

# Türkiye’de Sosyal ve Dijital Girişimcilik: Veri Kazıma Teknikleriyle Kitle Fonlaması Platformlarının İçerik Analizi

## Social and Digital Entrepreneurship in Turkey: Content Analysis of Crowdfunding Platforms with Data Scraping Techniques

Murat Kılınç<sup>1</sup> , Can Aydın<sup>2</sup> , Çiğdem Tarhan<sup>3</sup> 



### ÖZ

Dijitalleşen dünyada yeni nesil girişimcilik modeli olarak sunulan kitle fonlaması (KF) modeli iş fikirlerinin gerçekleştirilebilmesi noktasında büyük fayda sağlamaktadır. Zamanla kullanıcı ilgisinin artmasıyla birlikte popülerleşen KF için yurtdışında olduğu gibi Türkiye’de de birçok platform kurulmuştur. Kurulan web platformlarında toplanan fonların proje oluşturucuları tarafından kullanılabilmesi, projenin başarı durumuna bağlıdır. Projelerin başarısı KF ekosistemi için önemli bir yere sahip olduğundan dolayı, çalışma içerisinde platformlara göre başarı analizi yapılarak kategoriye göre dağılımlar, fonlamaya göre dağılımlar, özniteliklere göre dağılımlar, konulara göre dağılımlar ortaya koyulmuştur. Bu doğrultuda, Türkiye’de faaliyet gösteren Fongogo, Crowdfon, Buluşum, Fonbulucu, Arıkovani, Ideanest platformlarındaki 1635 KF projesi, öznitelikleri ve meta alanlarıyla birlikte veri kazıma teknikleriyle toplanıp içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, yaklaşık 21 milyon TL’lik bir değere sahip olan Türkiye’deki kitle fonlaması ekosisteminde proje kampanyalarının başarı oranı %23,18’tir. Projeler en çok teknoloji, kültür-sanat ve film-video-fotoğraf kategorilerinde yayınlanmakta olup en başarılı kategori %34,36 ile film-video-fotoğraf kategorisidir. Projeler konularına göre değerlendirildiğinde, en başarılı bölge %30,25 başarı yüzdesiyle Marmara bölgesidir. Ayrıca destekçiler bir projenin gerçekleştirilebilmesi için ortalama 530 TL fon sağlamaktadır ve başarılı proje başına yaklaşık olarak 55.000 TL fon düşmektedir. Elde edilen bulgular Türkiye’deki KF platformlarındaki proje ve kullanıcı sayısının geçmişe göre arttığını fakat başarı oranının gözle görülür bir biçimde düştüğünü göstermektedir. Bu nedenle KF platformları için öneriler çalışma içerisinde tartışılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Kitle Fonlaması, Veri Kazıma, İçerik Analizi, Girişimcilik

### ABSTRACT

The crowdfunding (CF) model, which is presented as a new generation entrepreneurship model in the digitalizing world, provides great benefits in realizing business ideas. Many platforms have been established in Turkey as well as abroad for CF, which has become popular with the increase in user interest over time. The use of the funds collected on the established web platforms by the project creators depends on the success of the project. Since the success of the projects has an important place for the CF ecosystem, the distributions by category, distribution by funding, distribution by attributes, distributions according to locations were revealed by performing a success analysis according to platforms in the study. In this direction, the 1635 CF projects operating in Turkey on Fongogo, Crowdfon, Buluşum, Fonbulucu, Arıkovani, Ideanest platforms, together with their features and meta fields, were collected using data scraping techniques and analyzed using content analysis method. According to the results of the study, the success rate of project campaigns in the crowdfunding ecosystem in Turkey, which has a value of approximately 21 million TL, is 23.18%. The projects are mostly published in the categories of technology, culture-art and film-video-photo, with the most successful category being the category of film-video-photo with 34.36%. When the projects are evaluated according to their locations, the most successful region is the Marmara region with a success rate of 30.25%. In addition, supporters provide an average of 530 TL in funds for the realization of a project, and approximately 55,000 TL in funds per successful project. The findings show that the number of projects and users on CF platforms in Turkey has increased compared to the past, but the success rate has decreased noticeably. Therefore, recommendations for CF platforms are discussed in the study.

**Keywords:** Crowdfunding, Data Scraping, Content Analysis, Entrepreneurship

<sup>1</sup> (Öğr. Gör.), Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Bilgisayar Araştırma ve Uygulama Merkezi, Manisa, Türkiye

<sup>2</sup> (Doç. Dr.), Dokuz Eylül Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Kalite ve Mükemmellik Uygulama ve Araştırma Merkezi (DEÜ-KALMER), İzmir, Türkiye

<sup>3</sup> (Doç. Dr.), Dokuz Eylül Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Bölgesel Kalkınma ve İşletme Bilimleri Araştırma ve Uygulama Merkezi (DEÜ-BİMER), İzmir, Türkiye

ORCID: M.K. 0000-0003-4092-5967;  
C.A. 0000-0002-0133-9634;  
Ç.T. 0000-0002-5891-0635

### Corresponding author:

Murat KILINÇ

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Bilgisayar Araştırma ve Uygulama Merkezi, Manisa, Türkiye  
E-mail address: kilinc.murat@cbu.edu.tr

Submitted: 19.09.2021

Accepted: 24.01.2022

Published Online: 02.03.2022

Citation: Kılınç, M., Aydın, C. & Tarhan, C. (2022). Türkiye’de sosyal ve dijital girişimcilik: Veri kazıma teknikleriyle kitle fonlaması platformlarının içerik analizi. *Acta Infologica*, 6(1), 83-97. <https://doi.org/10.26650/acin.997640>

## 1. GİRİŞ

Bilişim teknolojilerinin kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte son zamanlarda birçok sektördeki faaliyetler dijital bir şekilde dönüştürülerek etki alanını genişletmiştir. Girişimcilik ekosisteminin bir parçası olan kitle fonlaması da bu etki alanı içerisinde yer almaktadır. Kitle fonlaması (KF), projelerini gerçekleştirmek için fikirlerin internet üzerinden destekçilere sunulmasıyla geleneksel girişimciliğin problemlerini hafifleten teknoloji temelli kaynak yaratma ve fonlama sistemidir (Cumming ve ark., 2021; Petruzzelli ve ark., 2019; Sidiq ve ark., 2021). Web 2.0 teknolojilerinin etkisini arttırması ve sosyal girişimciliğin kabul görmesiyle birlikte desteklenen KF, büyük ölçeklerde genişleyerek milyonlarca kişiye ulaşacak altyapıyı sağlamıştır (Moysidou ve Hausberg, 2020). Bu sayede kullanım amacını genişleten KF, fikirlerini gerçekleştirmek isteyen kullanıcılar için popüler bir konumdadır. Bunun yanı sıra dünya genelindeki sosyal girişimciler de ortaya koymuş oldukları girişimlerinin kontrolünü elinde tutarken finansal kısıtlamaları kaldırmak veya azaltabilmek için KF platformlarını tercih etmektedir. (Farhoud ve ark., 2021). Çünkü girişimcilerin karşılaştığı en önemli kısıtlamalardan biri finansman eksikliğidir. Bir girişim oluşturmak ve büyütebilmek için iç ve dış finansman gereklidir (Walthoff-Borm ve ark., 2018). Bu doğrultuda, geçmişte geleneksel olarak yeni bir fikri olan ve finansman ihtiyacı duyan girişimciler banka kredisi ve risk sermayesi yatırımcılarıyla finansal gereksinimlerini sağlayabiliyordu. KF platformları tam da bu noktada ek bir unsur olarak ortaya çıkarak girişimciler için yeni bir finansman kaynağı oluşturmaktadır (Babich ve ark., 2020). Bu kaynaklarla birlikte, özellikle son 10-15 yıl içerisinde birçok iş fikri ulaşılabılır bir şekilde tasarlanan web tabanlı KF platformları üzerinden toplanan fonlarla hayata geçmiştir. Kitlelerden gelen finansmanla birlikte oluşturulan proje sayısı da büyük bir artış göstermektedir. Öyle ki yalnızca 2020 yılında yaklaşık olarak 6,5 milyon KF kampanyası platformlarda yer almıştır. Kampanyaların platformlardan topladığı fon miktarı ise bir önceki yıla göre yaklaşık %33’lük bir artış göstermiştir (Fundera, 2021). Bu doğrultuda ortaya koyulan istatistikler, yakın gelecekte dünya genelindeki KF ekosistemin büyümesini öngörmektedir. Yapılan pazar analizleri de küresel kitle fonlamasının 2021’den 2025’e kadar potansiyel olarak 196 milyar dolar büyüebileceğini ortaya koymakta ve büyümenin %62’sinin Asya-Pasifik ülkelerinden gelmesini beklemektedir. (Chang, 2021).

Türkiye’de ise KF finansmanının kullanımı, projelerin hayata geçirilmesi ve web platformlarının işlevselliği gelişim aşamasındadır. 2013 yılı sonrasında platform sayısındaki artışla beraber bir hareketlenme durumu söz konusu olmuştur. Fakat Türkiye’de diğer türlerle kıyaslandığında (bağış tabanlı, paya dayalı) ödül tabanlı KF platformlarının kullanımı daha yaygındır. Çünkü ödül tabanlı KF harici türlerde yasal sebepler ve yakın zamana kadar mevzuat olmayışı bu durumu zorunlu kılmıştır (Çonkar ve Canbaz, 2018). Günümüzde ise gerekli düzenlemelerle birlikte faaliyet gösterilebilen KF türü sayısı Türkiye’de artmıştır. Bu doğrultuda, ödül tabanlı, bağış tabanlı ve paya dayalı KF platformları faaliyetlerini sürdürmektedir. Yani, ilerleyen zaman dilimlerinde bağış tabanlı ve paya dayalı platformlardaki proje sayılarının da artış göstermesi beklenmektedir. Borç tabanlı platformlar ise henüz Türkiye’de uygulanmamaktadır.

Diğer taraftan, Türkiye’deki KF platformlarına olan ilgi geçtiğimiz yıllara göre artmış olsa da başarı oranı gözle görülür bir biçimde azalış eğilimi göstermektedir. KF platformlarıyla ilgili yapılan bir araştırmaya göre 2017’de KF başarı oranı %30 olarak belirtilmiştir (Çubukçu, 2017). Yine benzer bir araştırmada, 2018 yılında Türkiye’deki KF platformlarındaki başarı oranı %29,18 olarak belirtilmiştir (Çonkar ve Canbaz, 2018). 2021 yılına gelindiğinde ise proje sayısı yaklaşık 3-4 katına çıkmış fakat başarı oranı çalışmamızdaki veriler baz alındığında %23,18 oranına gerilemiştir. Bu gerilemenin sebepleri platformların proje oluşturucuları tarafından kullanışlı bulunamaması ve projelerin yeterince iyi hazırlanmadan veya yanlış meta verileriyle destekçilere sunulmasıdır (Kayhan, 2017). Dolayısıyla, KF platformlarında başarısız proje sayısının artması somut olarak kitle fonlamasını, girişimcilik ekosistemini ve katma değer oluşmasını olumsuz etkilemektedir. Çok iyi iş fikirleri ya da kampanyalar bile iyi hazırlanıp sunulmadığı için gerekli fonu alamamaktadır. Bu doğrultuda, başarısız olan her proje kalitesizdir anlamına gelmemektedir. Tam aksine, bazı projeler yaratıcı bir şekilde ortaya koyulmuş olmasına rağmen, hazırlanışı ve özniteliklerinden dolayı başarısız olabilmektedir (Shi ve ark., 2021). Bu nedenlerden ötürü Türkiye’de sosyal girişimciliği sağlayan KF dinamiklerinin daha iyi anlaşılması için platformların verimliliğinin ortaya koyulup özniteliklerle birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bu kapsamda ortaya koyduğumuz araştırmada, Türkiye’deki sosyal girişimcilik dinamikleri incelenmiş ve faaliyet gösteren KF platformlarındaki projeler veri kazıma teknikleriyle toplanıp platformlara göre içerik analizi gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın öz niteliklere, kategorilere, başarı durumlarına, konuma ve fonlamaya göre elde edilen sonuçları bulgular kısmında, KF gelişimi için öneriler ise tartışma ve sonuç bölümlerinde değerlendirilmiştir.

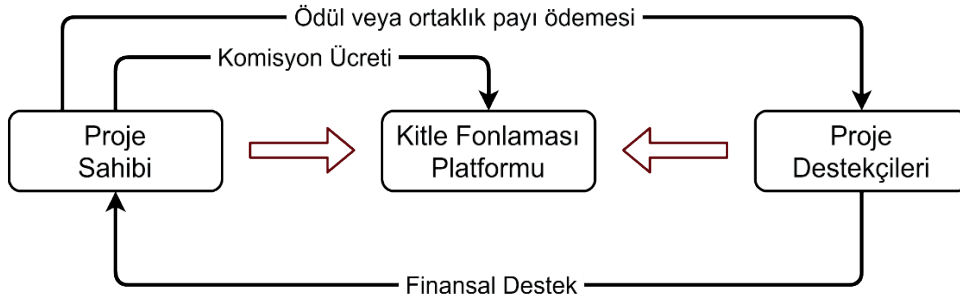
## 2. KİTLE FONLAMASI BİLEŞENLERİ VE TÜRLERİ

KF platformları temel olarak proje sahibi, kitle fonlaması platformu ve proje destekçileri olmak üzere 3 ana bileşenden oluşmaktadır (Şekil 1).

**Proje Sahibi:** Fikirlerini hayata geçirebilmek, ürününü test etmek veya bir sorunu çözebilmek amacıyla farkındalık sağlamak için KF platformları üzerinden finansal destek talebinde bulunan kullanıcı grubudur. Finansal desteğin sağlanabilmesi için proje sahiplerinin projenin hazır olduğuna dair destekçilere işaret verebilmesi gerekmektedir (İzmirli Ata, 2018). Çünkü destekçiler projeye ilgili; ödül sayısı, hedeflenen fon tutarı, içerik metni, kampanya gün sayısı, sosyal medya etkinliği gibi başarı faktörlerine odaklanmaktadır. Bu sebeple projenin hazır olduğuna dair sinyalin sadece proje oluşturucusu tarafından algılanması hedeflenen fon miktarı / destekçi oranını yükseltmektedir (Kromidha ve Robson, 2016). Diğer bir deyişle projenin destekçi sayısını azaltmaktadır. Dolayısıyla KF ekosisteminde, döngüyü başlatan konumunda bulunan proje sahibinin proje hazırlama süreçlerinde dikkat etmesi gerekmektedir.

**Kitle Fonlaması Platformu:** KF platformları, web üzerinden proje sahibi ile proje destekçileri arasında aracılık görevi üstlenmekte ve coğrafi engelleri ortadan kaldırmaktadır (Valančienė ve Jegelevičiūtė, 2013). Bu doğrultuda platformda bulunan proje sahipleri, kampanyalarını yayınladıktan sonra yine aynı platform üzerinde bulunan proje destekçilerinin sağladığı finansal destek KF platformu üzerinde toplanır. Toplanan fon üzerinden %5-10 arasında komisyon ücreti kesildikten sonra ise geriye kalan fon, proje sahibine aktarılmaktadır (Atsan ve Oruç Erdoğan, 2015).

**Proje Destekçileri-Yatırımcılar:** KF platformları üzerinde karşılıklı ya da karşılıksız finansal destek sağlayan, genellikle yatırım geçmişi olmayan ve inovasyona önem veren kullanıcı grubudur. Bu grup, küçük miktarda katkı sağlayan büyük bir kitleden oluşmakta ve kapsamlı bir etki sağlayabilmektedir. Fakat melek yatırımcılar ve yatırım konusunda uzman olan kişilerin de son zamanlarda özellikle paya dayalı KF platformları üzerinden yatırım yaptıkları gözlemlenmektedir. Bu sebeple proje destekçileri-yatırımcılar grubundaki kullanıcı profili zamanla değişebilme potansiyeline sahiptir.



Şekil 1. Kitle fonlamasındaki taraflar (Açıkgöz ve ark., 2020; Valančienė ve Jegelevičiūtė, 2013)

Diğer taraftan, fon sağlayıcılardan elde edilecek katkılardan dolayı elde edilecek sonuçlara dayanarak KF platformları; ödül tabanlı, bağış tabanlı, hisse tabanlı ve borç tabanlı olmak üzere 4 başlık altında incelenmektedir (Alazazi ve ark., 2020; Belleflamme ve Lambert, 2016). 4 ayrı türün tamamı, sermaye elde edebilmek için kitle kaynaklı mekanizmaya güvenmektedir (Frydrych ve ark., 2014). Ayrıca 4 KF türü içerisinde ödül ve bağış tabanlı platformlar yardım, paya dayalı ve borç tabanlı platformlar ise yatırım başlıkları altında değerlendirilmektedir (Tablo 1).

### 2.1. Ödül Tabanlı Kitle Fonlaması

Ödül tabanlı kitle fonlaması platformlarında proje oluşturucusu, desteği sağlayan kişilere maddi veya maddi olmayacak şekilde çeşitli ödüller sağlamaktadır (Zengin ve ark., 2017). Bu ödüller projenin yapısına, ortaya koyuluş şekline ve verilen destek miktarına göre değişiklik gösterebilmektedir. Örneğin, bir ürün tasarlayan proje oluşturucusu yüksek miktarda destek aldığı kullanıcılara ürünün prototipini gönderebilir ya da projede ismine yer verebilir. Benzer şekilde verilen destek miktarına göre proje oluşturucusu destekçilere; teşekkür kartlarının gönderilmesi, sosyal medya üzerinden destekçinin paylaşılması,

telefonla arayarak teşekkür etme, projeye ilgili bir toplantıya davet etme gibi maddi olmayacak şekilde küçük jestlerle bir ödül sağlayabilir.

## 2.2. Bağış Tabanlı Kitle Fonlaması

Bağış tabanlı kitle fonlaması, destekçilerin herhangi bir karşılık beklemediği fonlama türüdür. Diğer bir deyişle, proje destekçileri verdikleri finansal destek karşılığında herhangi bir maddi kazanım elde etmemektedir (Çonkar ve Canbaz, 2018). Bu KF türü genellikle toplumu ilgilendiren konularda, sosyal sorumluluk ve yardımlaşma projelerinde kullanılmaktadır.

## 2.3. Paya Dayalı (Hisse Tabanlı) Kitle Fonlaması

Paya dayalı kitle fonlaması, bir iş fikri ya da girişim tarafından ihtiyaç duyulan fonun kitlelerden temin edilmesinin yanı sıra destekçilerin projeye ortak olduğu KF türüdür (Ahlers ve ark., 2015). Yurtdışında uzun zamandır uygulanmasına rağmen Türkiye’de 2019 yılında “Paya Dayalı Kitle Fonlama Tebliği” ile hukuksal zemine kavuşmuştur. Sermaye Piyasası Kurulu (SPK)’dan alınan lisans sonrası 2021’in Nisan ayında fonbulucu.com tarafından Türkiye’de ilk kez hayata geçirilmiştir. Mayıs 2021’de platformdaki ilk proje olan PromoSEED isimli akıllı bakteri teknolojisi projesi kısa bir süre içerisinde hedeflediği fonun çok üzerinde bir fon toplamayı başarmıştır. Bu noktada, nitelikli yatırımcıların da paya dayalı KF üzerinden fonlama gerçekleştirdiği gözlemlenmektedir (Bloomberg, 2021).

## 2.4. Borç Tabanlı Kitle Fonlaması (P2P)

Borç tabanlı kitle fonlaması, kullanıcıların kitlelerden fon toplayıp projenin başarılı olması halinde aldığı borcun faiziyle ödendiği fonlama türüdür (Akyıldız, 2021). Diğer bir deyişle, fona ihtiyaç duyan kişiler ile fon fazlası olan ve yatırım geliri elde etmek isteyen kişileri bir araya getiren yapıdır. Günümüzde uygulanan mevzuatlarla birlikte, borç tabanlı platformlar paya dayalı platformlarla beraber yatırım ve yatırımcı barındırdığı için finansal piyasalara dair düzenleme kapsamında değerlendirilmektedir (Gago ve Zeytinler, 2020). Fakat borca dayalı KF platformları için SPK henüz bir düzenleme yapmamıştır. Bu sebeple borç tabanlı platformlar için ikincil bir düzenleme beklenmektedir (Tablo 1).

Tablo 1

*Kitle fonlaması türlerinin yasal mevzuatları*

Kullanım Amacı	KF Türleri	Temel Düzenleme	Düzenleyici Otorite
Yardım Amaçlı KF	Ödül Tabanlı	Yardım Toplama Kanunu + Borçlar Kanunu	-
	Bağış Tabanlı	Yardım Toplama Kanunu + Borçlar Kanunu	-
Yatırım Amaçlı KF	Paya Dayalı	SPK md.35/A Paya Dayalı Kitle Fonlaması Tebliği (III-35/A.1)	SPK
	Borç Tabanlı	SPK md.35/A	SPK

## 3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Kitle fonlamasıyla ilgili literatüre bakıldığında dünya çapında birçok çalışmaya rastlanılmaktadır. Ele alınan konu, son 10 yıl içerisinde popülerliğini arttırdığı ve girişimciliği sosyal boyuta taşıdığı için girişimcilerin yanı sıra sosyal ve fen bilimlerindeki araştırmacıların da oldukça ilgisini çekmektedir. Bu doğrultuda KF ile ilgili yapılan çalışmalar 2 farklı başlık altında incelenmiştir.

### 3.1. İçerik Analizleri ve İncelemeler

Çubukçu’nun 2017’de gerçekleştirdiği araştırmada Türkiye’de faaliyet gösteren 5 KF platformu içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre 2017 itibariyle toplam 485 projenin 144 tanesi başarılı olmuş ve bir projenin gerçekleştirilmesini isteyen destekçiler, projeye ortalama 215 TL destek vermiştir (Çubukçu, 2017). Sakarya ve Bezirgan tarafından 2018’de gerçekleştirilen bir başka çalışmada ise kitle fonlaması platformları Türkiye ve yurt dışı başlıkları altında karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, 3 farklı platformun incelenmesiyle 2018 itibariyle Türkiye’de 103 projenin başarılı tamamlandığı vurgulanmıştır. Ayrıca verilen desteklerin baz alınmasıyla, başarılı bir proje için verilen ortalama fon tutarının Türkiye’de 144 dolar iken, yurt dışı örneğinde bu tutarın 7967 dolar olduğu belirtilmiştir (Sakarya ve Bezirgan, 2018). Atsan ve Erdoğan tarafından yürütülen bir başka çalışmada ise 2015 yılındaki dinamiklere göre mevcut literatür incelenerek bir bilgi kaynağı oluşturulmuştur. Çalışmada dikkat çeken noktalardan bir tanesi Türkiye’deki sosyal girişimciliğin

incelendiği bölüm olarak göze çarpmaktadır. Bu bölümde ortaya koyulan 4 KF platformundaki rakamlara göre 2015 yılında 2529 yatırımcıdan toplamda 406.523 TL fon toplandı olduğu görülmektedir (Atsan ve Oruç Erdoğan, 2015). 2014 yılında Mollick tarafından gerçekleştirilen bir başka çalışmada yaklaşık 50.000 adet projeden oluşan bir veri seti analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre projelerin 237 milyon dolardan fazla fon aldığı görülmektedir. Ayrıca çalışma içerisinde proje oluşturucuların fon oluşturabilme başarısının projelerinin kalitesine, destekçilerden talep edilen miktara ve sosyal medyadaki etkinliğe bağlı olduğu da belirtilmiştir (Mollick, 2014). Borrero ve diğerlerinin yaptığı çalışmada, coğrafi konum değişkeni, insan sermayesi, cinsiyet ve deneyimin KF platformlarındaki başarı için büyük rolü olduğu vurgulanmaktadır. Çalışmada ayrıca İspanya'daki destekçilerin, proje sahibinin geçmiş deneyimlerine önem verdikleri belirtilmiştir (Borrero-Domínguez ve ark., 2020).

### 3.2. Başarı Sinyalini Yakalama ve Faktör Analizleri

Bu bölümde KF platformlarındaki proje özneliklerinin kullanılmasıyla başarı sinyalini yakalama ve başarı faktörlerini analiz eden çalışmalar incelenmiştir.

Li ve diğerlerinin 2016 yılında gerçekleştirdiği çalışmada KF projelerinde başarı tahmini için sınıflandırma temelli yaklaşıma değinilmiş ve veri setindeki başarılı-başarısız proje sayısı dengesinin iyi kurulması gerektiği açıklanmıştır. Çalışmada önerilen diğer unsurlardan bir tanesi de proje yaratıcılarının, proje başlamadan önce hedef miktara ulaşma açısından diğer projelere göre nerede durdukları hakkında fikir sahibi olmalarının sağlanmasıdır. Bu öneri, karar destek süreçlerini yansıtmaktadır (Li ve ark., 2016). Gürler ve Çağlar'ın 2021 yılında yapmış oldukları bir başka çalışmada 8896 proje ve 19 öznelik kullanılarak WEKA üzerinde projelerin başarı sınıflandırması yapılmıştır. Elde edilen deneysel sonuçlar karar ağaçlarıyla %74.55 doğruluk oranı ortaya koymaktadır (Gürler ve Çağlar, 2021). Qianzhou ve diğerlerinin 2021'de gerçekleştirdiği çalışmada proje başarısının tahmini için destekçilerin ikna kabiliyetleri değerlendirilmiştir. Kickstarter'da yayınlanmış olan 183.886 proje verisinin kullanıldığı çalışmanın sonuçları bir destekçinin daha önceki tercihlerine benzeyen bir proje tarafından ikna edilme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir (Du ve ark., 2021). Xiao ve ekibi tarafından yapılan bir başka çalışmada, destekçilerin bir projeyi finanse etme olasılığını tahmin etmek için derin öğrenmeye dayalı tavsiye yaklaşımı önerilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre ortaya koyulan yaklaşımın öznelik etkileşimlerini öğrenebileceği, tanımlayabileceği ve KF projesinin performansının iyileştirilebileceği gösterilmiştir (Xiao ve ark., 2021). Jhaveri ve diğerlerinin 2019'da ortaya koyduğu diğer bir çalışmada, proje başarısını en çok etkileyen faktörlerin kampanya gün sayısı, hedef miktarı, projenin kategorisi, konum ve medya içerikleri olduğu belirtilmiştir. Ayrıca çalışma içerisinde Random Forest, CatBoost, XGBoost ve AdaBoost algoritmalarıyla başarı tahmini yapılmış ve AdaBoost %84 ile en iyi sonucu vermiştir (Jhaveri ve ark., 2019). Alazazi ve diğerlerinin yaptığı çalışmada, KF platformlarına eklenen projelerdeki hedef miktarı, kampanya yorum sayısı, sosyal medyadaki etki ve proje görselleri özneliklerinin başarıyı etkilediği görülmektedir. Çalışmada ayrıca makine öğrenmesi algoritmalarıyla başarı tahmini yapılmış ve en iyi sonucu Destek Vektör Makineleri (SVM) algoritması vermiştir (Alazazi ve ark., 2020). Koch ve Siering'in 2015 yılında yaptığı çalışmada ise, proje açıklamasına dahil edilen metin, resim ve video şeklindeki kapsamlı bilgilerin finansman başarısını pozitif anlamda etkilediği belirtilmiştir. Ayrıca çalışma, gelecek araştırmalarda proje açıklaması gibi özneliklerde daha derine inilerek kelime sayısının veri setine dahil edilmesini önermektedir (Koch ve Siering, 2015).

Literatür dinamikleri özetlendiğinde, yapılan çalışmalar genellikle büyük çaptaki KF platformlarının (Kickstarter ve Indiegogo) analizine yöneliktir. Fakat Türkiye özelinde de ele alındığında yapılan çalışmaların sayısının artış gösterdiği gözlemlenmektedir. Çalışmaların birçoğunda dikkat çeken ortak nokta KF platformu sayısının dünya çapında oldukça fazla artmasından dolayı süregelen kalite eksikliği sinyalidir. Öyle ki, Türkiye'de ve yurtdışında projelerin başarı oranları geçmişe göre düşüş eğilimindedir. Bu düşüş eğiliminin farkında olan araştırmacılar projelerin başarı tahmini yapılabilmesi için bölüm 3.2'de de belirtildiği gibi birçok çalışma gerçekleştirmiştir. Fakat bu çalışmalar son kullanıcılara uygulama şeklinde sunulmadığı için projelerdeki genel kalite eksikliği sorunu devam etmektedir. Bu nedenle fon sağlayıcılara projeye dair kalite sinyali sağlanabilmesi için Türkiye'de faaliyet gösteren KF platformları detaylı olarak incelenmiştir.



## 4. YÖNTEM

Türkiye’deki KF ekosisteminde Fongogo, Crowdfon, Fonbulucu, Arıkovanı, Buluşum ve Ideanest gibi platformlar faaliyet göstermektedir (Arıkovanı, 2021; Buluşum, 2021; Crowdfon, 2021; Fonbulucu, 2021; Fongogo, 2021; Ideanest, 2021). Araştırmadaki hedef, bu platformlarda yayınlanmış olan projeler hakkında güncel açıklayıcı istatistiklere ulaşarak; karşılaştırma ve değerlendirme yapmaktır. Bu doğrultuda, web sitesi olarak son kullanıcıyla buluşarak proje oluşturucu ve proje destekçilerine ulaşan bu platformların tüm meta alanları veri kazıma teknikleriyle toplanmıştır. Sonrasında ise içerik analizi yöntemiyle oluşturulan veri seti incelenmiştir. Analiz sonuçlarıyla elde edilen karşılaştırma ve değerlendirmeler Türkiye’deki KF ekosisteminin mevcut durumunu özetlemeyi hedeflemektedir.

### 4.1. Veri Seti

Çalışma kapsamında, Türkiye’de faaliyet gösteren KF platformları bünyesindeki halka açık ve üyelik gerektirmeden ulaşılabilen meta alanları, veri kazıma teknikleriyle toplanmıştır. Her KF platformunun meta alanları sürece dahil edilirken farklı yazılım kütüphanelerine ve araçlara ihtiyaç duyulmuştur. Bu sebeple yapılan araştırmadaki veri kazıma işleminde platformlara göre değişik yöntemler kullanılmıştır (Tablo 2).

Tablo 2

*Veri kazıma kullanılan yazılım kütüphaneleri ve araçlar*

Nesne Tabanlı Programlama Dili (OOP)	Yazılım Kütüphaneleri	Araçlar
Phyton	BeautifulSoup	Webrobots.io
	Scrapy	MS Excel
	Requests	Octoparse
		WebHarvy

Bu doğrultuda, BeautifulSoup ve Scrapy kütüphaneleri Phyton ile derlenen, HTML veya XML dosyalarını işleyebilmek için oluşturulmuş yazılım kütüphaneleridir ve çalışma içerisinde veri kazıma araçlarının işlevsiz kaldığı durumlarda kullanılmışlardır.

Tablo 3

*Veri setinin özellikleri*

Başarı Faktörleri	Açıklama
Destekçi Sayısı	Kampanyada sunulan ödüllerden satın alarak projeye destek olan kişilerin sayısı
Hedef Miktarı	Projenin gerçekleştirilebilmesi için proje sahibinin destekçilerden istediği fon
Görsel Sayısı	Kampanya galerisine eklenmiş olup proje tanıtımı için
Güncelleme ve Sıkça Sorulan Sorular (SSS) Sayısı	Projenin kampanya gün sayısı bitene kadar yapılan güncelleme ve SSS sayısı
Yorum Sayısı	Proje ile ilgili destekçilerden gelen yorumların sayısı
Etiket Sayısı	Proje sahibi tarafından oluşturulan açıklayıcı etiketlerin sayısı
Açıklama Metni ve İçerik Kelime Sayısı	Projenin destekçilere tanıtıldığı metnin içerisindeki kelime sayısı
Toplanan Tutar ve Destek Oranı	Sunulan hedef miktarı ile kampanya gün sayısı içinde toplanan para miktarı ve destek oranı
Tanıtım Videosu Toplam Saniye	Proje için hazırlanan tanıtım videosunun saniye cinsinden uzunluğu
Ödül Sayısı	Proje sahibinin destekçiler için hazırlanmış olduğu ödüllerin sayısı
Sosyal Medya Takipçi Sayısı	Projeye ait Facebook, Instagram, Twitter veya LinkedIn hesaplarındaki toplam takipçi sayısı
Başladığı Tarih	Projenin destekçilere sunulduğu tarih
Kampanya Gün Sayısı	Projenin KF platformunda destek beklediği aktif gün sayısı
Ekip Kişi Sayısı	Proje ekibinde bulunan kişi sayısı
Desteklediği Proje Sayısı	Proje sahibinin KF platformunda desteklediği projelerin sayısı
Abone Olduğu Proje Sayısı	Proje sahibinin KF platformunda abone olduğu proje sayısı
Platformdaki Proje Sayısı	Proje sahibinin KF platformundaki toplam proje sayısı
Bulunduğu Proje Takımı Sayısı	Proje sahibinin KF platformu içerisindeki diğer projelerde ekipte yer alma sayısı
Cinsiyeti	Proje sahibinin cinsiyeti
Projenin Konumu	Projenin gerçekleştiği yer veya proje sahibinin bulunduğu konum
Proje Kategorisi	KF platformu içinde en az 1 proje bulduran proje kategorileri
Fonlama Şekli	“Ya hep ya hiç” veya “hepsi kalsın” modeline göre oluşturulan projeler
Web Sitesi	Projeye ait bir web sitesinin olup olmadığı
Sosyal Medya Hesap	Projeye ait Facebook, Instagram, Twitter veya LinkedIn hesaplarının olup olmadığı
Tanıtım Videosu	Proje tanıtımı için hazırlanmış bir video olup olmadığı
Başarı Durumu	Kampanya gün sayısı içerisinde hedef miktarına ulaşan proje başarılı, diğerleri başarısız sayılır.

Veri kazıma araçları olan Webrobots, Octoparse ve WebHarvy ise platformlara göre değişkenlik gösterecek şekilde verinin tutulduğu MS Excel tablosunun oluşturulmasında kullanılmıştır. Veri kazıma kütüphane ve araçlarının kullanılmadığı durumlarda ise manuel olarak veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, Mart 2021 ile Temmuz 2021 tarihleri arasındaki 5 aylık süreçte toplamda 1635 veriden oluşan Türkiye KF veri seti oluşturulmuştur. Veri kazıma ile elde edilen sonuçlara göre ödül ve bağış tabanlı platformlardaki projeler 19 nümerik, 8 kategorik başarı faktörü altında toplanmaktadır. Bu doğrultuda oluşturulan veri seti özellikleri tablosu başarı faktörleri ve açıklamaları ile eşleştirilmiştir (Tablo 3).

## 5. BULGULAR

Türkiye’de faaliyet gösteren KF platformlarındaki projelerin çeşitli kriterlere göre içerik analizleri yapılarak açıklayıcı istatistiklerle birlikte bu bölümde yer verilmiştir. Mart 2021 ve Temmuz 2021 tarihlerinde yapılan veri toplama işlemlerinden elde edilen verilerle oluşan analizler aşağıda bölümlerde detaylıca gösterilmiştir.

### 5.1. Kategoriye Göre Dağılımlar

Proje sayısı arttıkça Türkiye’deki KF platformları, farklılık göstermekle birlikte 17 ayrı kategoride proje eklemeye olanak sağlamaktadır. Kategorilerle ilgili detaylar, Tablo 4 ile birlikte aşağıda yer verilmiştir. Tablo 4’teki “Kategori Yüzdeleri Dilim (KYD)”, seçili kategorinin tüm kategoriler içindeki yüzdesini ifade etmektedir. Diğer sütunlarda platformlara göre proje sayıları verilmiş olup seçili kategorideki toplam proje sayısı (TPS), başarılı proje sayısı (BPS) ve kategorinin başarı yüzdesi yer almaktadır (Tablo 4). Tabloya göre;

- **Teknoloji** kategorisi, toplamda 347 projeye sahip olup tüm kategoriler arasında %21,21’lik paya sahiptir ve Buluşum hariç tüm platformlarda bulunmaktadır. Başarı yüzdesi %15,85 olan teknoloji, tüm kategoriler arasında proje sayısı bakımından 2. sıradadır.
- **Çevre** kategorisi, 98 projeye %5,9’luk bir alanı oluşturmaktadır ve yalnızca Fongogo, Crowdfon ve Fonbulucu üzerinde kullanıcılara sunulmaktadır. 22 başarılı projenin bulunduğu kategoride başarı oranı %22,45 olarak bulunmuştur.
- **Film-Video-Fotoğraf**, en fazla projenin yer aldığı kategori olup toplamda 390 projenin listelendiği KF kategorisidir. Fongogo, Crowdfon ve Buluşum platformlarında aktif olan kategori, %23,85’lik bir paya sahiptir ve 134 başarılı proje sayısı ile başarı yüzdesi %34,36’dır.
- **Eğitim** kategorisi, 187 projenin yer aldığı ve 60 projenin başarıyla fonlandığı bir kategori olup %32 başarı yüzdesine sahiptir. Kategorideki projeler, tüm projeler içindeki %11,43 yüzdeleri dilimi içindedir.
- **Turizm**, 6 projenin yer aldığı ve 2 projenin başarılı olduğu bir kategori olarak KF platformlarında yer almaktadır. %33 başarı yüzdesine sahip kategori, tüm projelerin %0,3’ünü oluşturmaktadır.
- Fongogo, Crowdfon, Fonbulucu platformlarında bulunan **Gıda-Yeme-İçme** kategorisi 3’ü başarılı olmak üzere 27 projeye sahiptir ve başarı oranı %11 olarak bulunmuştur. Gıda-Yeme-İçme tüm projelerin %1,65’ini oluşturmaktadır.
- 2’si başarılı olmak üzere toplam 11 projeden oluşan **Moda** kategorisinin başarı yüzdesi %18 olarak bulunmuştur. Fongogo ve Crowdfon’da bulunan kategori, tüm projelerin %0,67’sini oluşturmaktadır.
- Crowdfon ve Fonbulucu’da mevcut olan **Tasarım** kategorisi, 1 tanesi başarılı olmak üzere toplam 33 projeyi kapsamaktadır ve başarı yüzdesi %3’tür. Tasarım, tüm projelerin %2’sini oluşturmaktadır.
- 37’si başarılı olmak üzere toplam 194 projenin bulunduğu **Kültür-Sanat** kategorisi, %19 başarı yüzdesine sahiptir ve tüm projelerin %11,86’sını oluşturmaktadır.
- **Müzik** kategorisi, 11’i başarılı olmak üzere 59 projeden oluşmaktadır. Başarı yüzdesi %18,64 olan kategorinin tüm projeler içindeki yüzdesi ise %3,6’dır.
- 5’i başarılı olmak üzere toplam 27 projenin oluşturduğu **Yayınçılık** kategorisi Fongogo ve Crowdfon üzerinde mevcut olup tüm projelerin %1,65’ini oluşturmaktadır. Ayrıca, %18,52 başarı yüzdesine sahiptir.

- **Sağlık-Güzellik** kategorisi, 17’si başarılı olmak üzere 51 projeden oluşmakta olup tüm projelerin %3,11’üne denk gelmektedir. Kategorinin başarı yüzdesi %33’tür.
- 5’i başarılı olmak üzere toplam 20 projeden oluşan **Spor** kategorisinin başarı yüzdesi %25 olarak bulunmuştur. Kategori, tüm projelerin %1,22’sini oluşturmaktadır.
- 1’i başarılı olmak üzere toplam 7 projenin oluşturduğu **Dans-Performans** kategorisi tüm projelerin %0,42’sine denk gelmektedir. Kategorinin başarı yüzdesi %14,29’dur.
- Başarılı bir şekilde fonlanan proje bulunmayan **Hayvanlar** kategorisi 13 projeye sahip olup tüm projelerin %0,79’unu oluşturmaktadır.
- 5 başarılı projenin yer aldığı ve toplam 10 projeden oluşan **Sosyal Sorumluluk** kategorisi, tüm projelerin %0,61’ini oluşturmaktadır. Kategorinin başarı yüzdesi %50’dir.
- Son olarak **Diğer** kategorisinde 19’u başarılı olmak üzere toplam 155 proje bulunmaktadır. Tüm projelerin %9,48’ine denk gelen kategorinin başarı oranı ise %12,26’dır.

Bulgular incelendiğinde örneklem sayısı yeterli olan Film-Video-Fotoğraf ve Eğitim kategorilerindeki projelerin fonlama yüzdelerinin daha yüksek olduğu gözlemlenmektedir (Tablo 4). Fakat bu noktada Teknoloji kategorisine ayrı bir parantez açmak gerekmektedir. Çünkü en fazla meta alanına sahip kategorilerden biri olan teknoloji, yalnızca Arıkovani’nda %67,2 ile fonlanmaktadır. Bu durum aslında, fonlama başarısı için yalnızca kategoriye bakılmamasını gösteren en belirgin etkenlerden birisidir. Öyle ki, KF başarısına kategori haricinde birçok öznel etki etmektedir.

Tablo 4

Tüm projelerin kategoriye göre dağılımları

Kategori	Fongogo	Crowdfon	Fonbulucu	Arıkovani	Buluşum	Fonbulucu (Hisse)	Ideanest	TPS	BPS	Başarı Yüzdesi	KYD
Teknoloji	116	67	97	58	-	4	5	347	55	%15,85	%21,22
Çevre	43	24	31	-	-	-	-	98	22	%22,45	%5,9
Film-Video-Fotoğraf	348	41	-	-	1	-	-	390	134	%34,36	%23,85
Eğitim	156	-	26	-	3	1	1	187	60	%32	%11,43
Turizm	6	-	-	-	-	-	-	6	2	%33,3	%0,36
Gıda-Yeme-İçme	24	1	1	-	-	1	-	27	3	%11,1	%1,65
Moda	10	1	-	-	-	-	-	11	2	%18,18	%0,67
Tasarım	-	17	16	-	-	-	-	33	1	%3	%2
Kültür-Sanat	157	14	19	-	4	-	-	194	37	%19	%11,86
Müzik	42	14	3	-	-	-	-	59	11	%18,64	%3,6
Yayıncılık	9	18	-	-	-	-	-	27	5	%18,52	%1,65
Sağlık-Güzellik	39	-	7	-	-	1	4	51	17	%33	%3,11
Spor	18	-	2	-	-	-	-	20	5	%25	%1,22
Dans-Performans	7	-	-	-	-	-	-	7	1	%14,29	%0,42
Hayvanlar	-	-	13	-	-	-	-	13	0	0	%0,79
Sosyal Sorumluluk	-	-	5	-	5	-	-	10	5	%50	%0,61
Diğer	100	40	15	-	-	-	-	155	19	%12,26	%9,48

## 5.2. Başarı Durumlarına Göre Dağılımlar

KF platformlarındaki projeler, oluşturulan veri seti içerisinde başarı durumlarına göre incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, Fongogo’da 284’ü başarılı olmak üzere toplam 1075 proje mevcut olup başarı yüzdesi %26,41 olarak bulunmuştur.



Tablo 5

*Platformlara göre kitle fonlaması projelerinin başarı durumları*

KF Türü	Platform Adı	Aktiflik Durumu	Başarılı Proje Sayısı	Başarısız Proje Sayısı	Toplam Proje Sayısı	Başarı Yüzdesi
Ödül Tabanlı	Fongogo	Aktif	284	791	1075	%26,41
	Crowdfon	Aktif	16	221	237	%6,75
	Fonbulucu	Aktif	15	220	235	%6,38
	Arıkovanı	Aktif	39	19	58	%67,2
	Buluşum	Pasif	13	0	13	%100
Hisse Tabanlı	Fonbulucu (Hisse)	Aktif	3	4	7	%42,8
Bağış Tabanlı	Ideanest	Pasif	9	1	10	%90
Genel Toplam			<b>379</b>	<b>1256</b>	<b>1635</b>	<b>%23,18</b>

Crowdfon'da 16'sı başarılı olmak üzere toplam 237 proje bulunmaktadır. Başarı yüzdesi ise %6,75'tir. Fonbulucu'nun ödül tabanlı olan platformunda 15'i başarılı olmak üzere 235 proje yer almaktadır ve başarı yüzdesi %6,38'dir. Paya dayalı olan bölümünde ise 3'ü başarılı olmak üzere 7 proje bulunmakta olup başarı yüzdesi %42,8 olarak bulunmuştur. Ayrıca paya dayalı oluşturulan yapıda henüz başarılı kabul edilmeyen projelerin fonlama süreçleri devam etmektedir. Yalnızca teknoloji kategorisinde faaliyet gösteren Arıkovanı platformunda 39'u başarılı olmak üzere toplam 58 KF projesi bulunmaktadır. Başarı yüzdesi ise %67,2 olarak bulunmuştur. Pasif bir görünümde olan Buluşum platformunda yayınlanan tüm projeler hedef miktarını aşarak desteklenmiştir. Son olarak revizyon sebebiyle pasif durumda olan bağış tabanlı Ideanest platformunda 9'u başarılı olmak üzere toplamda 10 proje bulunmakta olup bu projelerin yalnızca 1 tanesi desteklenmemiştir. Tüm platformlardaki projeler ele alındığında 379'u başarılı olmak üzere toplamda 1635 proje bulunmaktadır. Bu doğrultuda, Türkiye'deki KF platformlarındaki proje ve kampanyaların başarı oranı %23,18 olarak bulunmuştur (Tablo 5).

### 5.3. Fonlamaya Göre Dağılımlar

KF projelerinin fonlama dağılımları proje oluşturucusunun belirlediği hedef miktar, destekçilerden gelen fon miktarı ve toplam destekçi sayısına göre belirlenmiştir. Bu doğrultuda oluşturulan tabloda; "başarılı projelere aktarılan fon", %100 ve daha fazla oranda desteklenen projeleri ifade etmektedir. Yani, %100 altında desteklenen projelerdeki fonlar proje sahibine aktarılmadığı için bu kısma dahil edilmemiş olup "toplanan fon miktarı" bölümünde değerlendirilmiştir. "Proje başına düşen ortalama fon" bölümü, toplanan fon miktarının ilgili platformdaki toplam sayısına bölünmesiyle bulunmuştur. Benzer şekilde "başarılı proje başına düşen ortalama fon" bölümü de başarılı projelere aktarılan fonun ilgili platformdaki toplam başarılı proje sayısına bölünmesiyle elde edilmiştir. Son olarak "destekçi başına düşen ortalama fon" ise toplanan fon miktarının fonlayan destekçi sayısına bölünmesiyle bulunmuştur.

Tablo 6

*Platformlara göre kitle fonlaması projelerinin fonlama istatistikleri*

KF Türü	Platform Adı	Fonlayan Destekçi Sayısı	Hedeflenen Fon Miktarı	Toplanan Fon Miktarı	Başarılı Projelere Aktarılan Fon	Proje Başına Düşen Ort. Fon	Başarılı Proje Başına Düşen Ort. Fon	Destekçi Başına Düşen Ort. Fon
Ödül Tabanlı	Fongogo	26.316	24.913.495 TL	6.588.163 TL	6.574.748 TL	6.128 TL	23.150 TL	250 TL
	Crowdfon	1.597	9.309.269 TL	160.886 TL	145.365 TL	678 TL	9.085 TL	100 TL
	Fonbulucu	871	10.173.396 TL	3.693.542 TL	3.663.837 TL	15.717 TL	244.255 TL	4.240 TL
	Arıkovanı	9.668	5.474.100 TL	7.397.620 TL	7.246.252 TL	127.545 TL	185.801 TL	765 TL
	Buluşum	451	430.790 TL	430.790 TL	430.790 TL	33.137 TL	33.137 TL	955 TL
Hisse Tabanlı	Fonbulucu (Invest)	1.634	3.850.000 TL	3.062.832 TL	2.476.552 TL	434.547 TL	825.517 TL	2356 TL
Bağış Tabanlı	Ideanest	307	385.600 TL	335.154 TL	335.154 TL	38.560 TL	37.239 TL	1091 TL
Genel Toplam/Ort.		<b>40.844</b>	54.536.650 TL	<b>21.668.987 TL</b>	20.872.698 TL	13.253 TL	55.073 TL	<b>530 TL</b>

Tablo üzerinde elde edilen bulgulara göre Türkiye'deki KF ekosisteminin mali olarak büyüklüğü 21.668.987 TL'dir. Bu tutar, tüm platformlardaki toplam 40.844 destekçinin toplam fonlama miktarı ile elde edilmiştir. Ayrıca tüm platformlar ele

alındığında destekçi başına düşen ortalama fon 530 TL olarak bulunmuştur (Tablo 6). Fonlama dağılımları değerlendirildiğinde, yeni uygulanmaya başlamış olmasına rağmen paya dayalı Fonbulucu platformundaki yüksek fon oranları göze çarpmaktadır. Bunun temel sebebinin tüm dünyada olduğu gibi KF destekçilerinin gelecek vaat eden projelere MKK (Merkezi Kayıt Kuruluşu) aracılığıyla hisseyle ortak olarak finansal bir kazanç elde etme isteğinden kaynaklandığı söylenebilir. Bu sebeple, önümüzdeki 5 yıl içerisinde paya dayalı platformların sayılarının da artmasıyla bu alanda faaliyet gösteren KF platformlarının fon oranlarında artış olacağı öngörülmektedir. Çünkü ortaklık anlayışına dayanan paya dayalı girişimlerde destekçilerle projeye ilgili; belgeler, ödüller, hukuki durum, finansal tablolar, SWOT analizleri, iş planı, ürün, üretim gibi alanlarda tüm bilgiler verilmekte ve iş fikri iyi bir şekilde pazarlanmaktadır. Bu durum, paya dayalı platformlarda daha fazla fonlama potansiyeli olduğunu göstermektedir. Fakat kullanıcıya kalite sinyalini verebilen, öznitelik bakımından zengin olan ödül ve bağış tabanlı platformlardaki projeler de fonlama için yüksek potansiyele sahip durumdadır.

#### 5.4. Proje Özniteliklerinin Dağılımları

Tablo 3’te de belirtildiği üzere KF platformlarından elde edilebilen 27 farklı öznitelik bulunmaktadır. Bu özniteliklerden kategorik olmayan meta alanlarının genel ortalamaları ile öznitelik dağılım tablosu oluşturulmuştur.

Tablo üzerinde elde edilen bulgulara göre, bitmiş olan projelerin kampanya süresi yalnızca Fongogo platformu üzerinde gözükmüyor olup diğerlerinde sadece kampanya bitiş tarihleri yer almaktadır. Bu doğrultuda, kampanya sürelerinin genel Türkiye ortalaması 58,2 gündür. Fakat 40 günden az süren kampanyaların hedeflerine ulaşma olasılığı 40 günden uzun süren kampanyalara göre %6 daha yüksektir (Li ve ark., 2016; Lukkarinen ve ark., 2016). Projenin tanıtıldığı alanlardan biri olan görseller ve tanıtım videosu da proje öznitelikleri arasında önemli bir yere sahiptir (Greenberg ve ark., 2013; Orçun ve Boran Sezgin, 2020; Shneur ve Vik, 2020). Tüm platformlar ele alındığında görsel ortalaması 5,92 olarak bulunmuştur. Tanıtım videosunun saniye cinsinden uzunluk ortalaması ise 87,9 saniyedir. Yorum ve güncelleme sayısı destekçilerin projeye olan etkileşimini ve ilgisini arttırdığı için KF başarısında pozitif bir etkiye sahiptir. Bu kapsamda, KF projelerinin ortalama yorum sayısı 9,3 güncelleme sayısı ise 1,79 olarak bulunmuştur. Yalnızca ödül tabanlı platformlarda destekçilerle fon karşılığı verilen ödüllerin sayısı, verilecek fon aralığının olması açısından önemlidir ve platformlardaki ortalaması 4,7 olarak belirtilmektedir.

Tablo 7

*Diğer özniteliklerin KF platformlarındaki dağılım ortalamaları*

KF Türü	Platform Adı	Ort. Kampanya Süresi	Ort. Görsel Sayısı	Tanıtım Videosu Uzunluğu Ort.	Ort. Yorum Sayısı	Ortalama Güncelleme Sayısı	Ort. Ödül Sayısı	Ekipteki Kişi Sayısı Ort.	Sosyal Medya Takipçi Ort.	Proje Açıklamasındaki Kelime Sayısının Ort.	Proje Sayısı
Ödül Tabanlı	Fongogo	48 gün	6	81 sn.	0,1	0,59	6,56	1,9 kişi	3576 kişi	400 kelime	1075
	Crowdfon	60 gün	1,22	14,7 sn.	0,24	0	4,14	1 kişi	0 kişi	103 kelime	237
	Fonbulucu	60 gün	3,65	52,65 sn.	0,60	0	5,63	1,4 kişi	1131 kişi	328 kelime	235
	Arıkovanı	60 gün	8,8	100 sn.	30,7	3,41	6,2	3,6 kişi	428 kişi	634 kelime	58
	Buluşum	60 gün	1	0 sn.	0	0	1	1 kişi	0 kişi	199 kelime	13
Hisse Tabanlı	Fonbulucu (Hisse)	60 gün	21,8	214 sn.	32,1	8,57	-	5,2 kişi	1716 kişi	572 kelime	7
Bağış Tabanlı	Ideanest	60 gün	0	153 sn.	1,4	0	-	1,3 kişi	170 kişi	524 kelime	10
<b>Genel Ortalama</b>		<b>58,2 gün</b>	<b>5,92</b>	<b>87,9 sn.</b>	<b>9,3</b>	<b>1,79</b>	<b>4,7</b>	<b>2,2 kişi</b>	<b>1003 kişi</b>	<b>394 kelime</b>	<b>1635</b>

Diğer taraftan, şirketlerin daha fazla insan sermayesine sahip olması rakiplerinden daha iyi performans göstermesini sağlayabilmektedir. Proje ekiplerindeki insan sermayesi de buna dahil olduğu için proje ekibindeki kişi sayısı destekçilere kalite sinyalini veren unsurlardan biridir (Yeh ve Chen, 2020). Bu kapsamda, Türkiye’deki KF projelerinin ekip kişi sayısı ortalaması 2,2 olarak bulunmuştur. Sosyal medya ise KF kampanyalarının daha fazla kişiye ulaşması açısından fayda sağladığından KF başarısını olumlu etkileyen özniteliklerden biridir (Ryoba ve ark., 2020). Çalışma kapsamında KF proje sahiplerinin platform üzerinde belirtmiş olduğu sosyal medya hesaplarının takipçi ortalaması 1003 olarak bulunmuştur. Fakat takipçi sayıları arasında düzensiz bir dağılım mevcuttur. Son olarak, proje metin içerikleri destekçilerin ikna edildiği alan olarak öne çıkmaktadır ve kalite sinyalinin oluşmasında etkisi büyüktür (Zhou ve ark., 2018). Metin içeriğinin yeterince açıklayıcı olması, çok fazla uzun olmaması ve özetleyici bilgiler içermesi beklenir (Yuan ve ark., 2016). Tablo 7’deki bulgulara göre KF proje metin içeriklerinin kelime ortalaması 394’tür.

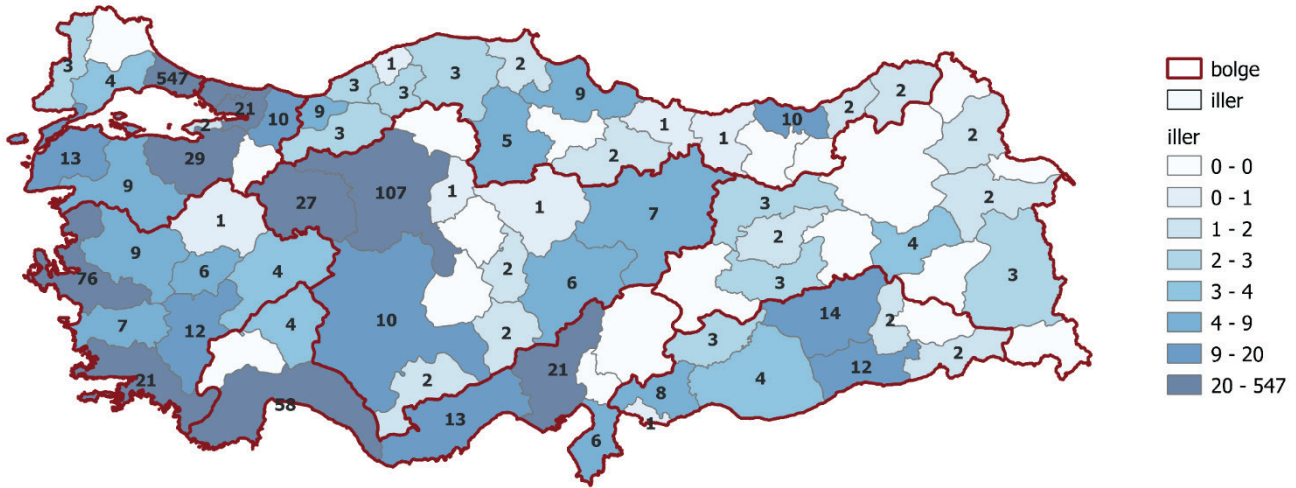
## 5.5. Proje Konumlarının Dağılımları

Her ne kadar KF destekçi ve proje sahibi arasındaki coğrafi engelleri ortadan kaldırıyor olsa da, literatürdeki bazı çalışmalarda coğrafi konumun kaynak yaratma açısından önemli bir unsur olduğu belirtilmiştir (Wang ve ark., 2020; Yuan ve ark., 2016). Türkiye'deki projelerin konum verileri incelendiğinde bazı projelerde konum bilgisinin belirsiz olduğu görülmüştür. Bunun nedeni ise ilgili projelerin yüklendiği platformda konumla ilgili bir meta alanının bulunmamasıdır. Belirtilen şekilde konumu belirsiz olan 374 proje bulunmakla birlikte bu projelerin 83'ü başarılı olmuştur. Benzer şekilde, Türkiye geneline hitap eden projeler de "genel" bölge kategorisinde değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda genel kategorisinde yer alan 97 projenin 8'i başarılı olmuştur.

Konumu belli olan projelerin 7 farklı coğrafi bölgeye göre dağılımlarına bakıldığında ise, ilk olarak Marmara Bölgesi 638 toplam proje, 193 başarılı proje ile %30,25'lik bir başarı yüzdesine sahiptir. Ege bölgesi, 19'u başarılı olmak üzere toplamda 136 projenin konum bilgisinde yer almış olup başarı yüzdesi %13,97 olarak bulunmuştur. Akdeniz bölgesi 26'sı başarılı olmak üzere toplamda 102 projenin konum verisini içermektedir. Başarı yüzdesi %25,4 olarak göze çarpmaktadır. Karadeniz bölgesi, 9'u başarılı olmak üzere toplam 57 projeye sahiptir ve başarı oranı %15,78'dir. İç Anadolu Bölgesi, 30'u başarılı olmak üzere 165 projenin konum verisini içermektedir. Başarı oranı ise %18,18 olarak bulunmuştur. Güneydoğu Anadolu Bölgesi, 11'i başarılı olmak üzere toplamda 46 projeyi kapsamaktadır ve bölgenin başarı oranı %23,91'dir. Doğu Anadolu Bölgesi'nde ise destekçilere sunulan 19 projenin hiçbiri fonlanmamıştır (Tablo 8).

Konum dağılımları QGIS yazılımıyla oluşturulan haritada değerlendirildiğinde; Marmara, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'ndeki başarı yüzdesinin Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu gözükmektedir. Ege, Karadeniz ve İç Anadolu Bölgeleri ise başarılı proje yüzdesi bakımından Türkiye ortalamasının altında kalmıştır. Doğu Anadolu Bölgesi'nde ise başarılı proje faaliyeti gerçekleşmemiştir.

İller bazında bakıldığında da destekçi ve yatırımcılara en fazla projenin sunulduğu konumlarda ilk sırada 547 projeye İstanbul, ikinci sırada 107 projeye Ankara, üçüncü sırada 76 projeye İzmir, dördüncü sırada 58 projeye Antalya, beşinci sırada ise 29 projeye Bursa harita üzerinde gösterilmektedir (Şekil 2).



Şekil 2. KF platformlarındaki projelerin Türkiye genelinde illere göre dağılımları

Tablo 8

*Bölgelere göre proje dağılımları*

Bölge Adı	Başarılı Proje Sayısı	Başarısız Proje Sayısı	Toplam Proje Sayısı	Başarı Oranı	Türkiye Ortalaması
Marmara	193	445	638	<b>%30,25</b>	Üstünde
Ege	19	117	136	%13,97	Altında
Akdeniz	26	76	102	<b>%25,4</b>	Üstünde
Karadeniz	9	48	57	%15,78	Altında
İç Anadolu	30	135	165	%18,18	Altında
Güneydoğu Anadolu	11	35	46	<b>%23,91</b>	Üstünde
Doğu Anadolu	0	19	19	0	Altında

## 6. TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Ortaya koyulan çalışma Türkiye’deki KF platformlarını daha iyi anlayabilmek, eksikleri tespit etmek ve sorunlar için çözüm önerisi üretmek adına yapılmış en genel kapsamlı çalışmalardan biridir. Bu kapsamda, alternatif fon elde etme aracı olarak KF platformları Türkiye özelinde değerlendirildiğinde elde edilen bulgular geçtiğimiz yıllara göre kıyasla proje sayısının 3-4 kat artmasına rağmen başarı oranının gözle görülür bir biçimde düştüğü göstermektedir (Tablo 9). Benzer sorun yurtdışında faaliyet gösterip çok fazla proje verisine sahip olan Kickstarter ve Indiegogo gibi platformlarda da mevcuttur. Öyle ki, geçtiğimiz yıllarda %40’ın üzerinde proje başarılı bir şekilde fonlanabiliyorken, 2020’de bu oran %37,44’e düşmüştür (Yeh ve Chen, 2020). Bu sebeple KF platformları için genel bir sorun haline gelen başarı oranını iyileştirmek için literatürde birçok araştırmacının başarıyı tahmin etmeye çalıştığı görülmektedir. Fakat çok iyi bir şekilde kurulan modellerin son kullanıcıya yani destekçi veya proje sahibine aktarılamadığı gözlemlenmektedir. Bu nedenle başarılı fonlanan proje sayısı yeterince artmamaktadır.

Tablo 9

*Yıllara göre başarı oranlarının karşılaştırılması*

Çalışma	İncelenen Platform Sayısı	Proje Sayısı	Yıl	Başarı Oranı
(Çubukçu, 2017)	5	485	2017	%30
(Sakarya ve Bezirgan., 2018)	3	355	2018	%29,18
Mevcut Çalışma	6	1635	2021	%23,18

Bu doğrultuda elde ettiğimiz bulgular, gelecek çalışmalarda son kullanıcılara sunulabilecek bir web tabanlı karar destek sisteminin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Çünkü destekçiler için yaratılacak kalite sinyali için projenin sahip olduğu öznitelikler önemli bir rol üstlenmektedir. Bu öznitelikler kullanılarak oluşturulacak sistem üzerinde sorgulanan proje özelliklerine göre bir mekanizma sağlanırsa, projelerdeki kalite düzeyi artış göstererek destekçilerin fonlama algısı üzerinde değişiklik yapmasını sağlayacaktır.

Diğer taraftan, Türkiye’deki KF ekosisteminin daha fazla ve hızlı gelişebilmesi için birtakım değişikliklere gereksinim vardır. Çalışmamız kapsamında ortaya koyulan ve KF üzerinde verimliliğin artmasını sağlayabilme potansiyeli olan öneriler şu şekilde sıralanmaktadır;

- KF projelerinin başarısını tahmin etmek için kullanılan faktörler arasında analiz etmesi en zor olan kısım video ve sesle ilgili materyallerdir (Shi ve ark., 2021). Fakat projeleri iyi anlayabilmek için bu faktörlerin göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Bu sebeple, video ve sesle ilgili veriler toplandıktan sonra farklı yazılım kütüphaneleri kullanılarak matrislere çevrilip analiz edilebilir. Analizlerle birlikte projede kullanılacak görsellerle ilgili proje sahiplerine karar desteği sağlanabilir.
- KF platformlarının birçoğunda proje oluşturucular ödül gönderimini zamanında yapmamaktadır. KF platformları ise bu noktada sorumluluk kabul etmemektedir. Bu durum, destekçi ya da girişimcilerin KF ile ilgili algılarını olumsuz etkilemektedir. Bu sebeple ödül tabanlı platformlarda ödül gönderimleri bir denetim mekanizmasına tabi tutulmalıdır.
- KF platform verileri içerisinde birçok örüntü bulundurmaktadır. Bu örüntülerin daha iyi anlaşılabilmesi için veri madenciliği teknikleri aktif bir şekilde kullanılmalıdır.

- Platformlara eklenen projeler görevli bir editör kontrolünden geçmelidir. Çünkü bazı platformlarda kitle fonlamasıyla alakası olmayan projeler de yer almaktadır. Örneğin, “hayatımı finanse edin” türündeki projeler (tatile çıkmak, yeni ürün almak, fatura ödemek, askerlik parası toplamak) gibi projelerin sayısı KF kullanım amaçlarını olumsuz etkilemektedir.
- Bir KF projesi başlatılırken proje sahibinin karşılaştığı ana zorluklardan bir tanesi hedef miktar olarak ne kadar para toplanacağına karar vermektir. Gerçekçi olmayan yüksek bir hedef belirlemek yatırımcıyı ya da destekçiyi caydırabileceğinden dolayı miktarın çok iyi belirlenmesi gerekir. Bu noktada literatürdeki deneysel bulgular da göstermektedir ki; çok yüksek hedefler, başarıyı olumsuz anlamda etkilemektedir (Ralcheva ve Roosenboom, 2020). Bu sebeple bir kullanıcıya proje eklerken web platformu üzerinden ilgili özniteliğin kategoriye göre ortalaması gösterilirse daha gerçekçi hedeflerin ortaya koyulması sağlanacaktır.
- Platformlar üzerindeki kategoriler farklı sektörel alanlardaki iş fikirlerinin dahil edilebilmesi için genişletilebilir. Örneğin tarım, otomotiv, kimya ya da yapı gibi kategoriler proje sayısının artmasını sağlayacaktır. Aynı zamanda ana kategorilerin altında alt kategoriler oluşturularak kullanıcılara sunulabilir.

## 7. SONUÇ

Sosyal girişimcilik olarak tanımlanabilecek kitle fonlamasının önemi, COVID-19 pandemi döneminde daha iyi anlaşılmaktadır. Çünkü girişimlerin ya da projelerin fon sağlama süreçlerini web platformları üzerinden yapabilmesi coğrafi engelleri ortadan kaldırmaktadır. Bu kapsamda, dünya genelinde KF platformları üzerinde bir kullanıcı artışı gözlemlenmektedir. Fakat bu artış, beraberinde kalite düzeyinin azalmasına sebep olacak etkenlere sebep olmuştur. Çünkü ilk olarak yatırımcı ve destekçiler yatırım doygunluklarına ulaşmış ve yeni projeler için yeterli finansman sağlanamamıştır. İkinci olarak, platformlardaki proje sayıları geçmiş yıllara göre artış göstermiş fakat destekçilere ya da yatırımcılara verilen kalite sinyali düşüş göstermiştir. Üçüncü olarak, kitlelerin sağlayabileceği fonlama gücü hakkında web kullanıcıları henüz yeterli bir bilgiye sahip değildir. Son olarak ise, bir proje ya da kampanyanın vaat ettiği başarının yatırımdan önce ölçülmesini sağlayacak iş zekası temelli bilgi sistemleri henüz oluşturulmamıştır. Bu nedenler, tüm dünyada sosyal ve dijital girişimcilikte elde edilebilecek başarılı işlerin durağanlaşmasına sebep olmaktadır. Ayrıca, KF ile ilgili yapılan yasal düzenlemelerin ve platformların bu düzenlemelere göre entegrasyonunun yavaş ilerlemesi de KF’in Türkiye’de istenilen seviyede olmaması nedenlerinden biridir.

Diğer taraftan, 24-35 yaş grubundaki bireylerin kitle fonlaması kampanyaları için aktif olma olasılıkları çok daha yüksek olarak göze çarpmaktadır (Fundera, 2021). Fakat, Türkiye 24-35 yaş grubundaki nüfus bakımından dünyada 17. sırada olmasına rağmen kitle fonlamasında faaliyet gösteren ülkeler arasında toplanan fon bakımından ilk 30 içerisinde değildir (Crowdfunding Statistics Worldwide Report, 2021). Bu nedenle, 2025 yılında milyarlarca dolar hacme ulaşması beklenen KF ekosisteminde daha büyük bir pay elde edilebilmesi için Türkiye’deki KF platformlarında hazırlanan proje sayısının, KF bilinirliğinin, başarı oranlarının ve fonlama miktarının artırılması gerekmektedir. Böylece katma değeri yüksek olan projelerin ve iş fikirlerini hayata geçmesi sağlanacaktır.

Sonuç olarak, toplamda 1635 projeden oluşan ve 21 milyon TL büyüklüğe sahip Türkiye KF ekosisteminde %23,18 başarı yüzdesiyle projeler fonlanmaktadır. İçerik analiziyle sağlanan bulgular, en çok Teknoloji, Kültür-Sanat ve Film-Video-Fotoğraf kategorilerinde proje yayınlandığını göstermektedir. Ayrıca destekçiler beğendikleri bir projenin hayata geçmesi için ortalama 530 TL fon sağlamaktadır ve başarılı proje başına yaklaşık olarak 55.000 TL fon düşmektedir. Bölgesel olarak Marmara, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu fonlama yüzdeleri bakımından en başarılı bölgelerdir.

Gelecek çalışmalarda, KF platformlarında yeni yayınlanarak kampanya süresi bitmiş olan projeler veri setine dahil edilerek içerik analizi güncelleştirilebilir. Ayrıca platformlardaki özniteliklerden başarıya en çok etki eden faktörlerin öznitelik seçim yöntemleriyle bulunmasıyla birlikte KF projelerinin başarı tahmini mekanizması oluşturulabilir. Bu doğrultuda gelecek çalışmalarda, elde edilen veri setiyle birlikte başarıya en çok etki eden faktörler belirlenerek makine öğrenmesi ve iş zekası yöntemleriyle bir karar destek sistemi oluşturulacaktır. Sonrasında ise oluşturulan sistemin etkileri KF paydaşlarıyla görüşülerek test edilecektir. Hedeflenen yapının KF kullanıcılarına sunulmasıyla birlikte proje başarısını ve fonlama ihtimalini artırma potansiyeli bulunmaktadır.



**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmemişlerdir.

**Yazar Katkıları:** Çalışma Konsepti/Tasarım- M.K.,C.A.; Veri Toplama-M.K.; Veri Analizi/Yorumlama- M.K.,C.A.,Ç.T.; Yazı Taslağı- M.K.; İçeriğin Eleştirel İncelemesi- M.K.,-C.A.,Ç.T.; Son Onay ve Sorumluluk- M.K.,C.A.,Ç.T.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The authors declared that this study has received no financial support.

**Author Contributions:** Conception/Design of Study- M.K.,C.A.; Data Acquisition- M.K.; Data Analysis/Interpretation- M.K.,C.A.,Ç.T.; Drafting Manuscript- M.K.; Critical Revision of Manuscript- M.K.,C.A.,Ç.T.; Final Approval and Accountability- M.K.,C.A.,Ç.T.

## Kaynaklar/References

- Açıkğöz, B., Ayanoğlu, Y. ve Yanık, S. S. (2020). Muhasebe bakış açısından bağış (yardım) ve ödüle dayalı kitlesel fonlama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 86, 99–120.
- Ahlers, G. K. C., Cumming, D., Gunther, C., & Schweizer, D. (2015). Signaling in equity crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(4), 955–980.
- Akyıldız, B. (2021). *Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki kitlesel fonlamanın karşılaştırılması üzerine bir inceleme*. (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Alazazi, M., Wang, B. & Allan, T. (2020). Success factors of donation-based crowdfunding campaigns: a machine learning approach. *Proceedings of the 53rd Hawaii International Conference on System Sciences*, 2507-2516.
- Arikovani, (2021, August 16), Retrieved from <https://arikovani.com/>
- Atsan, N. ve Erdoğan, E. O. (2015), Girişimciler için alternatif bir finansman yöntemi: kitlesel fonlama (crowdfunding), *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 10(1), 297–320.
- Babich, V., Marinesi, S. & Tsoukalas, G. (2020), Does crowdfunding benefit entrepreneurs and venture capital investors ?, *Manufacturing ve Service Operations Management*, 23(2), 1-17.
- Belleflamme, P. & Lambert, T. (2016), An industrial organization framework to understand the strategies of crowdfunding platforms, *In International Perspectives on Crowdfunding*, Emerald Insight.
- Bloomberg, (2021, July 1), Retrieved from <https://www.bloomberght.com/kitle-fonlamasına-yatirimcidan-rekor-talep-2281097>
- Borrero-Dominguez, C., Cordon-Lagares, E. & Hernandez-Garrido, R. (2020), Analysis of success factors in crowdfunding projects based on rewards: a way to obtain financing for socially committed projects. *Heliyon*, 6(4), 1-9.
- Buluşum, (2021, August 14), Retrieved from <https://www.bulusum.biz/>
- Chang, J. (2021, August 3), 80 crowdfunding statistics you must see: 2021 platforms, impact ve campaign data, finances online reviews for business. Retrieved From <https://alternatives.financesonline.com/crowdfunding-statistics/#1>
- Çonkar, M. K. ve Canbaz, M. F. (2018), Kitle fonlaması finansman yöntemi: türkiye’de sistemin geliştirilmesine yönelik öneriler, *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 119–132.
- Crowdfon, (2021, August 3), Retrieved from <https://www.crowdfon.com/>
- Crowdfunding Statistics Worldwide Report, (2021, July 9), Retrieved From <https://p2pmarketdata.com/crowdfunding-statistics-worldwide/>
- Çubukçu, C. (2017), Kitlesel Fonlama : Türkiye’deki kitlesel fonlama platformları üzerinden bir değerlendirme, *Girişimcilik ve Inovasyon Yönetimi Dergisi*, 6(2), 155–172.
- Cumming, D., Meoli, M. & Vismara, S. (2021), Does equity crowdfunding democratize entrepreneurial finance?, *Small Business Economics*, 56(2), 533–552.
- Du, Q., Li, J., Du, Y., Wang, G. A. & Fan, W. (2021), Predicting crowdfunding project success based on backers’ language preferences. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 1-17.
- Farhoud, M., Shah, S., Stenholm, P., Kibler, E., Renko, M. & Terjesen, S. (2021), Social enterprise crowdfunding in an acute crisis. *Journal of Business Venturing Insights*, 15, 1-6.
- Fonbulucu, (2021, June 4), Retrieved from <https://fonbulucu.com/>
- Fongogo, (2021, June 4), Retrieved from <https://fongogo.com/>
- Frydrych, D., Bock, A. J., Kinder, T. & Koeck, B. (2014), Exploring entrepreneurial legitimacy in reward-based crowdfunding, *Venture Capital*, 16(3), 247–269.
- Fundera, (2021, June 5), Crowdfunding statistics, Retrieved from <https://www.fundera.com/resources/crowdfunding-statistics>
- Gago, U. ve Zeytinler, E. G. (2020, June 4), Borçlanmaya dayalı kitle fonlaması, Retrieved from <https://www.gsg hukuk.com/tr/bultenler-yayinlar/makale-yazilar/borclanmaya-dayali-kitle-fonlamasi.html>
- Greenberg, M. D., Pardo, B., Hariharan, K. & Gerber, E. (2013), Crowdfunding support tools: predicting success ve failure. *CHI '13 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 1815–1820.

- Gürler, C. & Çağlar, M. (2021), Success prediction of a crowdfunding project in art categories, *Crowdfunding in the Public Sector*, Springer.
- Ideanest, (2021, August 4), Retrieved from <https://www.ideanest.org/>
- İzmirlili Ata, F. (2018), Yeni nesil finansman yöntemi olarak kitle fonlama: türkiye potansiyeli, *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 273–296.
- Jhaveri, S., Khedkar, I., Kantharia, Y. & Jaswal, S. (2019), Success prediction using random forest, catboost, xgboost and adaboost for kickstarter campaigns, *Proceedings of the 3rd International Conference on Computing Methodologies and Communication*, 1170–1173.
- Kayhan, S. (2017), Fongogo: A case study on the usability of the local crowdfunding and fundraising websites in turkey, *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9), 95–105.
- Koch, J.-A. & Siering, M. (2015), Crowdfunding success factors : the characteristics of successfully, *European Conference on Information Systems Proceedings*, 1–15.
- Kromidha, E. & Robson, P. (2016), Social identity and signalling success factors in online crowdfunding, *Entrepreneurship and Regional Development*, 28(9–10), 605–629.
- Li, Y., Rakesh, V. & Reddy, C. K. (2016), Project success prediction in crowdfunding environments, *Proceedings of the 9th ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, 247–256.
- Lukkarinen, A., Teich, J. E., Wallenius, H. & Wallenius, J. (2016), Success drivers of online equity crowdfunding campaigns, *Decision Support Systems*, 87, 26–38.
- Mollick, E. (2014), The dynamics of crowdfunding: an exploratory study, *Journal of Business Venturing*, 29(1), 1–16.
- Moysidou, K. & Hausberg, J. P. (2020), In crowdfunding we trust: a trust-building model in lending crowdfunding, *Journal of Small Business Management*, 58(3), 511–543.
- Orçun, Ç. ve Boran Sezgin, O. (2020), Ödül temelli kitle fonlama projesi için kritik başarı faktörleri. *Proceedings 19th International Business Congress*, 668-676.
- Petruzzelli, A. M., Natalicchio, A., Pannielo, U. & Roma, P. (2019), Understanding the crowdfunding phenomenon and its implications for sustainability, *Technological Forecasting ve Social Change*, 141, 138–148.
- Ralcheva, A. & Roosenboom, P. (2020), Forecasting success in equity crowdfunding, *Small Business Economics*, 55(1), 39–56.
- Ryoba, M. J., Qu, S. & Zhou, Y. (2020), Feature subset selection for predicting the success of crowdfunding project campaigns, *Electronic Markets*, 1–14.
- Sakarya, Ş. ve Bezirgan, E. (2018), Kitlese fonlama platformları: türkiye ve yurtdışı karşılaştırması, *Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 18-33.
- Shi, J., Yang, K., XU, W. & Wang, M. (2021), Leveraging deep learning with audio analytics to predict the success of crowdfunding projects, *Journal of Supercomputing*, 1–21.
- Shneor, R. & Vik, A. A. (2020), Crowdfunding success: a systematic literature review 2010–2017, *In Baltic Journal of Management*, 15(2), 149-182.
- Sidiq, R. S. S., Jalil, A., Willya, R. & Achmad, W. (2021), Virtual world solidarity: how social solidarity is built on the crowdfunding platform kitabisa.com, *Webology*, 18(1), 192–202.
- Valančienė, L. & Jegelevičiūtė, S. (2013), Valuation of crowdfunding: benefits and drawbacks, economics and management, *18(1)*, 39–48.
- Walthoff-Borm, X., Schwienbacher, A. & Vanacker, T. (2018), Equity crowdfunding: first resort or last resort?, *Journal of Business Venturing*, 33(4), 513–533.
- Wang, W., Zheng, H. & Wu, Y. J. (2020), Prediction of fundraising outcomes for crowdfunding projects based on deep learning: a multimodel comparative study, *Soft Computing*, 24(11), 8323–8341.
- Xiao, Y., Liu, C., Zheng, W., Wang, H. & Hsu, C. H. (2021), A feature interaction learning approach for crowdfunding project recommendation. *Applied Soft Computing*, 112, 1-8.
- Yeh, J. Y. & Chen, C. H. (2020), A machine learning approach to predict the success of crowdfunding fintech project. *Journal of Enterprise Information Management*, 107, 1-19.
- Yuan, H., Lau, R. Y. K. & Xu, W. (2016), The determinants of crowdfunding success: a semantic text analytics approach, *Decision Support Systems*, 91, 67–76.
- Zengin, S., Yüksel, S. ve Kartal, M. T. (2017), Kitle fonlaması sisteminin türkiye'ye faydaları, bankacılık ve sermaye piyasası araştırmaları dergisi, *1(2)*, 22–32.
- Zhou, M. J., Lu, B., Fan, W. P. & Wang, G. A. (2018), Project description and crowdfunding success: an exploratory study, *Information Systems Frontiers*, 20(2), 259–274.

