tetikleyebildiği kanaatine ulaşılmaktadır (Vulkan vd., 2016; Belleflamme vd., 2014; Mollick, 2014). Bu bağlamda, yüksek ortalama yatırım tutarı sadece fon toplama hızını artırmakla kalmamakta, aynı zamanda kampanyanın erken kapanmasını veya ek fonlama aşamasına geçmesini de kolaylaştırmaktadır. Özellikle son dönemlerde gerçekleşen kitle fonlama kampanyalarında ortalama yatırım tutarlarının ön plana çıktığı; buna göre, hedeflenen fonlama tutarının yaklaşık 10.000.000 TL olması durumunda ortalama yatırım miktarının 10.000 TL üzerine çıkmasının kampanyanın olası başarısı üzerinde ciddi bir netlik sunduğu görülmektedir.

Kampanya başarısına olan etkileri model bazında farklılaşan platform içi/platformlar arası rekabet faktörlerinin ayrıca ele alınması gerekmektedir. Öncelikle, platform içi rekabetin kampanyanın başarı olasılığına herhangi bir etkisinin olmaması, Türkiye’deki PDKF piyasasının henüz yeterince derinleşmemesine ve yatırımcı kitlesinin sınırlı olması nedeniyle aynı anda yürütülen kampanyaların birbirlerini doğrudan etkilememesine bağlı olabilir. Yatırımcı sayısının görece az olduğu bu piyasada, aynı platformda birden fazla kampanyanın bulunmasının, henüz rekabeti artıracak kadar bir yoğunluk yaratmadığı anlaşılmaktadır. Kaldı ki, daha önce Tablo 3’de de yer verildiği üzere, bir kampanya aynı platformda yalnızca 9 kampanya ile beraber aktif olmakta olup, bu sayının rekabet oluşturabilecek bir potansiyeli barındırmadığı değerlendirilmektedir. Diğer taraftan, platform içi rekabetin kampanyaların topladığı fon miktarını olumsuz etkisi, aynı anda çok sayıda kampanya olmasının yatırımcıların ilgisini bölebildiğini, bir kampanyaya düşen ortalama yatırım tutarını azaltabildiğini düşündürmektedir. Bu argüman, ilk bakışta, platform içi rekabetin etkisizliğine yönelik tartışmayla çelişkili gibi görünse de, aslında iki farklı bağımlı değişkenin duyarlılığı arasındaki farkla açıklanabilir. Her ne kadar platform içinde aynı anda yalnızca 9 kampanya aktif olsa da, bu sayı mevcut yatırımcı havuzu dikkate alındığında, kampanyalar arasındaki yatırım miktarını bölüştürerek toplanan fon üzerinde negatif bir etki yaratabilir. Ancak bu bölünme, çoğu kampanyanın hedef fonlama tutarının görece düşük olması nedeniyle başarı olasılığını doğrudan etkilemeyebilir. Bununla birlikte, platform aktiviteleri göz önünde bulundurulduğunda yatırımcı hareketlerinin, birden fazla kampanyanın eş anlı aktif olduğu zaman dilimlerinde belirgin biçimde arttığı, buna karşın kampanyaların teker teker açıldığı dönemlerde aynı site görüntülenme oranlarına ve erişim rakamlarına ulaşamadığı da gözlelenebilmektedir. Nitekim, platform yöneticileri, en az iki kampanyanın eş zamanlı başlatılmasının operasyonel olarak platform dinamiklerini desteklediğini; böylece bir kampanyayı incelemek için gelen yatırımcının diğer kampanyaları da görme şansı bularak potansiyel yeni yatırımlar gerçekleştirme eğilimine girdiğini değerlendirebilir. Bu bağlamda, platform içi kampanya yoğunluğunun bu aşamadaki olumsuz etkilerinin sınırlı kalmasını sağlayan tamamlayıcı faydaların da bulunabileceği; fon bölünmesine yol açan rekabet dinamiklerinin, aynı zamanda erişim ve etkileşim açısından sinerji yaratabileceği anlaşılmaktadır.

Platformlar arası rekabetin kampanya başarısına etkilerine odaklanıldığında, kampanyanın başarı olasılığına olan olumsuz etkisi, literatürde yer alan bazı çalışmalarda “yatırımcı ilgisini artırıcı rekabet” yaklaşımıyla (Block vd., 2018; Vu ve Christian, 2023) çelişmekle birlikte, platformlar arası rekabetin yatırımcıların dikkatini böldüğünü ve bu durumun kampanya başarısı üzerinde olumsuz bir etki yarattığını ileri süren çalışmalarla (Vismara, 2018) da uyumludur. Bu itibarla, yatırımcıların birden fazla platformda çok sayıda kampanya arasında karar vermeye çalışması, karar yorgunluğuna ve yatırım sürecinin ertelenmesine yol

açabilir. Ayrıca, kampanyalar arasında kıyaslama yapmak, belirsizlik algısını artırarak yatırımcıların temkinli davranmasına neden olabilir. Fakat platformlar arası rekabetin kampanyaların topladığı fon miktarını etkilemiyor oluşu, yine kampanya sürecinde görece az sayıda platformun faaliyet göstermesi (bkz. Tablo 3) ve bu platformlarda rekabet yaratamayacak kadar az sayıda kampanyanın yayımlanması (bkz. Tablo 1) ile alakalı görünmektedir.

Ek fonlama seçeneğinin kampanya başarısı üzerinde doğrudan bir belirleyici olarak işlev görmemesi, literatürde sonuçlarla uyumlu görülmemektedir. Gerçekten de, Türkiye’de kampanyaların %87’sinde ek fonlama seçeneğinin kullanılmış olmasına (bkz. Tablo 3), bir diğer ifadeyle, ek fonlamanın rutin olarak uygulanmasına karşın bir başarı faktörü olamaması önemli bir bulgudur. Ek fonlamanın bu denli yaygın kullanımı, Türkiye’de bu mekanizmanın literatürde öngörüldüğü gibi bir başarı sinyali olmaktan çıktığını, normalleştiğini ve sıradan bir uygulamaya dönüştüğünü düşündürmektedir. Bu durum platform politikalarıyla ilişkilendirilebilir. Buna göre, platformlar, işlem hacmini ve komisyon gelirlerini artırmak için ek fonlamayı teşvik ediyor olabilir. Bu da ek fonlamanın bir başarıdan çok gelir artırıcı bir uygulama olarak konumlandırılmasına sebep olabilir. Bununla birlikte, ek fonlama seçeneğinin platformlar açısından farklı paydaş perspektiflerinden değerlendirilmesinde yarar vardır. Nitekim platform nezdinde bu seçenek, uygulamada, girişimcinin hedefini aştıktan sonra da fon toplayarak daha fazla kaynak edinmesini destekleyen pozitif bir araç olarak görülebilir. Buna karşılık yatırımcılar açısından ek fonlama olasılığı, kampanyanın erken kapanma ihtimalini azaltarak yatırım kararlarının ertelenmesine neden olabilecek bir unsur haline gelebilir; bu durum kampanya heyecanının yayılmasını ve momentumu sınırlayabilir. Ayrıca, ek fonlama seçeneği, yürürlükteki mevzuata göre kampanya süresini uzatmamakta, yalnızca kampanya süresi içerisinde toplanan fonun, belirlenen hedefin ötesinde girişim şirketine aktarılmasına imkân tanımaktadır. Nitekim mevzuat uyarınca, bir kampanya yalnızca toplanan fonun azami %120’si kadarını girişim sermayesine katabilir. Bu sınır aşılsa, fazla fonlar yatırımcılara oransal olarak iade edilmektedir. Uluslararası uygulamalarda da benzer sınırlar göze çarpmakta olup, Crowdcube ve Seedrs gibi büyük platformlarda genellikle %110–%150 bandında ek fonlama limitleri belirlenebilmektedir. Bu nedenle kampanya öncesinde hedef fonun doğru belirlenmesi, yalnızca başarının ölçülmesi açısından değil, aynı zamanda girişimciye maksimum katkının sağlanması bakımından da kritik öneme sahiptir.

Halka arz imkânlarının kampanya başarısı üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunamamış olması, henüz PDKF’den halka arza geçiş mekanizmasının işlerlik kazanmamış olması ile doğrudan ilintili görülmektedir. Nitekim Türkiye’de PDKF yatırımları için henüz somut bir çıkış opsiyonu oluşmamıştır. Bu durumun, halka arzın PDKF yatırımcıları için hâlen soyut

bir beklenti olmasına neden olduğu, dolayısıyla kampanya başarısı üzerinde ölçülebilir bir etki yaratmadığı düşünülmektedir.

Enflasyon oranının kampanya başarısına etki etmemesi ise, Türkiye’deki yatırımcıların, yüksek enflasyon dönemlerinde daha çok döviz, altın ya da borsa gibi daha aşına oldukları yatırım araçlarına yönelmesiyle açıklanabilir. Ayrıca PDKF yatırımlarının genellikle uzun vadeli ve likit olmayan yatırımlar olması, yüksek enflasyon ortamında yatırımcıların PDKF’ye yönelmesini sınırlayabilmektedir. Bunun sebebi ise tüketici güvenindeki veya satın alma gücündeki erozyonun potansiyel yatırımcıların harcanabilir gelirlerini isteğe bağlı bu tür harcamalara ayırmaya istekli olmayacak kadar fazla olması olabilir (Ekici ve Aytürk, 2023).

7. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, Türkiye’de 2021–2024 yılları arasında gerçekleşen PDKF kampanyalarının başarı dinamikleri çok boyutlu bir bakış açısıyla incelenmektedir. Fonbulucu platformundan elde edilen 110 kampanyalık veri üzerinden yapılan analizlerde, hem mikro düzeyde kampanya parametreleri hem de makro düzeyde yatırım ortamı faktörleri dikkate alınmıştır. Çalışmada, lojistik regresyon ve OLS modelleri temel analiz aracı olarak kullanılmıştır.

Elde edilen bulgulara göre, kampanya süresinin kısa tutulması, daha fazla yatırımcıya ulaşılması ve ortalama yatırım tutarının yüksek olması, kampanya başarısını artıran temel faktörler arasında yer almaktadır. Buna ek olarak, yatırım öncesi değerlemelerin yüksek tutulmasının başarı üzerinde belirgin bir olumsuz etkisi olduğu görülmüştür. Diğer bir ifadeyle, yüksek değerlendirme seviyeleri yatırımcılar tarafından riskli veya aşırı iddialı olarak algılanmakta ve bu durum kampanya başarısını olumsuz etkilemektedir. Buna karşılık, yüksek nitelikli yatırımcı oranı ve platform içi/dışı rekabetin başarı üzerinde negatif etkiler yarattığı tespit edilmiştir. Ek fonlama, halka arz ve enflasyon değişkenleri ile kampanya başarısı arasında ise anlamlı ilişkiler bulunamamıştır.

Bu çalışma kapsamında elde edilen söz konusu bulgular, Türkiye’de PDKF sisteminin daha etkin işlemesi için girişimciler, yatırımcılar, kitle fonlama platformları ve düzenleyici otoriteler açısından çeşitli politika önerilerini gündeme getirmektedir. Elde edilen sonuçlar, özellikle yatırımcı davranışlarının, kampanya tasarımlarının ve piyasa yapısının etkileşimini dikkate alarak kapsamlı bir değerlendirme yapılması gerektiğini göstermektedir.

Öncelikle girişimciler için en kritik öneri, kampanya öncesi değerlemeleri piyasa gerçekliklerine uygun şekilde yapmalarıdır. Çalışmada yüksek değerlemenin, yatırımcılar nezdinde aşırı iyimserlik ve risk transferi olarak algılandığı ve bu durumun kampanya başarısını

negatif etkilediği görülmüştür. Girişimcilerin bağımsız danışmanlık olarak, gerçekçi nakit akışı projeksiyonlarına dayalı, makul ve yatırımcı nezdinde güven veren değerlemeler oluşturması gerekmektedir. Ayrıca, kampanya süresinin uzun tutulmasının başarı olasılığını azalttığı bulgusu dikkate alındığında, girişimcilerin kampanyalarını kısa ve etkili bir sürede tamamlamaları daha rasyonel bir yaklaşım olacaktır. Türkiye’de ek fonlama uygulamasının yalnızca gerçekten ihtiyaç duyulan durumlarda devreye alınması önemlidir. Nitekim ek fonlama seçeneği yalnızca teknik bir mekanizma değil, aynı zamanda fonlama sürecinin stratejik yönetimi açısından dikkatle ele alınması gereken bir araçtır. Girişimcilerin aşırı iyimser veya gerçek dışı hedefler belirlemesi, hem başarısızlık riskini artırmakta hem de yatırımcıların güvenini zedeleyebilir. Bu bakımdan, girişimcilerin piyasa gerçekliğine uygun hedefler belirlemesi hem de kitle fonlama platformlarının bu hedeflerin oluşumuna katkı sağlayacak teknik rehberlik sunması daha uygun bir yaklaşım olacaktır.

Yatırımcı çeşitliliği açısından ise kampanyaların sadece nitelikli yatırımcıları hedeflemesi olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Bulgularımız, profesyonel yatırımcıların yoğun olduğu kampanyalarda başarı ihtimalinin düştüğünü göstermektedir. Bu durum, sahiplik yoğunlaşmasının küçük yatırımcılar için motivasyon kaybına ve güven sorununa yol açtığına işaret etmektedir. Bu nedenle girişimcilerin, geniş tabanlı bireysel yatırımcıları da sürece dâhil etmeye yönelik stratejiler geliştirmesi önerilmektedir. Özellikle küçük ölçekli yatırımcılar için ek teşvikler (örneğin özel ödüller, geri bildirim toplantıları, ürün test süreçlerine katılım fırsatları) sunulabilir. Aynı zamanda minimum yatırım tutarlarının, kampanya dinamiklerine göre esnek biçimde belirlenmesi, daha fazla yatırımcıyı sürece çekebilir ve ortalama yatırım tutarını yukarı çekerek kampanya başarısını artırabilir.

Yatırımcılar için en önemli öneri, sadece kampanya metinlerine odaklanmak yerine, girişimin değerlemesini, yatırımcı profili dağılımını, önceki kampanya performanslarını ve platformların geçmiş başarı oranlarını dikkate alarak daha bilinçli kararlar almalarıdır. Özellikle sürü davranışına kapılmadan önce, profesyonel yatırımcıların pay alımı sonrası girişimci üzerindeki kontrol yetkisini ve bu durumun küçük yatırımcılar için yaratabileceği riskleri değerlendirmek gereklidir. Küçük yatırımcıların, profesyonel yatırımcıların yatırım kararlarını doğrudan taklit etmek yerine, yatırımcı kompozisyonunun getirdiği çıkar çatışmalarını göz önünde bulundurmaları önemlidir.

Kitle fonlama platformlarının, yalnızca kendi platformlarındaki kampanya yoğunluğunu değil, aynı zamanda sektördeki genel kampanya takvimini de dikkate alarak platformlar arası rekabetin olumsuz etkilerini minimize etmeleri gerekmektedir. Bu doğrultuda, platformlar sektörel çeşitliliği gözeterek kendi kampanya takvimlerini oluştururken, diğer platformlarla da asgari bir bilgi paylaşımı ve eşgüdüm mekanizması geliştirmelidir. Ayrıca yatırımcıya

sunulan bilgi seti genişletilmeli; kampanya sayfalarında ortalama yatırım tutarı, yatırımcı kompozisyonu, sektör bazında önceki başarı oranları gibi şeffaf göstergeler açıklanmalıdır. Bu uygulama yatırımcı kararlarını daha sağlıklı hâle getirecek, piyasa şeffaflığını artıracaktır.

Düzenleyici otoritelerin, Türkiye’deki PDKF piyasasında henüz yeterli derinlik ve rekabet oluşmadığını dikkate alarak, sektörde sağlıklı bir rekabet ortamını teşvik edecek mekanizmalar geliştirmesi önemlidir. Bu kapsamda, platformlar arası ve platform içi rekabeti daha verimli ve dengeli bir şekilde yönlendirmek için sektörel şeffaflık standartları belirlenmelidir. Ayrıca değerlendirme yöntemlerine ilişkin bir rehberin oluşturulması, girişimci ve yatırımcı arasındaki bilgi asimetrisini azaltacaktır. Mevzuatta hâlen eksik olan ikincil piyasa düzenlemelerinin tamamlanması, çıkış opsiyonlarının netleştirilmesi ve bu konudaki belirsizliklerin giderilmesi yatırımcı güvenini artıracaktır. Özellikle Türkiye’de PDKF sonrası halka arz mekanizmasının henüz işlerlik kazanmamış olması, yatırımcılar için önemli bir belirsizlik kaynağıdır. Bu nedenle SPK öncülüğünde, ikincil işlem platformlarının geliştirilmesi ve teşvik edilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu şekilde, enflasyonist ortamlarda yatırımcıların geleneksel yatırım araçlarının yanı sıra çıkış imkânı da olan PDKF yatırımlarına yönelmesi de temin edilerek sistemin sürdürülebilirliği artırılabilir.

Bu çalışmanın en önemli kısıtlarından biri, yalnızca bir platformun (Fonbulucu) verisinin, PDKF sisteminin nispeten erken aşamasına denk gelen bir süre (2021-2024) zarfında, incelenmiş olmasıdır. İleriki dönemlerde platformların ve platformlarda yayımlanan kampanyaların sayısında kayda değer bir artış yaşanması halinde benzer çalışmaların yapılmasında ve bulguların sorgulanmasında büyük yarar vardır. Gelecek çalışmalar için ayrıca, firma özeliindeki bilgilerle daha kapsamlı modeller kurulması ve PDKF sistemindeki katılımcı davranışlarının nitel araştırmalarla derinleştirilmesi önerilmektedir.

Kaynakça

- Ahlers, G. K., Cumming, D., Günther, C., & Schweizer, D. (2015). Signaling in equity crowdfunding. *Entrepreneurship theory and practice*, 39(4), 955-980.
- Akyıldız, B., Camgöz, S. M., & Atıcı, K. B. (2021). Kitlese fonlama projelerinin başarılarını etkileyen faktörler üzerine bir inceleme. *Sosyoekonomi*, 29(50), 521-545.
- Belleflamme, P., Lambert, T., & Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of business venturing*, 29(5), 585-609.
- Block, J., Hornuf, L., Moritz, A. (2018). Which updates during an equity crowdfunding campaign increase crowd participation? *Small Business Economics*, 50(1), 3-27.
- Bukhari, F. A. S., Usman, S. M., Usman, M., & Hussain, K. (2020). The effects of creator credibility and backer endorsement in donation crowdfunding campaigns success. *Baltic Journal of Management*, 15(2), 215-235.
- Chen, Y., Zhou, S., Jin, W., & Chen, S. (2023). Investigating the determinants of medical crowdfunding performance: a signaling theory perspective. *Internet Research*, 33(3), 1134-1156.
- Chen, X., & Ma, L. (2023). Lead investors' insider ownership and crowd investors' agency concerns in investor-led equity crowdfunding. *Pacific-Basin Finance Journal*, 78, 101978.
- Coakley, J., Lazos, A., & Liñares-Zegarra, J. M. (2022). Equity crowdfunding founder teams: Campaign success and venture failure. *British Journal of Management*, 33(1), 286-305.
- Coveney, J. (2021). FIRTHLOGIT: Stata module to calculate bias reduction in logistic regression.
- Cumming, D., Meoli, M., Vismara, S. (2021). Does equity crowdfunding democratise entrepreneurial finance? *Small Business Economics*, 56(2), 533-552.
- Cumming, D. J., Johan, S., & Reardon, R. S. (2024). Institutional quality and success in U.S. equity crowdfunding. *Research Policy*, 54(1), 105114.
- Cumming, D. J., Leboeuf, G., & Schwienbacher, A. (2020). Crowdfunding models: Keep-it-all vs. all-or-nothing. *Financial Management*, 49(2), 331-360.
- Cumming, D., Meoli, M., & Vismara, S. (2019). Investors' choices between cash and voting rights: Evidence from dual-class equity crowdfunding. *Research Policy*, 48(8), 103740.
- D'Angelo, G., & Ran, D. (2024). Tutorial on Firth's Logistic Regression Models for Biomarkers in Preclinical Space. *Pharmaceutical Statistics*.

- Dorfleitner, G., Oswald, E. M., & Zhang, R. (2021). From Credit Risk to Social Impact: On the Funding Determinants in Interest-Free Peer-to-Peer Lending. *Journal of Business Ethics*, 170(2), 375-400.
- Ekici, O., & Aytürk, Y. (2023). The role of consumer confidence and inflation in crowdfunding success. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 15(4), 295-316.
- Elrashidy, Z., Haniffa, R., Sherif, M., & Baroudi, S. (2024). Determinants of reward crowdfunding success: Evidence from Covid-19 pandemic. *Technovation*, 132, 102985.
- Emanuel-Correia, R., Duarte, F., Gama, A. P. M., & Augusto, M. (2022). Does peer-to-peer crowdfunding boost refugee entrepreneurs?. *Finance Research Letters*, 46, 102264.
- Ercan, S. (2025). Kitleli Fonlama Projelerinin Fonlama Başarısında Etkili Olan Faktörlerin Analitik Ağ Süreci ile İncelenmesi: Türkiye Örneği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Der-gisi*, 60(1), 823-835.
- Felipe, I. J. D. S., & Ferreira, B. C. F. (2020). Determinants of the success of equity crowdfunding campaigns. *Revista Contabilidade & Finanças*, 31(84), 560-573.
- Figueroa-Armijos, M., & Berns, J. P. (2022). Vulnerable populations and individual social responsibility in prosocial crowdfunding: does the framing matter for female and rural entrepreneurs?. *Journal of Business Ethics*, 177(2), 377-394.
- Firth, D. (1993). Bias reduction of maximum likelihood estimates. *Biometrika*, 27-38.
- Gafni, H., Marom, D., & Sade, O. (2019). Are the life and death of an early-stage venture indeed in the power of the tongue? Lessons from online crowdfunding pitches. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 13(1), 3-23.
- Gompers, P. & Lerner, J. (2000), The determinants of corporate venture capital success: or-ganizational structure, incentives, and complementarities
- Heinze, G., & Schemper, M. (2002). A solution to the problem of separation in logistic regression. *Statistics in medicine*, 21(16), 2409-2419.
- Hoetker, G. (2007). The use of logit and probit models in strategic management research: Critical issues. *Strategic management journal*, 28(4), 331-343.
- Honjo, Y., & Kurihara, K. (2024). Target for campaign success: an empirical analysis of equity crowdfunding in Japan. *The Journal of Technology Transfer*, 49(3), 926-958.
- Hsieh, H., & Vu, T. H. C. (2021). The impact of economic policy uncertainty on crowdfunding success. *Journal of International Financial Markets Institutions and Money*, 75, 101418. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101418>

- Hsu, D. H. (2004). What do entrepreneurs pay for venture capital affiliation?. *The journal of finance*, 59(4), 1805-1844.
- Huth, C. (2018). Crowdfunding in sports: an empirical analysis of the crowdfunders of the Max Gemeinsam Campaign. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 48(2), 293-298.
- Karaca Erol, D. & Ekici Özcan, N. (2024). “Bir Sosyal Pazarlama Aracı Olarak Kitlese Fonlama Sistemi: Bağış Temelli Kitlese Fonlamada Destekçilerin Motivasyonu”, *Pazarlama Teorisi ve Uygulamaları Dergisi*, 10 (2), 141-184
- Kim, H. Y. (2013). Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restorative dentistry & endodontics*, 38(1), 52.
- Lewandowska L., NewConnect – an alternative platform for innovative companies. *Comparative Economic Research*, 13(20), 2010.
- Liang, X., Hu, X., & Jiang, J. (2020). Research on the effects of information description on crowdfunding success within a sustainable economy—the perspective of information communication. *Sustainability*, 12(2), 650.
- Lin, L. (2017). Managing the risks of equity crowdfunding: lessons from China. *Journal of Corporate Law Studies*, 17(2), 327-366.
- Liu, Z., Ben, S., & Zhang, R. (2023). Factors affecting crowdfunding success. *Journal of Computer Information Systems*, 63(2), 241-256.
- Löher, J., Schneck, S., & Werner, A. (2018). A research note on entrepreneurs’ financial commitment and crowdfunding success. *Venture Capital*, 20(3), 309-322.
- Lukkarinen, A., Teich, J. E., Wallenius, H., & Wallenius, J. (2016). Success drivers of online equity crowdfunding campaigns. *Decision Support Systems*, 87, 26-38.
- Mamonov, S., & Malaga, R. (2018). Success factors in Title III equity crowdfunding in the United States. *Electronic Commerce Research and Applications*, 27, 65-73.
- Mamonov, S., & Malaga, R. (2019). Success factors in Title II equity crowdfunding in the United States. *Venture Capital*, 21(2-3), 223-241.
- Martielli, F., Laus, V., Salvi, A., & Kotaskova, A. (2025). Unlocking funding success: intercultural entrepreneurship dynamics in European startups. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 21(1), 19.
- Mazzocchini, F. J., & Lucarelli, C. (2023). Success or failure in equity crowdfunding? A systematic literature review and research perspectives. *Management Research Review*, 46(6), 790-831.

- Meoli, M., & Vismara, S. (2021). Information manipulation in equity crowdfunding markets. *Journal of Corporate Finance*, 67, 101866.
- Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 29(1), 1–16.
- Moritz, A., Block, J. H. (2016). Crowdfunding: a literature review and research directions. In D. Brüntje & O. Gajda (Eds.), *FGF Studies in Small Business and Entrepreneurship. Crowdfunding in Europe: State of the Art in Theory and Practice* (1st ed., pp. 25–53). Springer International Publishing.
- Pekmezovic, A., Walker, G. (2016). The Global Significance of Crowdfunding: Solving the SME Funding Problem and Democratizing Access to Capital. *William & Mary Business Law Review*, 7(2), 347–458.
- Piva, E., & Rossi-Lamastra, C. (2018). Human capital signals and entrepreneurs' success in equity crowdfunding. *Small Business Economics*, 51(3), 667–686.
- Puhr, R., Heinze, G., Nold, M., Lusa, L., & Geroldinger, A. (2017). Firth's logistic regression with rare events: accurate effect estimates and predictions?. *Statistics in medicine*, 36(14), 2302–2317.
- Ralcheva, A., & Roosenboom, P. (2020). Forecasting success in equity crowdfunding. *Small Business Economics*, 55(1), 39–56.
- Shafi, K. (2021). Investors' evaluation criteria in equity crowdfunding. *Small Business Economics*, 56(1), 3–37.
- Song, Y., Berger, R., Yosipof, A., & Barnes, B. R. (2019). Mining and investigating the factors influencing crowdfunding success. *Technological Forecasting and Social Change*, 148, 119723.
- Swacha-Lech, M., & Kurek, R. (2025). Success drivers of equity crowdfunding campaign. Empirical evidence from Poland. *E & M Ekonomie a Management*, 28(1).
- Troise, C., Matricano, D., Sorrentino, M., Candelo, E. (2022). Investigating investment decisions in equity crowdfunding: The role of projects' intellectual capital. *European Management Journal*, 40, 406–418.
- Vismara, S. (2016). Equity retention and social network theory in equity crowdfunding. *Small Business Economics*, 46(4), 579–590.
- Vismara, S. (2018). Information Cascades among Investors in Equity Crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 42(3), 467–497.
- Vismara, S. (2019). Sustainability in equity crowdfunding. *Technological Forecasting and Social Change*, 141, 98–106.

- Vu, A. N., & Christian, J. (2024). UK equity crowdfunding success: The impact of competition, Brexit and Covid-19. *British Journal of Management*, 35(1), 321-344.
- Vulkan, N., Åstebro, T., & Sierra, M. F. (2016). Equity crowdfunding: A new phenomena. *Journal of Business Venturing Insights*, 5, 37-49.
- Wachira, V. K., Wachira, E. W. (2022). Equity-Based Crowdfunding: Determinants of Successful Campaign: the Case of Crowdcube Platform in the United Kingdom. *Public Finance Quarterly*, 67(1), 130–149.
- Wang, X. (2014). Firth logistic regression for rare variant association tests. *Frontiers in Genetics*, 5, 187.
- Wang, N., Li, Q., Liang, H., Ye, T., & Ge, S. (2018). Understanding the importance of interaction between creators and backers in crowdfunding success. *Electronic Commerce Research and Applications*, 27, 106-117.
- Wasiuzzaman, S., Suhili, N. F. (2021). Examination of the success drivers of equity crowdfunding campaigns in Malaysia. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, ahead-of-print.
- Weber, C. E., Steigenberger, N., & Wilhelm, H. (2023). After successful fundraising: how overfunding and category spanning affect the release and audience-perceived quality of crowdfunded products. *Small Business Economics*, 61(3), 1009-1026.
- West SG, Finch JF, Curran PJ. Structural equation models with nonnormal variables: problems and remedies. In RH Hoyle (Ed.). *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications*. Newbery Park, CA: Sage; 1995. 56-75.
- Wright, W. F., & Wright, M. M. (2021). Characteristics of Successful Securities Crowdfunding Campaigns in the United States. In *Multidisciplinary Approaches to Crowdfunding Platforms* (pp. 163-197). IGI Global Scientific Publishing.
- Zheng, H., Li, D., Wu, J., & Xu, Y. (2014). The role of multidimensional social capital in crowdfunding: A comparative study in China and US. *Information & management*, 51(4), 488-496.