

Kitlese Fonlama Projelerinde Destekçi Motivasyonunun Analitik Ağ Süreci İle İncelenmesi

Analysis of Funders Motivations in Crowdfunding Projects with Analytic Network Process

Hasan UYGURTÜRK¹,
Sertaç ERCAN²

Orcid no: 0000-0003-3896-9194

Orcid no: 0000-0002-9252-0155

ÖZET

Kitlese fonlama, yeni girişimciler için online platformlar aracılığı ile geniş bir kitleden bireysel desteklerle finans sağlama yöntemidir. Bu yöntemde fonlanan (proje sahipleri) ve fonlayıcı (destekçiler) olmak üzere iki taraf bulunmaktadır. Projenin finans kaynağının sağlanması ve hayata geçirilmesi için her iki tarafın da motivasyonlarının büyük etkisi vardır. Bu çalışmada projelere destek verenlerin bireysel ve toplumsal motivasyon önceliklerinin Analitik Ağ Süreci (AAS) Yöntemi ile belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında, bireysel (ödül, güven, aidiyet, duygusal bağ) ve toplumsal (sosyal sorumluluk, yardımlaşma, bir olayı destekleme) motivasyonların, alternatifler (teknoloji, tasarım, eğlence, yayın) kümesi ile ilişkileri ve aralarındaki etkileşimler araştırılmıştır. Analiz sonuçlarına göre bireysel motivasyon olarak güven, toplumsal motivasyon olarak bir olayı destekleme, alternatifler arasında da teknoloji kategorisi en yüksek öncelik değerlerine sahip olan faktörler olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Analitik Ağ Süreci, Girişimcilik, Kitlese Fonlama, Motivasyon

ABSTRACT

Crowdfunding is a method for newborn entrepreneurs which allows financial resource from a huge crowd via online platforms. There are two sides in crowdfunding; founders (the Project creators) and funders (supporters). The motivation of both sides has a great effect to provide financial resource and realize the project. In this study, it is aimed to determine the individual and social motivation priorities of funders with Analytical Network Process (ANP) method. For this purpose, the relationship between individual (reward, confidence, belonging, emotional bond), social (social responsibility, help others, support a cause) motivations and the cluster of alternatives (technology, design, entertainment, publishing) and their interactions were investigated. According to the analysis results, trust as an individual motivation, supporting an event as social motivation and the technology category among the alternatives have the highest priority values.

Keywords: Analytic Network Process, Crowdfunding, Entrepreneurship, Motivation

1. GİRİŞ

Girişimcilik, ekonomik kalkınma ve gelişme kapsamında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından büyük önem taşımaktadır. Günümüzde girişimcilik hem kamu hem de özel kuruluşlar tarafından teşvik edilmekte ve desteklenmektedir. Girişimciliğin ekonomideki rolü girişimcileri de ön plana çıkarmaktadır. Bir girişimci için en kritik eşiklerden biri başlangıç sermayesidir. Yeni fikirlerin ilk evresinde gerekli olan finansal kaynak bu fikirlerin hayata geçirilmesi için önemli bir adımı teşkil etmektedir (Cosh vd., 2009). Klasik finansal yöntemler, özellikle sermayesi olmayan girişimcilere katkı sunmakta yeterli olamamaktadırlar.

Kitlese fonlama bu aşamada devreye girmekte ve girişimcilere ihtiyaç duydukları finansal kaynağı sağlamak konusunda destek olmaktadır. Kitlese fonlama platformlarında fonlanan ve fonlayan olmak üzere iki taraf bulunmaktadır. Her iki tarafında motivasyonları kitlese fonlamanın başarısı ve geleceği için oldukça önemlidir. Proje sahipleri (fonlanan) kendilerine destek olanların (fonlayan) motivasyonlarına ve destek olma amaçlarına ne kadar hakim olurlarsa başarı oranı da o derece yüksek olacaktır. Bununla birlikte akademik literatürde gerek kitlese fonlama gerekse tarafların motivasyonları konusunda kısıtlı bilgi ve veri bulunmaktadır. Dolayısı ile bu çalışmada, kitlese fonlama

¹ Doç.Dr., Karabük Üniversitesi, hasanuygurturk@karabuk.edu.tr

² Öğretim Görevlisi, Karabük Üniversitesi, sercan@bandirma.edu.tr

kapsamında destekçilerin motivasyon önceliklerinin belirlenmesi amaçlanmış, böylece çalışmanın hem literatüre bir katkı hem de proje sahiplerine bir rehber niteliği taşıması hedeflenmiştir.

Çalışmada, literatüre dayanılarak destekçilerin motivasyonları, bireysel motivasyonlar (ödül, güven, duygusal bağ, aidiyet) ve toplumsal motivasyonlar (sosyal sorumluluk, yardımlaşma, bir olayı destekleme) olarak iki kategoriye ayrılmıştır. Bu iki kategoride yer alan faktörlerin öncelikleri Analitik Ağ Süreci (AAS) yöntemi ile belirlenmiştir. Ayrıca 4 temel kategoriye indirgenen kitlesel fonlama projelerinin (alternatifler) kategori bazlı öncelikleri de ortaya konmaya çalışılmıştır.

1.1. Kitlesel Fonlama

Kitlesel Fonlamanın (crowdfunding), 1990'ların son yıllarından itibaren internet tabanlı bir sistem olarak müzik, film, gazetecilik, yazarlık, yayıncılık, görsel sanatlar, oyun ve tiyatro gibi alanlar başta olmak üzere kullanım alanı gittikçe genişlemiş ve yaygınlaşmıştır (Hermer, 2011a).

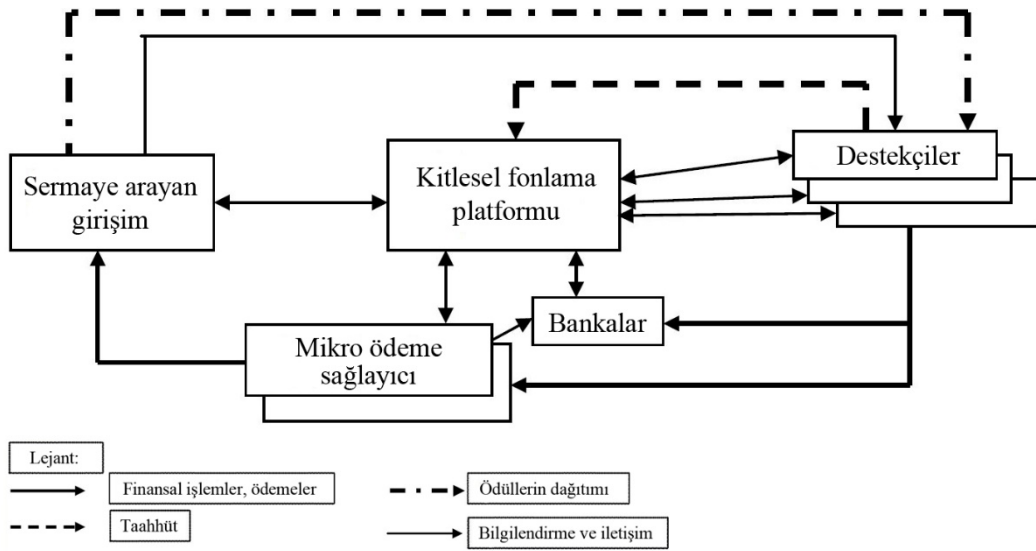
Kitlesel fonlamada projeler sosyal medya aracılığı ile tanıtılmakta, içerikleri hakkında bilgi verilmekte ve bu sayede yatırımcı ile iletişim kurularak yatırımcı destek vermeye teşvik edilmektedir (Lehner, 2013).

Bu anlamda kitlesel fonlama, girişimcilerin internet ortamında yatırımcı/destekçi ile buluşmasını temin etmektedir (Belleflamme vd., 2014). Dolayısıyla kitlesel fonlama girişimcilere yepyeni imkanlar sunmaktadır (Hui vd., 2014). Örneğin bir müzisyenin aradığı fonu, ortalamaları yaklaşık 5000 km uzaklıkta olan destekçilerden bulması bu yeni imkanın en bariz örneklerinden birisini oluşturmaktadır (Agrawal vd., 2011).

Kitlesel fonlama en geniş tanımlamayla, girişimcilerin finansal ihtiyaçlarını profesyonel uygulamalardan (banka, yatırım melekleri, risk sermayedarları, leasing vb.) değil bireylerden oluşan büyük bir kitleden sağlamaları olarak ifade edilebilir (Schwienbacher ve Larralde, 2010; Howe, 2006). Geleneksel finansal fon sağlama metotlarının aksine kitlesel fonlama, online platformlar aracılığı ile finansal desteğe ihtiyaç duyan girişimcilere fon sağlama imkanı sunmaktadır (Gerber vd., 2012).

Özgün bir metot olarak kitlesel fonlama, yeni girişimcilere mevcut veya gelecekte gerçekleştirecekleri kar amaçlı, kültürel veya sosyal girişimlerine bireysel destekçilerden finansal kaynak sağlama olanağı sunmaktadır (Mollick, 2014). Girişimciler kendi özgün fikirlerini hayata geçirmek için gerekli olan finansal kaynağı sağlamak için kitlesel fonlamaya yönelmektedirler (Kuppuswamy ve Bayus, 2015). Şekil 1'de kitlesel fonlama sürecinin işleyişi yer almaktadır.

Şekil 1: Kitlesel Fonlama Süreci



Kaynak: Hermer vd., 2011b

Kitlesele fonlamanın yükselen popülerliğine rağmen henüz hakkında oldukça az sayıda akademik yayın bulunmaktadır (Gerber ve Hui, 2013). Araştırmacılar kitlesele fonlama hakkında genel ve uygulama biçimlerine dair sınırlı bilgiye sahipken, başarılı kitlesele fonlama performanslarına yönelik araştırmalar çok daha sınırlıdır (Mollick, 2014). Bu çalışma ile sınırlı olan literatüre katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

1.2. Destekçilerin Motivasyonu

Destekçi, kitlesele fonlama uygulamalarında finansal destek sağlayan bireyleri ifade etmektedir. İngilizcesi "funder" olan kavram Türkçe olarak farklı şekillerde kullanılmaktadır. Fonlayan, fon sağlayıcı, bağışçı ve yatırımcı bu kullanımlardan bazılarıdır. Fakat bu çalışmada çok daha kapsayıcı ve açıklayıcı olması açısından "destekçi" ifadesinin kullanımı uygun görülmüştür.

Kitlesele fonlama faaliyetleri kapsamında gerek proje sahiplerinin gerekse destekçilerin motivasyon ve çekincelerini anlamak, kitlesele fonlama platformlarını ve projeleri şekillendirmede, yeniden tasarlamada ve geliştirmede çok önemli bir konuma sahiptir (Kraut ve Resnick, 2011).

Destekçilerin motivasyonları, farklı çalışmalarda farklı şekillerde ifade edilmiş ve sınıflandırılmıştır. 2010 yılında Lambert ve Schwienbacher tarafından 21 girişimci ile yapılan bir araştırmada, girişimcilerin motivasyonlarının para kazanmak, toplumun dikkatini çekmek ve geri bildirim elde etmek olduğu belirlenmiştir (Lambert ve Schwienbacher, 2010).

Gerber ve Hui, 2013 yılında yaptıkları kapsamlı araştırmada destekçilerin motivasyonlarını; ödül toplama, başkalarına yardımcı olma, bir olayı/konuyu

destekleme ve bir topluluğun parçası olma şeklinde dört farklı kategoriye ayırmışlardır. Destekçileri caydırıcı unsurun ise fonu kullanacak olan proje sahiplerine duyulan güvensizlik olduğunu belirtmişlerdir.

Ercan (2017) ise destekçilerin motivasyonlarını dört unsur ile açıklamaktadır. Bunlar; ödül avcılığı, sosyal sorumluluk, yardımlaşma ve duygusal bağlıdır. Ordanini vd. (2011) yaptıkları araştırmada tüketicilerin hangi unsur ve motivasyonlarla kitlesele fonlayıcı haline geldiklerini incelemişlerdir.

De Buysere ve arkadaşları (2012) yaptıkları çalışmada destekçilerin, sosyal karşılık, maddi karşılık ve finansal karşılık olmak üzere üç temel beklenti ile fon sağladıklarını belirtmişlerdir. Sosyal karşılık bekleyen destekçiler için projelerin gerçekleştiğini görmek yeterli gelmektedir. Maddi karşılık ise ürün ya da hizmet benzeri bir ödülün destekçiye ulaşması anlamına gelmektedir. Finansal karşılıkta ise destekçiler yaptıkları fon katkısının parasal olarak karşılığını görmeyi istemektedirler (De Buysere vd., 2012).

Tablo 1'de Collins ve Pierrakis (2012) tarafından hazırlanan kitlesele fonlama türü, katkı biçimi, geri dönüş biçimi ve destekçilerin motivasyonu yer almaktadır.

Destekçilerin farklı motivasyon şekilleri içsel güdü teorisiiyle ile de ilişki göstermekte ve benzerlikler taşımaktadır. Reiss (2004) tarafından ortaya konan on altı temel motivasyon unsurunun, destekçilerin davranışlarını ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Destekçilerin motivasyonları kapsamında yapılan ve çalışmanın önceki kısımlarında bahsedilen çalışmalardan yola çıkarak, bu araştırmada destekçilerin motivasyonları aşağıda yer alan 7 unsurla ifade edilmiştir.

Tablo 1: Kitlesele Fonlama (KF) Türleri

Türü	Katkı Biçimi	Geri Dönüş Biçimi	Destekçinin Motivasyonu
Bağış Temelli KF	Bağış	Maddi olmayan faydalar	İçsel ve sosyal motivasyon
Ödül Temelli KF	Bağış Ön Alım	Ödüller ve aynı zamanda maddi olmayan faydalar	İçsel ve sosyal motivasyonun birleşimi, ödül isteği
Borç Temelli KF	Borç	Borcun faizi ile geri ödenmesi. Borç verirken sosyal bir motivasyon unsuru varsa faizi ödenmeyebilir.	İçsel, sosyal ve finansal motivasyon
Hisse Temelli KF	Yatırım	Girişim başarılı olursa yatırım getirisi. Bazı durumlarda ödüller. Bazı yatırımcılar için maddi olmayan faydalar.	İçsel, sosyal ve finansal motivasyon

Kaynak: Collins ve Pierrakis, 2012.

Ödül: Ödüller takdir edilme, maddi bir ödül ve deneyim olarak farklı şekillerde olabilmektedir. Bu kapsamda proje sahiplerinin hedeflerinden biri de destekçilerin ödül ihtiyacını tatmin etmektir (Gerber ve Hui, 2013).

Aidiyet: Bu çalışmada kullanılan aidiyet kavramı “bir topluluğun parçası olmak” ve “bir topluluk gibi davranmak” biçimlerinde ifade edilmektedir. Bu kapsamda aidiyet kavramı benzer fikre sahip bireylerin oluşturduğu topluluğa aidiyet hissetme, bu topluluktan olduklarını ortaya koyma anlamını içermektedir. Böylece destekçiler bu duygularını kanıtlamak için çeşitli projelere fon sağlamaktadırlar (Gerber ve Hui, 2013).

Güven: Proje sahiplerine olan güvensizlik, kitlesel fonlamada destekçileri olumsuz etkileyen bir unsur olarak gözlenmiştir (Gerber ve Hui, 2013). Bu nedenle proje sahiplerinin fonu doğru bir şekilde kullanacaklarına ve projeyi hedeflenen şekilde tamamlayacaklarına ilişkin güven destekçileri motive eden bir unsur olarak görülmektedir.

Duygusal Bağ: Rasyonel kararların ötesinde bireylerin projelerle duygusal bağ kurduğu bir motivasyon unsurudur. Destekçi bu davranış biçiminde akılcı davranmaz, alacağı ödül ya da kazanca bakmaz, sadece proje ile duygusal bir bağ kurduğu için destek olma ihtiyacı hisseder (Ercan, 2017).

Yardımlaşma: Bazı destekçiler, maddi ödül bekleyenlerin aksine, ister yakın isterse uzak olsun bir bağlantısı ve ilişkisi olan diğer bireylere/ekiplere/kurumlara yardımcı olma isteği taşımaktadırlar. Bu istek zaman, emek ve maddi destek olmak üzere farklı şekillerde gerçekleşebilmektedir. Kitlesel fonlama kapsamında ise bu istek projeye fon katkısı sunma biçiminde ortaya konmaktadır (Gerber ve Hui, 2013).

Bir Olayı Destekleme: Kitlesel fonlama destekçilerinin bir diğer motivasyon unsuru ise kendileri ile benzer düşünce yapısı ve anlayışa sahip birey ve toplulukları desteklemek şeklinde ortaya çıkmaktadır (Gerber ve Hui, 2013).

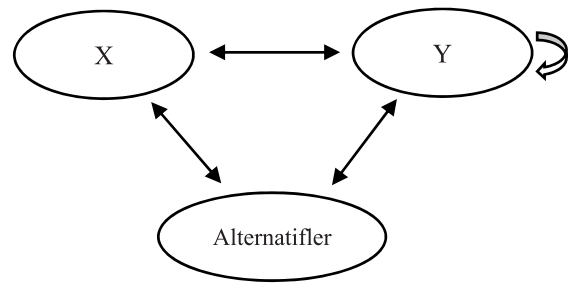
Sosyal Sorumluluk: Ercan (2017) tarafından yapılan ve destekçilerin motivasyonlarının araştırıldığı çalışmada, bazı destekçilerin projelerin sosyal yönlerine vurgu yapmaları, sosyal sorumluluk projelerinin, destek için karar verici etken olduğunu belirtmeleri sosyal sorumluluk kavramını bir motivasyon unsuru olarak ortaya çıkarmıştır.

2. ANALİTİK AĞ SÜRECİ

Karar verme farklı kriter ve faktörleri değerlendirerek alternatifleri en iyi şekilde tanımlamak ve optimal sonuca ulaşmaktır. Gerek akademik gerekse iş hayatında karar verme yapılan işin sonucu bakımından oldukça büyük öneme sahiptir. Ancak birçok durumda karar verme için değerlendirilmesi gereken kriter ve faktörlerin çokluğu, bireyleri yeni yöntemler geliştirmeye zorlamıştır. Çok kriterli karar verme yöntemleri, bireyin zihni becerileri ile karar vermesinin zorlaştığı durumlarda oldukça etkin ve kabul gören bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada kullanılan Analitik Ağ Süreci (AAS) de çok kriterli karar verme yöntemlerinden biridir.

AAS, Saaty tarafından 1996 yılında, temelini oluşturan Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP, 1980)'nde bazı geliştirmeler yapılarak ortaya konmuştur. AAS, AHP'ye ek olarak, değişkenler arasındaki her türlü etkileşimi ve geri beslemeyi sistematik olarak incelemeye imkân tanımaktadır (Forman ve Gass, 2001). AHP tek yönlü hiyerarşik ilişkilerin incelenmesine olarak tanırken, AAS çok daha kompleks, çok yönlü ilişki ve özelliklerin incelenmesi için uygun bir yöntemdir (Meade ve Presley, 2002). Kısaca AAS, hiyerarşik olarak yapılandırılmayan, kriterler ve kümeler arasında ilişkilerin olduğu modellerde çözüme ulaşmayı sağlayan bir yapı sunmaktadır (Gencer ve Gürpınar, 2007). Analitik ağ sürecinde çözüme ulaşmak için uzman görüşlerinden elde edilecek ikili karşılaştırmalardan yola çıkılarak alternatifler arasındaki öncelikler belirlenir (Saaty, 2008). AAS'nin model yapısı Şekil-2'de gösterilmiştir.

Şekil 2: Analitik Ağ Süreci Modelinin Yapısı



Şekil 2'de basitleştirilmiş modelde görüleceği üzere AAS'de kümeler, sistemin bileşenlerini oluşturmaktadır. X ve Y farklı kümeler olup kendi içlerinde farklı kriterlerden oluşmaktadır. Modeldeki oklar bileşenlerin birbiri ile etkileşimini göstermektedir. X'den Y'ye çizilen ok Y kümesindeki elemanların X kümesindeki elemanları etkilediğini göstermektedir (dış bağımlılık).

Çift taraflı oklar ise karşılıklı etkileşimi belirtmektedir. Kümelerin kendi üzerindeki oklar (döngü) ise kümenin kendi içindeki elemanlarının birbiri ile etkileşimde (iç bağımlılık) bulunduğunu ifade etmektedir (Saaty, 1996).

AAS uygulamaları Ecnet, Super Decision, Maple, Excel gibi yazılımlar ile çözümlenebilmektedir. Bu çalışmada Super Decision yazılımı kullanılmıştır. Özellikle AAS için özel olarak geliştirilen paket programlar matematiksel işlemleri yapmaya gerek bırakmadan sonuca ulaşılmasını sağlamaktadır. Bununla birlikte sistematîği anlamak açısından çok kriterli bir karar verme yöntemi olarak Analitik Ağ Süreci temelde dört adımda uygulanmaktadır:

Adım 1, Model: Karar verme probleminin tanımlanması ve modelin kurulması aşamasıdır. Faktörler ve faktörlerle ilişkili olarak alternatifler belirlenerek aynı türde olan faktörler kümelendir. Belirlenen kümeler arasındaki dış bağımlılıklar ve varsa kendi içlerindeki iç bağımlılıklar belirlenerek yapı kurulur.

Adım 2, İkili Karşılaştırmalar: Bu aşamada ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulur. İkili karşılaştırmalar Tablo-2'de yer alan ve Saaty (1980) tarafından AHP için önerilen temel ölçeklere göre gerçekleştirilir. İkili karşılaştırmalar yapılırken bir kriterin değerine göre durumu ifade edilerek, matristeki ilgili yere temel ölçek tablosuna uygun bir şekilde sayısal ifadeler yazılır. Örneğin karşılaştırması yapılan iki kriter birbiri arasında eşit derecede önemli ise 1, bir kriter diğerine göre orta derecede önemli ise 3 değeri verilebilir. İkili karşılaştırmaların belirlenmesi için farklı yaklaşımlar mevcuttur. İkili karşılaştırmaları araştırmacı kendisi yapabileceği gibi, konuyla ilgili bir uzmana danışabilir ya da birden çok uzmana danışılarak elde edilen değerlerin aritmetik ortalaması alınıp sonuca ulaşılabilir (Jharkharia ve Shankar, 2007; Dyer ve Forman, 1992; Hafezz vd., 2002).

Tablo 2: Temel Ölçek

Değer	Tanım (bir kriterin diğerine göre durumunu ifade eder)
1	Eşit Derecede Önemli
3	Orta Derecede Önemli
5	Yüksek Derecede Önemli
7	Çok Yüksek Derecede Önemli
9	Aşırı Derecede Önemli
2,4,6,8	Ara Değerler

Kaynak: Saaty (2001)

Daha sonra her ikili karşılaştırma matrisi için öncelik vektörleri ve tutarlılık oranları hesaplanır. Tutarlılık oranı 0.10'un altında olması beklenmektedir (Saaty, 1980). Aksi takdirde ikili karşılaştırmaların gözden geçirilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Adım 3, Süpermatrisler ve Limit Süpermatrisler: İkinci adımda belirlenen öncelik vektörlerinden ağırlıklandırılmamış süpermatrisler oluşturulur. Ağırlıklandırılmamış süpermatriste her bir faktörün yer aldığı kümenin ağırlığı ile çarpılarak ağırlıklandırılmış süpermatris adı verilen yeni bir matris oluşturulur. Bu yeni matrisin herhangi bir sütununun toplamı 1'den büyükse o sütunlar için normalleştirme işlemi yapılır. Daha sonra ağırlıklandırılmış süpermatrisin satır değerleri durağanlaşana kadar üs alma işlemi gerçekleştirilir. Bu işlemden sonra elde edilen matris ise limit süpermatris olarak tanımlanır. Limit süpermatris ile alternatif ve faktörlerin öncelikleri belirlenmiş olur.

Adım 4, Öncelikler: Son adımda alternatif ve faktörlerin öncelikleri belirlenir. Öncelikler her kümenin kendi içinde normalize edilmesi ile bulunur. Normalizasyon sonrası her küme için öncelikler belirlenmiş olur.

Analitik Ağ Sürecinde model kurulup ve ikili karşılaştırmalar yapıldıktan sonra diğer tüm işlemler yukarıda adı geçen farklı yazılımlar ile gerçekleştirilebilmektedir. İşlemler matematiksel olarak elle yapılması AAS'nin yoğun ağ yapısı sebebiyle oldukça karmaşık ve yorucu olmaktadır. Bu sebeple paket programları kullanmak sonuca ulaşmada büyük kolaylıklar sunmaktadır.

3. ANALİTİK AĞ SÜRECİ UYGULAMASI

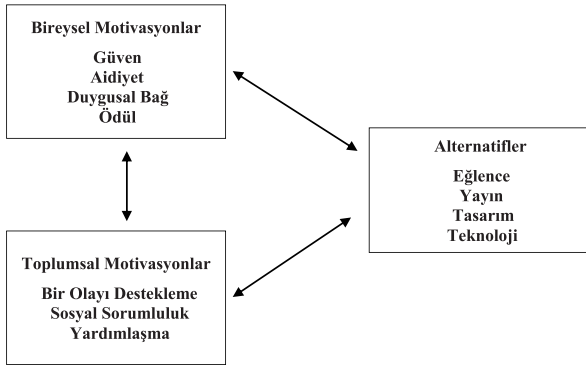
Kavramsal çerçevenin tanımlandığı ilk bölümde de belirtildiği gibi günümüzün trend uygulaması kitlesel fonlamayı oluşturan iki ana unsur bulunmaktadır. Bunlar; proje sahipleri (founders) ve proje destekçileri (funders) olarak ifade edilmektedir. Bu çalışmada bu iki unsurdan biri olan proje destekçilerinin, projelere destek olma motivasyonlarındaki önceliklerinin ve bu motivasyonların alternatifler ile ilişkilerinin açıklanması amaçlanmıştır.

3.1. Adım 1: Modelin Kurulması

Bu kapsamda literatürde destekçilerin motivasyonlarının belirlenmesi amacı doğrultusunda destekçilerin motivasyonu başlığı altında ifade edilen çalışmalardan yola çıkılarak yedi temel motivasyon unsuru belirlenmiştir. Bunlar; ödül, güven, aidiyet, duygusal bağ, bir olayı destekleme, yardımlaşma ve sosyal sorumluluk-

tur. Söz konusu bu yedi unsur bireysel motivasyonlar ve toplumsal motivasyonlar olarak iki temel kategoriye ayrılmıştır. Kategorilere ayırma işleminde motivasyonların bireysel nitelik taşıyıp taşıyamaması göz önüne alınmıştır. Bu düzenlemeler sonrası oluşturulan ağ modeli Şekil 3'te gösterilmiştir.

Şekil 3: Araştırma Modeli



Oluşturulan modelde yer alan alternatifler kümesi, dünyanın en büyük kitlesel fonlama platformu olan kickstarter.com'un projeler için belirlediği farklı alanların 4 temel kategoriye indirgenmesiyle belirlenmiştir. Kickstarter'da yer alan kategoriler ile bu kategorilerin birbirine yakınlık esası ve işlem kolaylığı gözetilerek indirgenmiş biçimi Tablo 3'te yer almaktadır. Teknoloji kategorisinin tek bir karşılığı olmasına rağmen hem toplam bağışların hem de projelerin çokluğu nedeni ile ayrı bir kategori olarak değerlendirilmiştir. Literatürdeki çalışmaların ışığında ve oluşturulan model kapsamında alternatifler, bireysel motivasyonlar ve toplumsal motivasyonlar arasında karşılıklı etkileşim olduğu öngörülmüştür.

3.2. Adım 2: İkili Karşılaştırmaların Yapılması

İkili karşılaştırmalar için 3 farklı uzmandan görüş alınmıştır. Uzmanlar; özel sektörde girişimcilik, girişim

fonlaması ve girişimlerin desteklenmesi gibi alanlarda çalışan bir uzman, akademik olarak girişimcilik, kitlesel fonlama, yatırımcılar vb. alanlarda çalışan bir doçent ve yine özel sektörde farklı girişimcilik faaliyetlerinde bulunan, kitlesel fonlama da destekçi olarak bulunan bir uzmandan oluşmaktadır. Üç uzman ayrı ayrı ikili karşılaştırmalar yapmış, daha sonra bu karşılaştırmaların aritmetik ortalaması alınmıştır. Son değerler ise Super Decision programında ilgili alana girilmiştir. Aşağıdaki tablolarda, toplam 18 adet olan ikili karşılaştırmalara örnek olması için 3 adet örneğe yer verilmiştir.

Tablo 3: Alternatif Kategorilerinin İçerikleri

Çalışmada Kullanılan Kategori	Kickstarter'daki Kategoriler
Eğlence	Oyun, Film&Video, Müzik, Yiyecek, Mizah, Tiyatro, Dans
Yayın	Yayıncılık, Fotoğrafçılık, Gazetecilik
Tasarım	Dizayn, Moda, Sanat, El Sanatları,
Teknoloji	Teknoloji

Kaynak: <https://www.kickstarter.com/help/stats>, 02.01.2018

Tablo 4'te teknoloji kategorisine göre bireysel motivasyonların ikili karşılaştırmaları yer almaktadır. Karşılaştırma teknoloji kategorisi kapsamında yer alan projelere destek verenlerin bireysel motivasyonlardan hangisine daha fazla önem verdiklerini belirlemeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Buradaki karşılaştırmalar kapsamında ödül olarak adlandırılan motivasyon faktörünün *aidiyet* ve *duygusal bağ* unsurlarına göre aşırı derecede önemli, *güven* faktörüne göre ise orta derecede önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Dolayısı ile ödül (0.595) teknoloji kategorisinde önceliği en yüksek olan bireysel motivasyon faktörü olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4: Teknoloji Kategorisine Göre Bireysel Motivasyonların İkili Karşılaştırmaları

	Güven	Aidiyet	Duygusal Bağ	Ödül	Öncelikler
Güven	1	7	7	1/3	0.300
Aidiyet		1	1	1/9	0.052
Duygusal Bağ			1	1/9	0.052
Ödül				1	0.595
Tutarlılık Oranı= 0.034					

Tablo 5: Eğlence Kategorisine Göre Toplumsal Motivasyonların İkili Karşılaştırmaları

	Bir Olayı Destekleme	Sosyal Sorumluluk	Yardımlaşma	Öncelikler
Bir Olayı Destekleme	1	5	5	0.708
Sosyal Sorumluluk		1	½	0.112
Yardımlaşma			1	0.178
Tutarlılık Oranı= 0.051				

Tablo 6: Ödül Faktörüne Göre Toplumsal Motivasyonların İkili Karşılaştırmaları

	Bir Olayı Destekleme	Sosyal Sorumluluk	Yardımlaşma	Öncelikler
Bir Olayı Destekleme	1	1/7	1/7	0.066
Sosyal Sorumluluk		1	1	0.466
Yardımlaşma			1	0.466
Tutarlılık Oranı= 0.000				

Tablo 5, eğlence kategorisine göre toplumsal motivasyonların ikili karşılaştırmalarını göstermektedir. Bu karşılaştırmalarda eğlence kategorisindeki projeleri destekleyenlerin toplumsal motivasyonlarının hangisinin daha önemli olduğu belirlenmesi amaçlanmıştır. Karşılaştırmalar sonucunda *bir olayı desteklemek* 0.708 öncelik vektörü değeri ile en önemli faktör olarak belirlenmiştir. *Yardımlaşma* faktörünün ise *sosyal sorumluluk* faktöründen az miktarda önemli olduğu görülmektedir.

Tablo 6 ise ödül faktörüne göre toplumsal motivasyonların önem derecelerini belirlemeye yönelik ikili

karşılaştırma matrisini göstermektedir. Karşılaştırma sonuçlarına göre *sosyal sorumluluk* ve *yardımlaşma* faktörlerinin eşit derecede ve diğer faktöre göre daha yüksek öneme (0.466) sahip oldukları belirlenmiştir. Bu iki faktörün *bir olayı destekleme* faktörü karşısında çok yüksek derecede önemli olduğu tespit edilmiştir.

3.3. Adım 3: Süpermatrislerin ve Limit Süpermatrisin Hesaplanması

Analitik Ağ Sürecinin 3. adımında süper matrisler ile limit süpermatris hesaplanmaktadır. Tablo 7-9'de bu üç matrise yer verilmiştir.

Tablo 7: Ağırlıklandırılmamış Süpermatris

	Alternatifler				Bireysel Motivasyonlar				Toplumsal Motivasyonlar			
	Eğl.	Tas.	Tek.	Yay.	Aid.	Duy.	Güv.	Ödül	Olay	SS	Yar.	
Eğlence	0.000	0.000	0.000	0.000	0.416	0.582	0.062	0.053	0.607	0.081	0.093	
Tasarım	0.000	0.000	0.000	0.000	0.416	0.282	0.071	0.155	0.212	0.159	0.066	
Teknoloji	0.000	0.000	0.000	0.000	0.083	0.067	0.642	0.715	0.112	0.359	0.305	
Yayın	0.000	0.000	0.000	0.000	0.083	0.067	0.224	0.075	0.068	0.399	0.534	
Aidiyet	0.130	0.121	0.052	0.120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.311	0.364	0.315	
Duygusal B.	0.203	0.235	0.052	0.154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.189	0.308	0.268	
Güven	0.380	0.321	0.300	0.347	0.000	0.000	0.000	0.000	0.425	0.254	0.381	
Ödül	0.284	0.321	0.595	0.376	0.000	0.000	0.000	0.000	0.073	0.072	0.035	
Olay Dest.	0.708	0.708	0.412	0.658	0.333	0.333	0.666	0.259	0.000	0.000	0.000	
Sosyal Sor.	0.112	0.112	0.327	0.156	0.333	0.333	0.466	0.327	0.000	0.000	0.000	
Yardımlaşma	0.178	0.178	0.259	0.185	0.333	0.333	0.466	0.412	0.000	0.000	0.000	

Tablo 7'de yer alan ağırlıklandırılmamış süpermatris, ikinci adımda belirlenen öncelik vektörlerinin ilgili alana yazılması ile oluşturulmaktadır.

Tablo 8: Ağırlıklandırılmış Süpermatris

	Alternatifler				Bireysel Motivasyonlar				Toplumsal Motivasyonlar		
	Eğl.	Tas.	Tek.	Yay.	Aid.	Duy.	Güv.	Ödül	Olay	SS	Yar.
Eğlence	0.000	0.000	0.000	0.000	0.208	0.291	0.031	0.026	0.303	0.040	0.046
Tasarım	0.000	0.000	0.000	0.000	0.208	0.141	0.035	0.077	0.106	0.079	0.033
Teknoloji	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	0.033	0.312	0.357	0.056	0.179	0.152
Yayın	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	0.033	0.112	0.037	0.034	0.199	0.267
Aidiyet	0.065	0.060	0.026	0.060	0.000	0.000	0.000	0.000	0.155	0.182	0.157
Duygusal B.	0.101	0.117	0.026	0.077	0.000	0.000	0.000	0.000	0.094	0.154	0.134
Güven	0.190	0.160	0.150	0.173	0.000	0.000	0.000	0.000	0.212	0.127	0.190
Ödül	0.142	0.160	0.297	0.183	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036	0.036	0.017
Olay Dest.	0.354	0.354	0.206	0.329	0.166	0.166	0.033	0.129	0.000	0.000	0.000
Sosyal Sor.	0.056	0.056	0.163	0.078	0.166	0.166	0.233	0.163	0.000	0.000	0.000
Yardımlaşma	0.089	0.089	0.129	0.092	0.166	0.166	0.233	0.206	0.000	0.000	0.000

Tablo 8'de görülen ağırlıklandırılmış süpermatris, Tablo 7'de yer alan ağırlıklandırılmamış süpermatriste her bir faktörün yer aldığı kümenin kendi ağırlığı ile çarpılması ve normalize işleminin yapılması ile oluşturulmaktadır.

Tablo 9: Limit Süpermatris

	Alternatifler				Bireysel Motivasyonlar				Toplumsal Motivasyonlar		
	Eğl.	Tas.	Tek.	Yay.	Aid.	Duy.	Güv.	Ödül	Olay	SS	Yar.
Eğlence	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
Tasarım	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060
Teknoloji	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111
Yayın	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
Aidiyet	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
Duygusal B.	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065
Güven	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116
Ödül	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079
Olay Dest.	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136
Sosyal Sor.	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095
Yardımlaşma	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101

Tablo 9 limit süpermatrisi göstermektedir. Limit süpermatris, ağırlıklandırılmış süpermatriste satır değerlerinin durağanlaşana kadar kendisi ile çarpılması ile hesaplanmaktadır. Her üç matris de paket programlar aracılığıyla otomatik olarak hesaplanabilmektedir.

3.4. Adım 4: Önceliklerin Belirlenmesi

Limit süpermatris de hesaplandıktan sonra her faktörün kendi kümesindeki değerler dikkate alınarak normalizasyon işlemleri gerçekleştirilmiştir. Normalizasyon işleminden sonra her kümeye ait öncelikler Tablo 10'daki gibi hesaplanmıştır.

Tablo 10: Limit Süpermatris Sonrası Hesaplanan Öncelikler

Küme	Faktörler	Limit Süpermatristeki Öncelikler	Normalizasyon Sonrası Öncelikler
Alternatifler	Eğlence	0,090	0,270
	Yayın	0,071	0,215
	Tasarım	0,060	0,180
	Teknoloji	0,111	0,333
Bireysel Motivasyonlar	Güven	0,116	0,349
	Aidiyet	0,071	0,214
	Duygusal Bağ	0,065	0,197
	Ödül	0,079	0,238
Toplumsal Motivasyonlar	Bir Olayı Destekleme	0,136	0,410
	Sosyal Sorumluluk	0,095	0,286
	Yardımlaşma	0,101	0,303

Tablo 10'da yer alan verilere göre alternatifler kümesinde teknoloji %33,3'lük oran ile en çok tercih edilen ve en öncelikli kategori olarak belirlenmiştir. Bireysel motivasyonlar kümesinde güven %34,9, toplumsal motivasyonlar kümesinde ise bir olayı destekleme %41'lik oranları ile en çok tercih edilen faktörler olmuştur. Bulgulara en düşük yüzdeler üzerinden bakıldığında alternatifler kümesinde tasarım %18, bireysel motivasyonlar kümesinde duygusal bağ %19,7 ve toplumsal motivasyonlar kümesinde ise sosyal sorumluluk kategorisi %28 ile en az önceliği olan bir başka değişle en az tercih edilen faktörler olduğu görülmektedir.

4. SONUÇ

Kitlesel fonlama projelerinde, destekçilerin motivasyonunu anlamaya yönelik olarak yapılan bu çalışmada, destekçilerin motivasyonu olarak belirlenen yedi faktör iki kümeye ayrılmış ve projeler dört temel kategoriye indirgenerek ayrı bir küme oluşturulmuştur. Analitik Ağ Süreci (AAS) yöntemi ile her üç kümenin de öncelikleri belirlenmiştir.

Bireysel motivasyonlar kümesinde güven faktörü %34,9'luk değer ile önceliği en yüksek; duygusal bağ faktörü ise %19,7'luk değer ile önceliği en düşük önceliğe sahip faktör olarak belirlenmiştir. Bu bulgulara göre güven birçok proje için oldukça yüksek öneme sahiptir. Proje sahiplerinin, projeye başlamadan önce ve başladıktan sonra güven algısına çok dikkat etmeleri gerektiği açıkça görülmektedir. Güven faktörü ile alternatifler arasındaki ilişkilere bakıldığında ise en yüksek önceliğin %64 ile teknoloji kategorisinde olduğu tespit edilmiştir. Duygusal bağ faktörünün ise

%58 öncelik oranı ile eğlence kategorisinde ön plana çıktığı ancak diğer kategorilerde oldukça düşük önceliğe sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, projelerin desteklenirken duygusal kararlardan ziyade güvenin ön plana çıktığı ve rasyonel kararların etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Toplumsal motivasyonlar kümesinde bir olayı destekleme %41 ile en yüksek ve sosyal sorumluluk %28,6 ile en düşük önceliğe sahip motivasyon faktörleridir. Toplumsal motivasyon unsurlarının maddi değil manevi-içsel dinamiklerle ilgili olduğu düşünüldüğünde, bir olayın desteklenmesi bu dinamikleri en fazla etkileyen unsur olarak değerlendirilebilir. Elden edilen bulgular özellikle sosyal projelerin dikkate alınması gereken faktörleri ortaya koyan ve bir olayı desteklemenin önemine dikkat çekmesi bakımından oldukça değerlidir.

Alternatifler kapsamında değerlendirilen ve dört temel kategoriden oluşan projelerin çalışma alanları bakımından en yüksek önceliğe sahip olan kategorinin %33 ile teknoloji, en düşük önceliğe sahip olan kategorinin ise %18 ile tasarım olduğu görülmektedir. Teknolojiyi %27 ile eğlence, %21,5 ile yayın kategorileri takip etmektedir. Bu oranlara bakıldığında teknoloji alanındaki projelerin yukarıda bahsedilen motivasyonlar kapsamında en yüksek önceliğe sahip olan projeler olduğu söylenebilir.

Tüm bu bulgu ve yorumlardan yola çıkarak her üç kümede de en yüksek önceliğe sahip olan teknoloji, güven ve bir olayı destekleme faktörlerinin kitlese fonlama kapsamındaki öncelikli faktörler olduğu ifade edilebilir. Ulaşılan bu sonucun, özellikle proje üreticileri için hangi konulara yoğunlaşmaları, hangi

motivasyon faktörlerine öncelik vermeleri gerektiği konusunda kendilerine önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir.

Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda, proje üreticilerinin motivasyonları, bunların destekçi mo-

tivasyonları ile ilişkileri, hangi motivasyonun hangi tür projeyi ne oranda etkilediği gibi daha ayrıntılı araştırmaların yapılması gerek akademik alana gerekse uygulayıcılara katkı sağlayabilecektir.

KAYNAKLAR

- Agrawal, A. K., Catalini, C. ve Goldfarb, A. (2011) "The Geography of Crowdfunding" National Bureau of Economic Research.
- Belleflamme, P., Lambert, T. ve Schwienbacher, A. (2014) "Crowdfunding: Tapping The Right Crowd" *Journal of Business Venturing*, 29(5): 585-609.
- Collins, L. ve Pierrakis, Y. (2012) "The Venture Crowd: Crowdfunding Equity Investments Into Business".
- Cosh, A., Cumming, D. ve Hughes, A. (2009) "Outside Entrepreneurial Capital" *The Economic Journal*, 119(540): 1494-1533.
- De Buysere, K., Gajda, O., Kleverlaan, R., Marom, D. ve Klaes, M. (2012) "A Framework For European Crowdfunding" European Crowdfunding Network.
- Dyer, R. F. ve Forman, E. H. (1992) "Group Decision Support With The Analytic Hierarchy Process" *Decision Support Systems*, 8(2): 99-124.
- Ercan, S. (2017) "Türkiye'de Kitlesele Fonlama: Destekçilerin Motivasyonu" *Ekonomi, İşletme ve Yönetim Dergisi*, 1 (1): 1-9.
- Forman, Ernest H. ve Gass, Saul I. (2001) "The analytic hierarchy process—an exposition" *Operations Research*, 49(4): 469-486.
- Gencer, C. ve Gürpınar, D. (2007) "Analytic Network Process In Supplier Selection: A Case Study In An Electronic Firm" *Applied Mathematical Modelling*, 31(11): 2475-2486.
- Gerber, E. M. ve Hui, J. (2013) "Crowdfunding: Motivations and Deterrents For Participation" *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 20(6): 34.
- Gerber, E. M., Hui, J. S. ve Kuo, P. Y. (2012) "Crowdfunding: Why people are motivated to post and fund projects on crowdfunding platforms" *In Proceedings of the International Workshop on Design, Influence, and Social Technologies: Techniques, Impacts and Ethics*, 2(11).
- Hafeez, K., Zhang, Y. ve Malak, N. (2002) "Determining key capabilities of a firm using analytic hierarchy process" *International Journal of Production Economics*, 76(1), 39-51.
- Hermer, J. (2011a) "A Snapshot On Crowdfunding" Working Papers Firms and Region.
- Hermer, J., Schneider, U., Dornbusch, F. ve Frey, S. (2011b) "Crowdfunding und Andere Formen Informeller Mikrofinanzierung in der Projekt- und Innovationsfinanzierung" Final Report. Karlsruhe: Fraunhofer ISI.
- Howe, J. (2006) "The Rise Of Crowdsourcing" *Wired magazine*, 14(6): 1-4.
- Hui, J. S., Greenberg, M. D. ve Gerber, E. M. (2014) "Understanding The Role Of Community In Crowdfunding Work" *In Proceedings of the 17th ACM Conference On Computer Supported Cooperative Work & Social Computing*, 62-74.
- Jharkharia, S. ve Shankar, R. (2007) "Selection Of Logistics Service Provider: An Analytic Network Process (ANP) Approach" *Omega*, 35(3): 274-289.
- Kickstarter. (2017) <https://www.kickstarter.com/help/stats>, (15.12.2017)
- Kraut, R. E. ve Resnick, P. (2011) "Encouraging contribution to online communities. Building successful online communities: Evidence-based social design" 21-76.
- Kuppuswamy, V. ve Bayus, B. L. (2015) "Crowdfunding Creative Ideas: The Dynamics Of Project Backers In Kickstarter".
- Lambert, T. ve Schwienbacher, A. (2010) "An Empirical Analysis Of Crowdfunding" *Social Science Research Network*, 1-23.
- Lehner, O. M. (2013) "Crowdfunding Social Ventures: A Model and Research Agenda" *Venture Capital*, 15(4): 289-311.
- Meade, Laura M. ve Presley, Adiren. (2002) "R&D project selection using the analytic network process" *IEEE Transactions on Engineering Management*, 49(1), 59-66.
- Mollick, E. (2014) "The Dynamics Of Crowdfunding: An Exploratory Study" *Journal Of Business Venturing*, 29(1): 1-16.
- Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M. ve Parasuraman, A. (2011) "Crowd-funding: Transforming Customers Into Investors Through Innovative Service Platforms" *Journal Of Service Management*, 22(4): 443-470.
- Reiss, S. (2004) "Multifaceted Nature Of Intrinsic Motivation: The Theory Of 16 Basic Desires" *Review Of General Psychology*, 8(3): 179.
- Saaty, T. L. (1980) "The Analytic Hierarchy Process" NY. McGraw-Hill, USA.
- Saaty, T. L. (1996) "Decision Making With Dependence and Feedback: The Analytic Network Process" Pittsburgh: RWS publications.
- Saaty, T. L. (2001) "Analytic Network Process" *In Encyclopedia of Operations Research and Management Science*, Springer US, 28-35.
- Saaty, T. L. (2001) "Analytic Network Process" *In Encyclopedia of Operations Research and Management Science*, Springer US, 28-35.

Saaty, T. L. (2008) "Decision making with the analytic hierarchy process" *International Journal of Services Sciences*, 1(1), 83-98.

Schwienbacher, A. ve Larralde, B. (2010) "Crowdfunding Of Small Entrepreneurial Ventures".