

**Dijital Kaynakların Müşterek Kullanımı ve Özgür/Açık
Kaynak Kodlu Yazılım (ÖAKKY): Kurumsalcı Bir Yaklaşım**

Program Kodu: 1001

Proje No: 114K522

Proje Yürütücüsü:
Yrd. Doç. Dr. Serhat KOLOĞLUGİL

Bursiyerler:

Bilge TERZİOĞLU

Burcu TEKEŞ

Mercan ATAKAN

Özgün ÖZKAN

Zeynep ERVERDİ

MART 2016
İSTANBUL

ÖNSÖZ

Dijital teknolojinin ve bilgi ekonomisinin toplumun üretim ve sosyo-ekonomik ilişkilerindeki önemi arttıkça, yaratıcı emeği üretken kılan faktörlerin ve motivasyonların ne olduğu sorusu da aynı şekilde önem kazanmaktadır. Bu meselenin tüm açıklığıyla kendini gösterdiği alanlardan bir tanesi, dijital ekonomiye özgü yeni bir üretim biçimi ve kurumsal yapı olarak ortaya çıkan özgür ve açık kaynak kodlu yazılım (ÖAKKY) geliştirme projeleridir. Çoğunlukla yazılımcıların gönüllü katkılarına dayanan bu projeler, yazılımın kaynak kodunun herkesin erişimine açık olduğu, dolayısıyla bu kodun isteyen herkes tarafından geliştirilebildiği bir modelde işlemektedir. Açık erişim ve paylaşım prensiplerine dayanan bu yeni model, bir taraftan mevcut yazılım teknolojilerini geliştirirken, diğer taraftan iç işleyişinin anlaşılması açısından araştırmacılar için yeni bir çalışma alanı sunmaktadır. Bu yeni alanı araştırma amacıyla yola çıkan bu çalışma, TÜBİTAK tarafından “Dijital Kaynakların Müşterek Kullanımı ve Özgür/Açık Kaynak Kodlu Yazılım (ÖAKKY): Kurumsal Bir Yaklaşım” başlıklı ve 114K522 numaralı 1001 projesi kapsamında desteklenmiştir. Çalışmanın sonuçlarının yeni ekonomideki değer üretme süreçlerinde giderek önem kazanan yaratıcı insan faaliyetlerinin anlaşılmasında ve toplumun yaşam standartlarını yükseltecek şekilde yönlendirilmesinde faydalı olacağını umuyoruz.

Yrd. Doç. Dr. Serhat KOLOĞLUGİL

İstanbul, Mart 2016

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
TABLolar LİSTESİ	iii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
1. GİRİŞ	1
2. LİTERATÜR ÖZETİ.....	4
3. BİRİNCİ ÇALIŞMA (ULUSLARARASI VERİ ANALİZİ).....	8
3.1 Yöntem	8
3.2 Bulgular	9
3.2.1 Betimleyici İstatistikler	9
3.2.2 Veri Analizi	12
3.3 Sonuç ve Değerlendirmeler.....	21
4. İKİNCİ ÇALIŞMA (ÖAKKY TÜRKİYE ÇALIŞMASI).....	23
4.1 Yöntem	23
4.1.1 Araştırmanın Modeli	23
4.1.2 Örneklem.....	23
4.1.3 Veri Toplama İşlemi.....	24
4.1.4 Verilerin Analizi.....	25
4.2 Bulgular	25
4.2.1 Nitel Bulgular	25
4.2.2 Nicel Bulgular	40
4.3 Sonuç ve Değerlendirmeler.....	45
5. SONUÇ	46
KAYNAKLAR.....	49
EK – 1 (Anket Soruları).....	51

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. ÖAKKY geliştirmeye başlama sebepleri	12
Tablo 2. ÖAKKY kullanmaya/geliştirmeye başlama sebeplerine ilişkin faktör analizi sonuçları	13
Tablo 3. Özgür/açık kaynak kodlu yazılımın nasıl tanımlandığına ilişkin factor analizi sonuçları	18
Tablo 4. Özgür yazılım ve açık kaynak kodlu yazılımın farklılığına ilişkin ki-kare analiz sonuçları	20
Tablo 5. ÖAKKY olmayan yazılım kullanıp kullanmadıklarına ilişkin ki-kare analiz sonuçları	21
Tablo 6. ÖAKKY'nin iş imkanları üzerindeki etkisinde ilişkin ki-kare analiz sonuçları.....	21
Tablo 7. Nicel örneklem demografik bilgiler	23
Tablo 8. Katılımcıların özgür yazılımla tanışma içerikleri kategorileri	26
Tablo 9. Katılımcıların özgür yazılıma başlama sebeplerinin toplandığı kategoriler	28
Tablo 10. Özgür yazılım kullanma motivasyonları kategorileri	30
Tablo 11. Özgür yazılım olmayan ticari yazılımlar kullanma oranı	30
Tablo 12. Özgür yazılımın avantajları kategorileri	32
Tablo 13. Özgür yazılımın dezavantajları kategorileri	34
Tablo 14. Özgür yazılım ile açık kaynak kodlu yazılım kavramları kategorileri	36
Tablo 15. Türkiyede'ki özgür yazılımın şu andaki durumunun değerlendirilmesi kategorileri	37
Tablo 16. Katılımcıların özgür yazılımı yaygınlaştırmakla ilgili fikirlerinin kategorileri	39
Tablo 17. ÖAKKY kullanma/üretme motivasyonlarına ilişkin istatistikler	41
Tablo 18. Değişkenler arasındaki korelasyonlar	42
Tablo 19. Sosyal motivasyonların iki farklı ÖAKKY grubuna karşı tutumlara göre karşılaştırılması	42
Tablo 20. Bireysel motivasyonların iki farklı ÖAKKY grubuna karşı tutumlara göre karşılaştırılması ...	43
Tablo 21. Haftalık harcanan zamanın iki farklı ÖAKKY grubuna karşı tutumlara göre karşılaştırılması	43
Tablo 22. Haftalık harcanan zamanın maddi kazanç faktörüne göre karşılaştırılması	44
Tablo 23. Çoklu doğrusal regresyon analizi	45

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Özgür yazılım ve açık kaynak kodlu yazılım gruplarına aidiyet.....	9
Şekil 2. Özgür yazılım ve açık kaynak kodlu yazılım gruplarının farklılığı	10
Şekil 3. ÖAKKY ihtiyaçları kapalı kodlu yazılımdan daha iyi karşılamakta mıdır?	10
Şekil 4. Kapalı kodlu yazılım da üretiyor musunuz?	11
Şekil 5. ÖAKKY'nin iş imkanlarınız açısından olumlu etkilerinin olduğunu düşünüyor musunuz?	11
Şekil 6. Kendilerini nasıl tanımladıklarına göre bireyci ve toplumcu motivasyonlar	14
Şekil 7. Sahipli yazılım üretme/katkı yapmaya göre bireyci ve toplumcu motivasyonlar	15
Şekil 8. Gruplar hakkındaki tutuma göre bireyci ve toplumcu motivasyonlar	16
Şekil 9. ÖAKKY'nin iş imkanı üzerindeki etkisine göre bireyci ve toplumcu motivasyonlar	17
Şekil 10. Kendilerini nasıl tanımladıklarına göre teknik ve sosyal tanımlamalar	19
Şekil 11. Sahipli yazılım üretme/katkı yapmaya göre teknik ve sosyal tanımlamalar	20

ÖZET

Projenin temel amacı özgür ve açık kaynak kodlu yazılım (ÖAKKY) üreten yazılımcıların bu uğraşlarının arkasında yatan temel motivasyonlarının araştırılmasıdır. ÖAKKY üretim modeli bilginin ve dijital kaynakların ortak kullanım ve paylaşımına dayalı yeni bir kurumsal yapıyı örneklemektedir. Sahipli yazılımların aksine, dijital ekonomiye özgü bu yeni sosyo-teknolojik yapıda yazılım teknolojisi kaynak koda erişimin herkese açık olduğu bir modelde geliştirilmektedir. Projede, ÖAKKY geliştiren yazılımcıların temel motivasyonlarının anlaşılması için bir uluslararası veri seti analiz edilmiş, hem de ayrıca bir Türkiye çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu iki çalışmanın ortak sonucuna göre, ÖAKKY projelerine katkı yapan yazılımcıları harekete geçirmede hem bireysel hem de sosyal motivasyonlar önemli rol oynamaktadır. Fakat, bireysel ve sosyal motivasyonların yazılımcılar üzerindeki etkileri birbirinden farklılaşmaktadır. Etiksel ve paylaşımsal ilkelere dayanan sosyal motivasyonlar daha ziyade yazılımcıların ÖAKKY ile ilgilenmeye başlamalarında, bir kullanıcı olarak günlük hayatlarında ÖAKKY kullanmalarında ve ÖAKKY'nin iki ayrı tanımının oluşmasında (özgür yazılım ve açık kayna kodlu yazılım) etkili gözükmektedir. Yazılımcının teknik bilgi ve becerisinin gelişmesi, yazılım camiası içindeki repütasyonunun artması ve ÖAKKY ile ilgili faaliyetlerden maddi gelir beklentisi gibi faktörlere dayanan bireysel motivasyonlar ise yazılımcıların ÖAKKY geliştirme için ne kadar zaman harcayacaklarının belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Buna göre, yazılımcının ÖAKKY geliştirme faaliyetleriyle ilgili bireysel motivasyonlarının yüksek olması, bu faaliyetlere ayrılan haftalık zamanı arttırmaktadır. Araştırmada sosyal motivasyonların böyle bir etkisine ise rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Özgür ve Açık Kaynak Kodlu Yazılım (ÖAKKY), Paylaşım Ekonomisi, Dijital Ekonomi

ABSTRACT

The main objective of this project is to understand the underlying motivations of free and open source software (FOSS) engineers. The FOSS production model exemplifies a new institutional structure based on the mutual sharing of knowledge and digital resources. Unlike proprietary software, in this new socio-technological structure software technology is being developed in a model in which there is open access for everyone to the source code. In this project, to understand the main motivations of FOSS engineers we analyzed an international data set and also conducted a study in Turkey. According to the common results of these two studies, in motivating the FOSS engineers both the personal as well as the social motivations play their parts. But, these two different sets of motivations seem to affect the FOSS engineers in different ways. Social motivations, which are related to ethical principles about sharing and participation, seem to be important in making the engineers take an interest in the first place in the FOSS movement, in making them start using FOSS in their daily lives, and in the emergence of two different definitions of FOSS in the form of “free software” and “open source software”. Personal motivations, on the other hand, which are related to factors such as the improvement of technical skills, reputational concerns and expectations of income from FOSS-related services play a decisive role in determining how much time the engineers actually devote to developing FOSS. That means having high personal motivations for developing FOSS has a positive effect on the actual hours spent on this activity. No such an effect has been observed in this study for social motivations.

Key Words: Free and Open Source Software (FOSS), Sharing Economy, Digital Economy

1. GİRİŞ

Yazılımcıların büyük oranda kendi gönüllü katkılarıyla geliştirdikleri ve kaynak kodu herkesin kullanımına açık olan özgür/açık kaynak kodlu yazılım (ÖAKKY), hem bir akademik araştırma konusu hem de bir sosyal politika ögesi olarak son yıllarda giderek önem kazanmaktadır. Bu süreçte iki önemli unsurun rol oynadığı söylenebilir. İlki, *Linux* işletim sistemi, *Apache* web sunucusu ve *Mozilla Firefox* web tarayıcısı gibi ÖAKKYların kendi platformlarında teknik özellikler ve kullanıcı tabanı açısından önemli bir başarıya ulaşmış olmalarıdır. Dolayısıyla, bu yazılımlar kendi platformlarındaki sahipli (kapalı kodlu) muadillerine karşı düşük maliyet ve teknik özellikler açısından ciddi bir alternatif oluşturmaktadırlar. ÖAKKY konusunu özellikle akademik açıdan önemli ve ilginç kılan bir diğer unsur ise, yazılımcıların gönüllü katkılarına dayanan bu yazılım geliştirme metodunun arkasında yatan motivasyonların ne olduğu sorusudur. ÖAKKY geliştiren yazılımcılar genel olarak herkesin kullanımına ve geliştirmesine açık bir kamu malı üretmekte ve bu süreçte çoğunlukla direkt olarak bir kazanç elde etmemektedir. Buradan hareketle, ÖAKKY projelerinde yer alan yazılımcıları motive eden faktörlerin araştırılması bu alandaki çalışmaların temel meselelerinden biri haline gelmiştir. Mevcut çalışmanın da esas amacı nicel ve nitel analiz metodlarını birlikte kullanarak ÖAKKY geliştiren yazılımcıların ana motivasyonlarının anlaşılmasına katkı sağlamaktır. Çalışmanın sonuç bölümünde konunun sosyal politika ile ilgili boyutları hakkında öneriler de sunulacaktır.

İlgili literatürde ÖAKKY geliştiren yazılımcıların motivasyonlarını araştıran çalışmalar büyük oranda psikoloji disiplinindeki içsel ve dışsal motivasyonlar (*intrinsic/extrinsic motivations*) kapsamında yapılmıştır. Buna göre, içsel motivasyonlar bireyi dışarıdan herhangi bir ödül beklemeden, bir aktivitenin kendisinin getirdiği keyif ve tatmin duygusuyla harekete geçiren motivasyonlardır. Dışsal motivasyonların kaynağı ise bir aktivitenin yol açtığı ve bu aktivitenin dışında yer alan maddi veya manevi açıdan önemli sonuçlardır (Ryan ve Deci, 2000). Örneğin, bir konuya merakı ve ilgisi olduğu için çalışan bir öğrencinin motivasyonu içsel bir motivasyondur. Diğer taraftan, iyi bir not almak ve ailesinin takdirini kazanmak için çalışan bir öğrenci ise dışsal olarak motive olmuştur. ÖAKKY hareketine bu açıdan bakan çalışmalar, ÖAKKY üreten yazılımcıların temel motivasyon kaynaklarının içsel mi yoksa dışsal mı olduğu sorusunu sormaktadır. Literatür bu konuda net bir uzlaşmaya varmış değildir. Bazı çalışmalar ÖAKKY projelerini hayata geçiren temel faktörlerin içsel motivasyonlara dayandığını öne sürmektedir. Örneğin, Bitzer vd. (2007) bu projelerde yer alan yazılımcıların motivasyonlarını insanın bir oyun oynarken aldığı keyifle ilişkilendirmektedir. Benzer bir şekilde Lakhani ve Wolf (2005) da keyif duygusuna vurgu yapmakta, özellikle kişinin kendisini yaratıcı hissetmesinin sağladığı motivasyonun ÖAKKY üretiminde baş rolde olduğunu söylemektedir.

Diğer bazı çalışmalar ise, ÖAKKY hareketini açıklayan temel faktör olarak dışsal motivasyonların altını çizmektedir. Lerner ve Tirole (2002) ÖAAKY geliştiren yazılımcıların bu projelerde elde ettikleri pozitif repütasyonun yazılım piyasasındaki ücretli iş olanakları açısından iyi bir sinyal olduğunu ileri sürmektedir. Von Hippel (2005) ise yazılımcıların aynı zamanda bir kullanıcı olarak kendilerinin de ihtiyaç duydukları programları geliştirme isteklerinin ÖAKKY hareketindeki önemine vurgu yapmaktadır. Buna ilaveten, Hars ve Ou (2001) programlamanın verdiği keyif duygusu gibi içsel motivasyonların önemini kabul etmekle birlikte, yazılımcının ÖAKKY üretiminde harcadığı zaman açısından esas belirleyici faktörlerin teknik bilgi ve becerinin gelişmesi, bir yazılımcı olarak repütasyonun artması ve ÖAAKY ile ilgili verilen teknik hizmetlerden beklenen maddi gelir gibi dışsal motivasyonlar olduğunu ileri sürmüştür. Bu konuda yapılan diğer bazı çalışmalar ise, içsel veya dışsal motivasyonlardan birini diğerinden daha önemli görmek yerine, hangi içsel veya dışsal motivasyonların bu süreçte ön planda olduklarını anlamaya çalışmıştır. Örneğin, Hertel vd. (2003) programlama faaliyetini verdiği keyif ve bir ÖAKKY kullanıcısı ve geliştiricisi olmanın kişi için taşıdığı anlam gibi içsel motivasyonlarla birlikte, kariyer beklentisi ve kişinin kendisinin kullandığı yazılımı daha iyi bir hale getirme isteği gibi dışsal motivasyonların da altını çizmektedir.

Son olarak, Roberts vd. (2006) ÖAKKY projelerindeki içsel ve dışsal motivasyonların illa birbirlerine zıt motivasyonlarmış gibi algılanmaması gerektiğini ileri sürmektedir. Buna göre, örneğin repütasyon elde etmek gibi dışsal motivasyonlar yazılımcıların içsel motivasyonlarını da arttırabilmektedir. Diğer taraftan, aynı grupta yer alan motivasyonların yazılımcılar üzerindeki etkileri farklı olabilmektedir. Mesela Roberts vd. (2006)'ya göre, bir dışsal motivasyon olan statü ve repütasyon beklentisi ÖAKKY geliştirme sürecinde harcanan zamanı arttırırken, diğer bir dışsal motivasyon olan yazılımcının kendisinin kullanacağı programlar geliştirme amacı ÖAKKY için harcanan zamanı ortalamanın altına düşürmektedir.

Toparlamak gerekirse, ÖAKKY projelerinin arkasında yatan motivasyonları anlamaya yönelik çalışmalar bu projelerde hem içsel hem de dışsal motivasyonların önemine dair bulgular ortaya koymuşlardır. Biz bu alanda bundan sonra yapılacak çalışmaların, en son bahsettiğimiz çalışmanın örneklediği gibi (Roberts vd., 2006), hangi içsel ve dışsal motivasyonların hangi açılardan etkili olduğunu araştırmalarının önemli olduğunu düşünüyoruz. Örneğin, bir yazılımcının ÖAKKY hareketi içinde yer almaya başlaması, kariyeri boyunca ÖAKKY geliştirmeye devam etmesi ve ÖAKKY için harcadığı ortalama zamanın belirlenmesi gibi farklı süreçlerde hangi içsel veya dışsal motivasyonlar etkili olmaktadır? Bir yazılımcının ÖAKKY geliştirmeye başlamasında önemli olan bir faktör

(örneğin kendi kullanacağı iyi bir yazılıma duyduğu ihtiyaç), bu yazılımcının ÖAKKY için harcadığı toplam zamanın miktarı açısından belirleyici olmayabilir. Meseleye bu perspektiften bakan bir yaklaşımın içsel ve dışsal motivasyonların ÖAKKY fenomenini açıklamada oynadıkları rol açısından daha detaylı bir resim sunacağını düşünmekteyiz.

İçsel ve dışsal motivasyonlardan farklı olarak, ÖAKKY geliştirme ile ilgili motivasyonlar üzerine bir başka bakış açısını da bireysel ve sosyal motivasyonlar sınıflandırması sunmaktadır. Her ne kadar bu alanda yapılan ampirik çalışmalarda çok fazla değinilmese de, özellikle ÖAKKY hareketi içinden gelen teorisyenler motivasyon meselesinin bireysel ve sosyal boyutlarına vurgu yapmışlardır (Stallman, 2002). Hatta hareket içinde yer alan iki farklı grubun (Özgür Yazılım Derneği ve Açık Kaynak İnsiyatifi) temelde bu noktada birbirinden ayrıldıkları söylenebilir. Kendilerini özgür yazılımcı olarak tanımlayan grup ÖAKKY'nin özgür bir toplumda sahip olduğu işlevi gibi meselenin sosyal boyutuna vurgu yaparken, açık kaynak yazılımcılar ise kaynak kodun açık olmasının teknoloji geliştirme açısından yarattığı pragmatik avantajları önemsemektedir (Raymond, 1999). Bu iki grup da ÖAKKY'nin ticarileşmesine karşı olmamakla birlikte, Açık Kaynak İnsiyatifi bu konuda daha liberal bir tavır sergilemektedir (Kologlugil, 2012).

Bu çalışmanın temel amacı, ÖAKKY geliştiren yazılımcıların motivasyonları üzerine şimdiye kadar yapılmış ampirik çalışmalara meselenin bireysel ve sosyal motivasyonlar eksenlerindeki bir analiziyle katkı sunmaktır. Bu bağlamda, *bireysel motivasyonlar* repütasyon kazanma ve maddi gelir elde etmek gibi dışsal motivasyonları içerdiği gibi, kod yazmanın ya da bir teknoloji hareketinin bir parçası olmanın kişi için taşıdığı anlam ve keyif gibi içsel motivasyonları da barındırabilir. Benzer bir şekilde, *sosyal motivasyonlar* da toplumda bir paylaşım kültürünün oluşmasına katkı sağlamak gibi dışsal motivasyonlarla birlikte, diğer insanlara faydalı bir davranışta bulunmak gibi kişinin kendi özgeci ve etiksel özellikleriyle alakalı içsel motivasyonları da kapsamaktadır. Dolayısıyla, bireysel ve sosyal motivasyon eksenleri, içsel ve dışsal motivasyon eksenlerinden bağımsız, ayrı bir sınıflandırma perspektifi sunmaktadır.

Bu perspektife dayanarak, hem bir uluslararası veri setinin kullanıldığı hem de Türkiye'den toplanan verilerin analiz edildiği bu çalışmanın sonuçları şu şekilde özetlenebilir: ÖAKKY geliştiren yazılımcıların bu uğraşlarında hem sosyal hem de bireysel motivasyonlar önemli gözükmekle birlikte, bu motivasyonların etkileri ve oynadıkları roller birbirinden farklıdır. Paylaşımında bulunma ve diğer insanlara fayda sağlama gibi sosyal motivasyonlar ÖAKKY geliştirmeye ve kullanmaya "başlama sebebi" olarak ön plana çıkmaktadır. Ayrıca, sosyal

motivasyonlar ÖAKKY hareketi içinde yer alan yazılımcıların kendilerini özgür yazılımcı mı, yoksa açık kaynak yazılımcı mı olarak gördükleri noktasında belirleyici bir rol oynamaktadır. Buna göre, özgür yazılımcıların açık kaynak kodlu yazılımcılara göre sosyal motivasyonları ortalamada daha yüksek kişiler oldukları söylenebilir. Diğer taraftan, ÖAKKY hareketi içinde yer alan bir yazılımcının “ÖAKKY geliştirme için harcadığı zaman” açısından bireysel motivasyonlar önemli gözükmemektedir. Buna göre, bireysel motivasyon unsurlarının yüksek olması ÖAKKY geliştirme faaliyetlerinde harcanan zamanı pozitif olarak etkilemektedir. Sosyal motivasyonların ÖAKKY geliştirmede harcanan zaman üzerine böyle bir etkisine rastlanmamıştır.

Bu araştırma raporunun devamı şu bölümlerden oluşmaktadır: Bir sonraki literatür taraması bölümünde, ÖAKKY hareketinin ortaya çıkışını açıklamaya çalışan farklı kuramsal yaklaşımlardaki temel argümanlar özetlenmektedir. Bu bölüm bu anlamda, ÖAKKY’yi bireysel motivasyon temelinde açıklayan yaklaşımlarla, meseleye daha kurumsal ve kültürel açıdan bakan teorilerin bir karşılaştırmasını sunmaktadır. Daha sonraki üçünü bölümde, uluslararası veri setinin analiz sonuçları ve değerlendirmeleri yer almaktadır. Dördüncü bölüm ise bu çalışma kapsamında Türkiye’den toplanan verilerin analizine ayrılmıştır. Bu bölümde hem nicel hem de nitel veri analizin sonuçları değerlendirilecektir. Raporun beşinci sonuç bölümünde ise uluslararası ve ulusal veri analizi sonuçları karşılaştırmalı bir şekilde sunulacak, ayrıca bu sonuçların yazılım sektörüyle ilgili sosyal politikalar açısından taşıdığı önem tartışılacaktır.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

ÖAKKY literatürü içerisinde, yeni bir sosyal fenomen olarak ÖAKKY’nin ortaya çıkışını açıklamaya çalışan üç farklı yaklaşımdan bahsedilebilir: a) ÖAKKY projelerini yazılımcıların bireysel motivasyonu, insan davranışının fayda-maliyet yönünden analizi ve bilginin bir iktisadi kaynak olarak en verimli şekilde kullanılması gibi faktörlere referans vererek açıklayan “metodolojik bireyci-ekonomik” yaklaşım. b) ÖAKKY’nin içinde doğduğu işbirliği ve paylaşım kültürüne, ayrıca etiksel değerlere vurgu yapan “kültürel” yaklaşım. c) ÖAKKY projelerinin temel özellikleri, nasıl büyüyüp geliştikleri, katılımcıların teknoloji gelişimi ve paylaşım etiği hakkında düşündükleri gibi konular hakkında kalitatif veri sağlayan, bir nevi belgesel-dokümanter üslup kullanan “betimlemeci” yaklaşım.

İlkinden başlamak gerekirse, ÖAKKY ile ilgili çalışmaların ekonomi disiplini içerisinde çok yaygın olduğu söylenemese de, meseleye ekonomik perspektiften yaklaşan yazarlar

literatüre önemli katkılar yapmaya başlamışlardır. Bu ekonomik yaklaşım içerisinde en fazla referans gösterilen çalışma Lerner ve Tirole'nin "Some Simple Economics of Open Source" isimli makaleleridir (Lerner ve Tirole, 2002). Yazarlar bu makalelerinde, ÖAKKY projelerinin ortaya çıkışının yazılımcıların etiksel değerleri veya başkaları için iyi ve faydalı şeyler yapma istekleriyle değil, bireysel motivasyon ve "fayda ve maliyet" hesaplarıyla açıklanması gerektiğini savunur. Lerner ve Tirole, ÖAKKY projelerine katılımın yazılımcılar için bazı fayda ve maliyetlerinin olduğunu altını çizmektedir. Buna göre, bir ÖAKKY projesine katılmanın getirdiği faydanın maliyetinden daha fazla olduğu durumlarda, yazılımcılar bu projelere katılım sağlayacaklardır. Lerner ve Tirole, çalışmalarında bu fayda ve maliyetleri şu şekilde açıklamaktadırlar: Herhangi bir ÖAKKY projesine katkı yapan yazılımcının en büyük maliyeti, aynı zamanı piyasada bir ücret karşılığında harcamadığı için feragat ettiği para, kısacası iktisadi terminolojiyle ifade etmek gerekirse, harcadığı zamanın "fırsat maliyetidir". Ayrıca, bu yazılımcı herhangi bir üniversitede veya bir araştırma merkezinde başka projelerde çalışıyorsa, bu projeler için ayıracağı zamanının azalması da ÖAKKY projelerinin getirdiği başka bir maliyettir. Fakat, Lerner ve Tirole'ye göre, bu maliyetlere karşılık ÖAKKY projelerinin getirdiği bazı faydalar da bulunmaktadır. Bu projeler her ne kadar kısa vadede direkt parasal kazançlar sağlamasalar da, iyi katkı yapan başarılı yazılımcıların yazılım sektöründe belli başlı bir repütasyon elde etmelerinde önemli bir rol oynamaktadırlar. Lerner ve Tirole, bu repütasyonun yazılımcıların gelecekte piyasadaki kariyer planlamaları açısından önemli olduğunu savunur. Başka bir ifadeyle, ÖAKKY projelerine katılan yazılımcılar kendi iletişim ağları içinde bir repütasyon kazanarak aslında gelecekteki kariyerleri için bir yatırım yapmaktadırlar. Sonuç olarak, Lerner ve Tirole bu farklı fayda ve maliyetlerin net sonucunun bir yazılımcının ÖAKKY projelerine katılıp katılmama kararında belirleyici olduğunu söylemektedirler.

Lakhani ve Wolf (2005) ise konuya benzer bir perspektiften yaklaşmakla birlikte, ortaya daha farklı bir tablo koymaktadırlar. Bu yazarlar da Lerner ve Tirole gibi, "ÖAKKY projelerindeki temel bireysel motivasyon nedir?" sorusundan hareket etmekte, fakat cevap olarak kariyer kaygıları ve ileride daha iyi iş bulma olanaklarının değil, yazılımcıların ÖAKKY geliştirirken aldıkları entelektüel keyfin altını çizmektedirler. Buna göre, ÖAKKY geliştiren yazılımcılar esas olarak repütasyon ve kariyer planlaması kaygılarıyla değil, yazılım geliştirirken onları entelektüel olarak zorlayan problemlerle uğraşmaktan keyif duydukları için bu projelere katılmaktadırlar (bu konuda ayrıca bkz. Stallman, 2002). Yine bireysel motivasyon yaklaşımını kullanan von Hippel (2005) ise, ÖAKKY projelerine katılan yazılımcıların kendi ihtiyaç duydukları programları geliştirdiklerine dikkat çekmektedir. Başka bir ifadeyle, bu projelere katılan yazılımcılar aslında birer kullanıcı olarak, mevcut açık kaynak programları

kendi ihtiyaçları doğrultusunda geliştirmek için projelere katkı yapmaktadırlar. Kısacası, von Hippel'e göre ÖAKKY projelerinin gelişimindeki esas dinamik, bu yazılımların aynı zamanda kullanıcıları olan programcılarının birer "kullanıcı-üretici" olarak yaptıkları katkılardır.

ÖAKKY projelerini "müşterek temelli eşdüzey üretim" olarak adlandıran Benkler ise meselenin bireysel motivasyon boyutunu önemsemekle birlikte, konuya biraz daha farklı bir perspektiften bakmaktadır (Benkler, 2002; 2006). Nobel ödüllü iktisatçı Ronald Coase'un "The Nature of the Firm" makalesine referansla yaptığı argümanda Benkler, hangi durumlarda eşdüzey üretimin firma veya piyasa örgütlenmesinden daha verimli olduğunu anlamaya çalışır. Coase bahsi geçen makalede (Coase, 1937), firmaları belirli kaynaklara sahip ve bireylerin piyasada olduğu gibi bir alış-veriş ilişkisi içinde değil, hiyerarşik olarak bir ast-üst ilişkisi içinde bulunduğu yapılan olarak tanımlar. Bu açıdan, bir üretim sürecinin tek bir firma içinde mi, yoksa daha ufak birden fazla firma tarafından piyasa üzerinden mi organize edileceğini belirleyen faktör Coase'a göre süreçte ortaya çıkan "işlem maliyetleridir" (transaction cost). Dolayısıyla, işlem maliyetleri firmaların ne ölçüde büyüyeceklerine bir sınır getirmektedir. Başka bir ifadeyle, Coase'un kurduğu teorik argümanda, üretimin tek bir firma içinde gerçekleşmesinin işlem maliyeti, piyasa üstünden organize edilme maliyetini aştığı noktada firmanın büyümesi son bulacaktır.

Benkler (2002), bu teorik perspektifi temel alarak üretimin organize edilmesinin getirdiği bilgi sorununa dikkat çeker. Örneğin, bir firma içinde hangi işin, kim tarafında nasıl yapılacağı bilgisi esas olarak hiyerarşik bir yapılanmada ast-üst ilişkisi içinde belirlenir. Fiyat mekanizması temelinde işleyen piyasada ise bireyler kararlarını farklı alternatiflerin parasal getirilerine göre alırlar. Benkler'e göre, ÖAKKY'nin bir örneğini oluşturduğu müşterek temelli eşdüzey üretim bu açıdan hem firma hem de piyasa sisteminden ayrılır. Bu yeni üretim tarzında katılımcılar herhangi bir hiyerarşik yapılanmada yer almadan veya fiyatlar tarafından yönlendirilmeden projenin hangi kısmına ne ölçüde ve ne kadar katkı yapacaklarına kendileri karar vermektedirler. Benkler, yazılım projeleri gibi esas olarak insani sermayeye dayanan üretim süreçlerinde, bilgi kullanımı açısından en verimli üretim tarzının katılımcıların yapacakları katkıları kendi ilgi ve yetenekleri doğrultusunda belirledikleri eşdüzey üretim tarzı olduğunu söylemektedir. Bu verimlilik, eşdüzey üretim tarzının günümüzde başarılı bir yazılım geliştirme modeli olarak ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Meseleye bireysel motivasyon ve kaynakların verimli kullanımı açısından bakan çalışmalardan farklı olarak, ÖAKKY literatüründe ikinci bir kol da ÖAKKY projelerine belirli bir paylaşım ve işbirliği "kültürünün" bir ürünü olarak bakmaktadır. Bu yaklaşımda da yine

birbirinden farklı görüşler olmakla birlikte, temel olarak konunun kültürel boyutunun, daha doğrusu bilişim teknolojilerinin internet üzerinde belli normları olan bir “paylaşma kültürü” yarattığının altı çizilmektedir. Örneğin bu alanda yapılan ilk çalışmalardan, Levy (1984) yazılım üretimini ve genel olarak 20. yüzyılın son döneminde yaşadığımız bilgisayar ve iletişimin devrimini “hacker kültürünün” bir ürünü olarak görmektedir. Burada hatırlanması gereken, “hacker” terimi bugün her ne kadar internetteki güvenlik açıklarından faydalanan kişiler için kullanılsa da, terimin ilk ortaya çıktığı zamanlarda bilgisayar ve yazılım ile ilgili meselelerle uğraşmaktan keyif alan insanlar için kullanılmaktaydı. Levy, bilgisayar ve yazılım devrimini başlatan ve ilerleten bu insanların zamanla kendi içlerinde “yaptığı işten keyif alma ve paylaşma” dayalı bir kültür oluşturduklarının altını çizmektedir. Levy’ye göre bu kültür aynı zamanda bilgi paylaşımının özgür olması, bilgisayarların insan hayatını güzel yönde değiştireceklerine duyulan inanç gibi bazı normatif ve etiksel yargıları da içermektedir. Bu açıdan bakıldığında, günümüz ÖAKKY geliştirme projelerinin bir anlamda bilgisayar devriminin ilk yıllarında gelişen ve büyük yazılım şirketlerinin ortaya çıkışına kadar etkinliğini sürdüren hacker kültürünün bugünkü uzantıları olduğu söylenebilir. (Hacker kültürünün tarihsel gelişiminin detaylı bir analizi Douglas Thomas’ın “Hacker Culture” isimli kitabı (Thomas, 2003) referans olarak gösterilebilir).

ÖAKKY konusuna yine kültürel bir perspektiften bakan başka bir yaklaşım, ÖAKKY projelerini internet üzerinde gelişen “hediye verme” kültürünün bir parçası olarak görmektedir. Örneğin, Raymond (1998) piyasa kültürüyle hediye verme kültürünü karşılaştırarak, ilkinde sosyal statünün esas olarak kişinin sahibi olduğu, ikincisinde ise başkalarına “hediye” olarak dağıttığı mallara dayandığını söylemektedir. Raymond’a göre örneğini bugün hala bazı kabile topluluklarında gördüğümüz bu hediye kültürü, internet üzerinden de yaygınlaşmaya başlamıştır. İnternet üzerinde gelişen bu hediye kültüründe kişiler, yer aldıkları “on-line” guruplar içerisinde yaptıkları paylaşımlarla, bu guruplarda belli bir statü kazanma amacı gütmektedirler. Dolayısıyla Raymond, ÖAKKY projelerine yapılan katkıları, internet üzerinde gelişen bu hediye kültürünün tezahürlerinden biri olarak görmektedir (bkz. Raymond, 1998; 1999).

ÖAKKY literatürü içerisinde son olarak, ÖAKKY tarihini, ortaya çıkışını, gelişim sürecini, bugünkü durumunu vs. bir belgesel-dokümanter/betimleyici tarzda inceleyen çalışmalara değinmek yerinde olacaktır. Bu çalışmalar bazen ÖAKKY projelerinin uzun yıllardır bizzat içinde bulunan kişiler, bazen de dışarıdan araştırmacılar tarafından yapılmakta ve bu projeler hakkında değerli kalitatif veriler sunmaktadır. Örneğin, Özgür Yazılım Vakfı’nın kurucusu ve başkanı, kendisi de GNU Linux projesine çok önemli katkılar yapmış olan Richard Stallman,

aynı zamanda özgür yazılım hareketinin tarihi ve felsefesi hakkında birçok çalışma kaleme almıştır. (Bu çalışmaların toplandığı kitap için bkz. Stallman, 2002). Stallman'ın bu çalışmaları, ÖAKKY'nin hangi teknolojik ve sosyal şartlar altında ortaya çıktığı, bugün ÖAAKY geliştiren yazılımcıların bunu hangi motivasyonla yaptıkları, bu yazılımcıların ÖAAKY üzerinden para kazanıp, hayatlarını devam ettirmek için nasıl modeller geliştirdikleri, dijital ortamda paylaşım konusundaki etiksel tutumları gibi konularda önemli bir kaynak niteliğindedir. Benzer bir şekilde, yazar Sam Williams, özgür yazılım hareketinin özgürlük kavramı, GNU Linux projesinin gelişimi, ÖAKKY hareketi içinde bazı noktalarda yaşanan fikir ayrılıkları (örneğin, açık bir kod kullanılarak kapalı kodlu bir program üretilmesine izin verilip verilmemesi gerektiği sorusu) gibi konuları Richard Stallman'ın kendi hayat hikayesine de referans vererek anlatmaktadır (Williams, 2002). Ayrıca, ÖAKKY projelerinin iç işleyişlerinin detaylı bir betimlemesini barındırması açısından, Steven Weber'in "The Success of Open Source" isimli kitabı da bu alt literatüre dahil edilebilir (Weber, 2004). Weber bu kitabında bir ürün değil de bir "süreç" olarak tanımladığı ÖAKKY projelerini hem mikro hem de makro ölçekte, yani hem bireysel motivasyon hem de projenin genel organizasyonu açısından, ele almaktadır. Weber'e göre ÖAKKY projelerinin ayırt edici özelliği yaratıcı faaliyetin sıkı bir hiyerarşik yapıda değil, her noktasının yenilik üretebildiği bir ağ üzerinde işliyor olmasıdır.

Bu literatür özetinin de gösterdiği gibi, ÖAKKY konusu şimdiye kadar farklı yaklaşımlar tarafından ele alınmış bir konudur. Bu araştırmanın sonuçlarının ÖAKKY literatürü içerisindeki mevcut yaklaşımların karşılıklı değerlendirmeleri açısından önemli bir katkı yapması beklenmektedir.

3. BİRİNCİ ÇALIŞMA (ULUSLARARASI VERİ ANALİZİ)

3.1 Yöntem

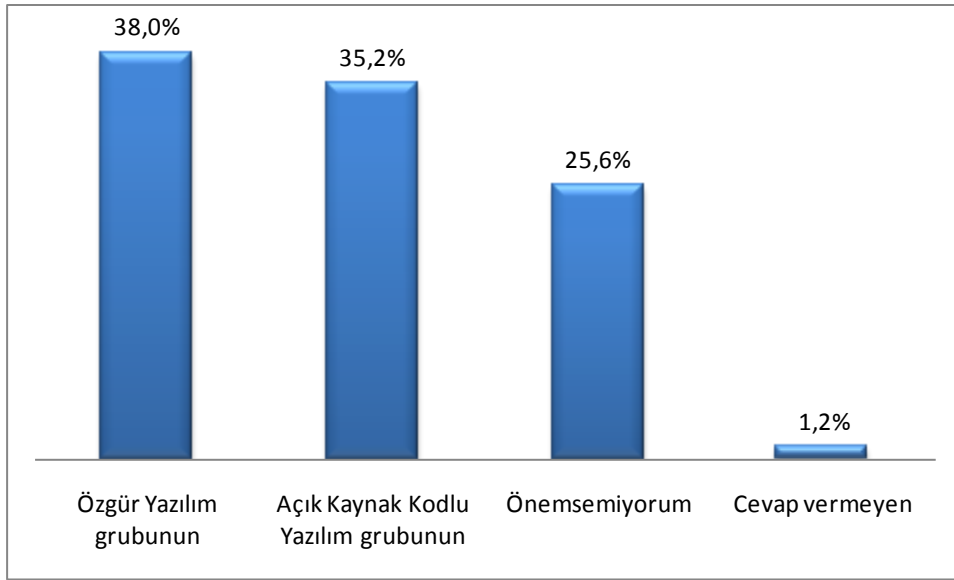
Bu çalışmada 2013 yılında tüm dünyadan toplam 2183 ÖAKKY kullanıcısı veya geliştiricisinin katılımıyla gerçekleştirilen "The FLOSS 2013 Survey" (ÖAKKY 2013 Anketi) isimli anket çalışmasının verileri kullanılmıştır. Ankette demografik verilerle birlikte, "katılımcıların ÖAKKY üretmeye başlama sebepleri", "ÖAKKY hareketini nasıl tanımladıkları", "kendilerini özgür yazılım grubuna mı, yoksa açık kaynak kodlu yazılım grubuna mı dahil gördükleri" konularıyla ilgili sorular yer almaktadır. Mevcut araştırmada öncelikle, ilgili soruların sağladığı veriler faktör analizine tabi tutularak çeşitli ölçekler oluşturulmuştur. (Bireyci ve Toplumcu Motivasyonlar ölçekleri ve Teknik ve Sosyal Tanımlar ölçekleri). Daha sonra, bağımsız t-test analizi kullanılarak ÖAKKY ile ilgili farklı tutumlara sahip grupların bu ölçeklere göre ayrışıp ayrışmadıkları test edilmiştir.

3.2 Bulgular

3.2.1 Betimleyici İstatistikler

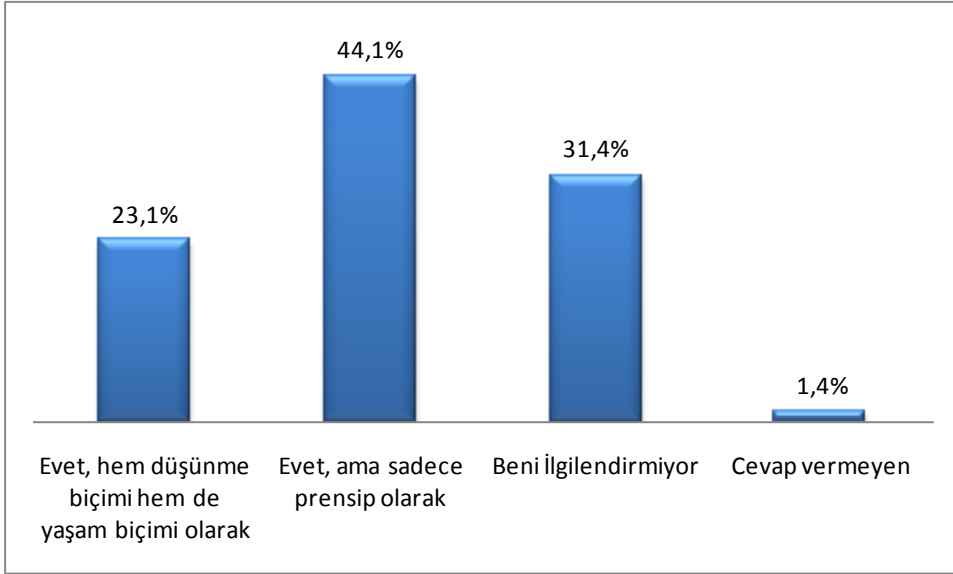
Bu bölümde, araştırmanın amacı açısından önem arz ettiği düşünülen bazı anket sorularının cevap istatistikleri yer almaktadır.

“Kendinizi Özgür Yazılım grubunun mu, yoksa Açık Kaynak Kodlu Yazılım grubunun mu bir parçası olarak görüyorsunuz?” sorusunun yöneltildiği katılımcıların %38'i Özgür Yazılım grubu, %35'i ise Açık Kaynak Kodlu Yazılım grubu şeklinde bildirimde bulunmuştur. Bu katılımcıların %26'sı ise bu ayrımı önemsemediklerini belirtmiştir (Şekil 1).



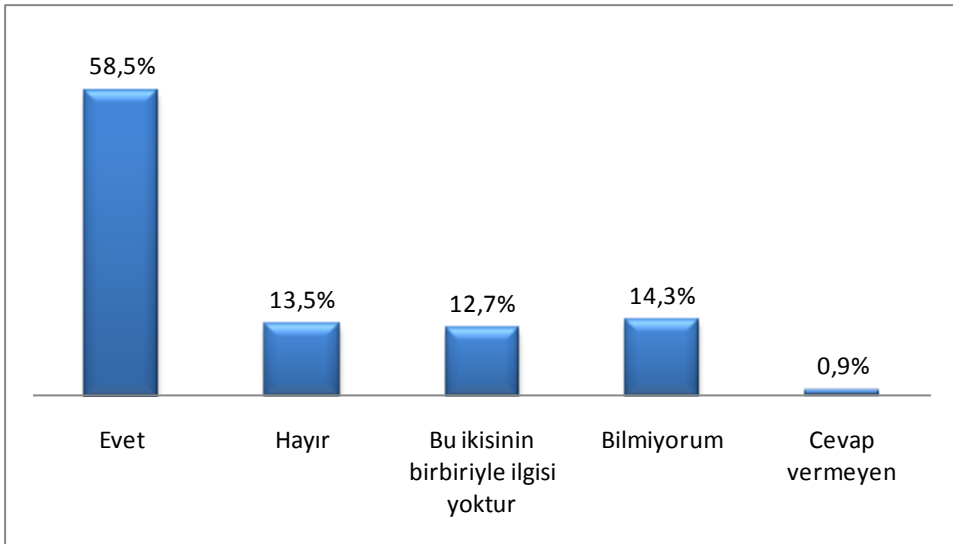
Şekil 1. Özgür yazılım ve açık kaynak kodlu yazılım gruplarına aidiyet

Sizce, “Özgür Yazılım ve Açık Kaynak Kodlu Yazılım grupları birbirinden farklı gruplar mıdır?” sorusunun yöneltildiği yazılımcıların %23'ü bu iki grubun hem düşünme hem de yaşam biçimi olarak farklı olduğunu, %44'ü ise bu grupların sadece prensipte ayrıldıklarını belirtmiştir. Bu yazılımcıların %31'i ise bu meselenin kendilerini ilgilendirmediğini belirtmiştir (Şekil 2).



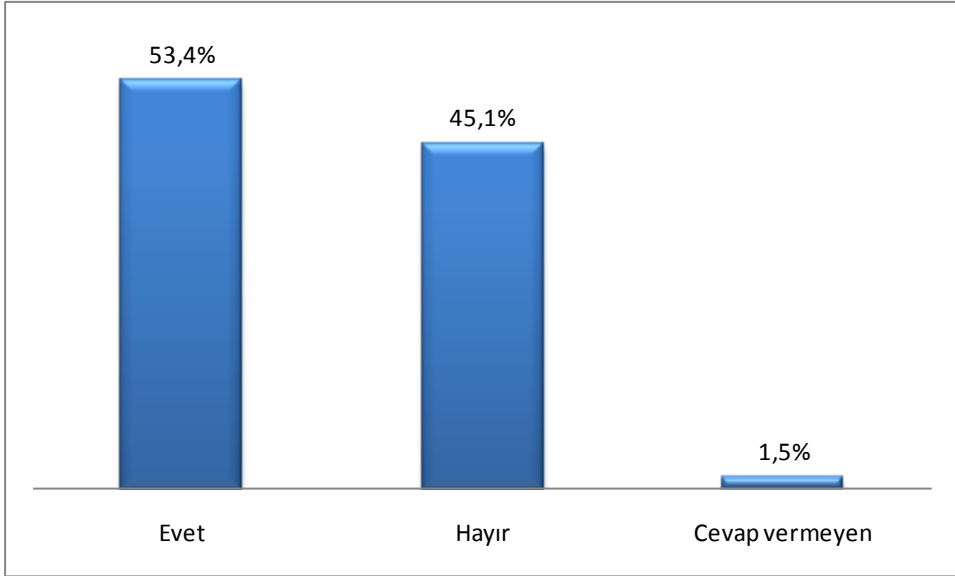
Şekil 2. Özgür yazılım ve açık kaynak kodlu yazılım gruplarının farklılığı

“Genel olarak ÖAKKY'nin bugünün yazılım ihtiyacını sahipli (kapalı kodlu) yazılımdan daha iyi bir şekilde karşıladığına inanıyor musunuz?” sorusunun yöneltildiği katılımcıların %59'u evet, %14'ü hayır şeklinde cevaplamıştır. Bu katılımcıların %13'ü bu iki farklı yazılım türünün birbirlerinden ayrı düşünülmesi gerektiğini belirtirken, %14'ü de soruyu bilmiyorum şeklinde cevaplamıştır (Şekil 3).



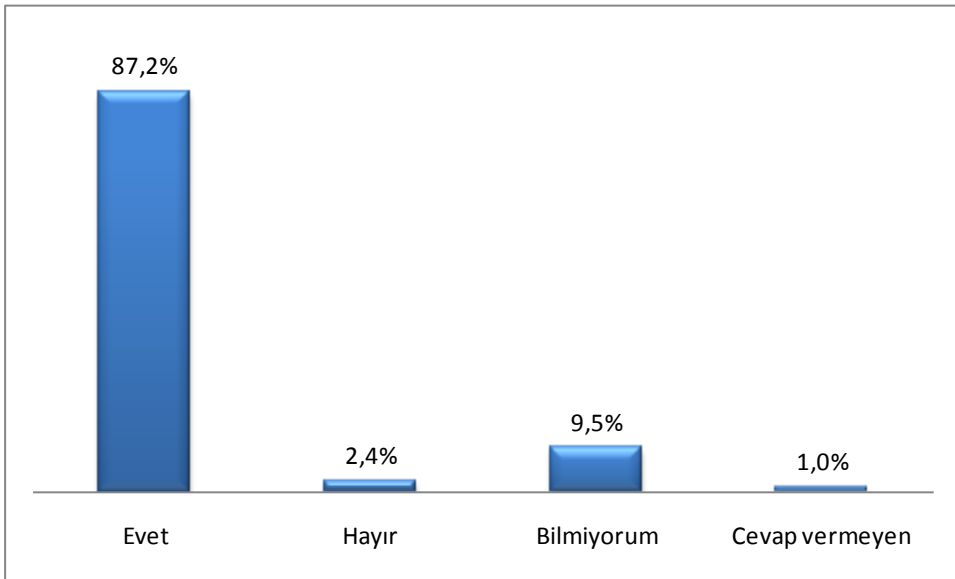
Şekil 3. ÖAKKY ihtiyaçları kapalı kodlu yazılımdan daha iyi karşılamakta mıdır?

“Sahipli (kapalı kodlu) yazılım da üretiyor musunuz?” sorusunun yöneltildiği katılımcıların %53'ü evet, %45'i ise hayır şeklinde cevap vermişlerdir (Şekil 4).



Şekil 4. Kapalı kodlu yazılım da üretiyor musunuz?

“ÖAKKY ile ilgili uzmanlığınızın iş imkanlarınız açısından olumlu bir etkisinin olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusunun yöneltildiği katılımcıların %87’si evet, %2’si hayır şeklinde yanıt vermişlerdir. Soru %9 oranında “bilmiyorum” şeklinde cevaplanmıştır (Şekil 5).



Şekil 5. ÖAKKY'nin iş imkanlarınız açısından olumlu etkilerinin olduğunu düşünüyor musunuz?

ÖAKKY üreten katılımcıların 4 seçeneğe kadar işaretleme haklarının bulunduğu “ÖAKKY geliştirmeye başlama sebebiniz neydi?” sorusu %45 oranında yeni beceriler edinmek, %25 oranında bilgi ve becerilerimi paylaşmak, %21 oranında ÖAKKY ortamının bir parçası olmak, %17 oranında yeni işbirliği modellerine katılmak, %16 oranında yazılımın sahipli (kapalı

kodlu) bir ürün olmaması gerektiğini düşünmem, %15 oranında ise iş imkanlarımı arttırmak şeklinde cevaplanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. ÖAKKY geliştirmeye başlama sebepleri

Yeni işbirliği modellerine katılmak	17,4%
Yeni beceriler edinmek	45,1%
Bilgi ve becerilerimi paylaşmak	25,8%
ÖAKKY ortamının bir parçası olmak	20,7%
İş imkanlarımı arttırmak	15,4%
Diğer ÖAKKY geliştiren yazılımcıların ürünlerini daha iyi bir hale getirmek	25,5%
ÖAKKY camiasında itibar elde etmek	6,9%
Ticari bir ürün haline getirilmeyen yazılımlar sağlamak	2,8%
Yazılım ile ilgili iyi bir fikri hayata geçirirken yardım almak	6,6%
Sahipli yazılımın çözemediği bir problemi çözmek	13,1%
Büyük yazılım şirketlerinin güçlerini sınırlamak	5,0%
Yazılımın sahipli bir ürün olmaması gerektiğini düşünmem	16,4%
Para kazanmak	3,7%
Bilmiyorum	1,4%

3.2.2 Veri Analizi

3.2.2.1 ÖAKKY Kullanmaya/Geliştirmeye veya Katkıda Bulunmaya Başlama Sebepleri

Katılımcılara özgür/açık kaynak kodlu yazılım kullanmaya/geliştirmeye veya katkıda bulunmaya başlamalarının sebepleri sorulmuş (“ÖAKKY geliştirmeye/dağıtmaya başlama sebepleriniz nelerdir?”) ve belirtilmiş on dört önermeden kendilerine uygun olan dört tanesinin seçilmesi istenmiştir. “Bilmiyorum” seçeneği dışarıda bırakılarak, kalan on üç madde ile analize devam edilmiştir. Söz konusu ölçme aracının yapı geçerliğini test etmek için yapılan varimax rotasyonlu açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, Kaiser-Meyer-Olkin ölçümü varsayılan limit olan .5’den büyük olduğundan (KMO= .51), örneklemin analiz için uygun olduğunu kabul edilmiştir (Field, 2009). Ayrıca, Bartlett küresellik sınaması (Bartlett’s Sprecithy), maddeler arası korelasyonların açımlayıcı faktör analizi için yeterli olduğunu göstermektedir ($\chi^2(78)= 857.39, p< .001$).

Analiz sonuçları ilk etapta beş faktörlü bir yapı önermiştir, ancak Scree Plot grafiği ve ilgili literatür doğrultusunda faktör analizi toplam varyansın % 21.80’ini açıklayan iki faktöre zorlanmıştır. Faktörlerin maddeleri, faktör yükleri, özdeğerleri ve açıkladıkları varyans Tablo 2’de verilmektedir. Buna göre, 2., 4., 5., 7., 9. ve 13. maddeler özgür yazılım kullanmaya/geliştirmeye yönelik “bireyci” motivasyonlara işaret etmekte ve varyansın %

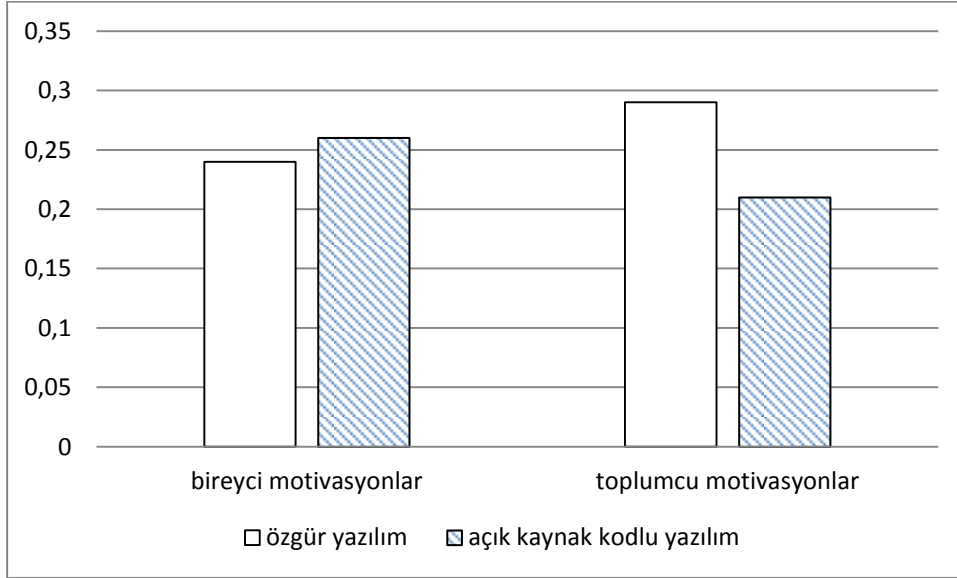
11.09'lük kısmını açıklamaktadır. Benzer şekilde 1., 3., 6., 8., 11. ve 12. maddeler ise varyansın % 10.72'lik kısmını açıklayarak, özgür yazılım kullanmaya/geliştirmeye yönelik "toplumcu" motivasyonlara işaret etmektedirler. 10. madde ("sahipli yazılım tarafından çözülemeyen bir problemi çözmek") her iki faktöre aynı faktör yükü ile girdiğinden, analize dahil edilmemiştir (Tablo 2).

Tablo 2. ÖAKKY kullanmaya/geliştirmeye başlama sebeplerine ilişkin faktör analizi sonuçları

<i>Faktör 1. Özgür Yazılım Kullanmaya/Geliştirmeye Yönelik Bireyci Motivasyonlar</i>		
	I	II
Açıkladığı varyans: % 11.09, Özdeğer: 1.50		
2. Yeni beceriler öğrenmek ve geliştirmek	.49	
4. ÖAKKY toplumuna katılmak	.52	
5. İş imkanlarımı arttırmak	.61	
7. ÖAKKY geliştiricileri arasında itibar kazanmak	.51	
9. Bir yazılım ürünü ile ilgili iyi bir fikri hayata geçirmek için yardım almak	.21	
13. Para kazanmak	.14	
<i>Faktör 2. Özgür Yazılım Kullanmaya/Geliştirmeye Yönelik Toplumcu Motivasyonlar</i>		
Açıkladığı varyans: % 10.72, Özdeğer: 1.34		
1. Yeni işbirliği süreçlerine katılmak		.45
3. Bilgi ve becerilerimi paylaşmak		.65
6. Diğer geliştiricilerin ÖAKKY ürünlerini daha iyi hale getirmek		.26
8. Pazarlanamayan yazılımların dağılımını yapmak		.11
11. Büyük yazılım şirketlerinin güçlerini sınırlamak		.14
12. Yazılımın sahipli bir ürün olmaması gerektiğini düşündüğüm için		.11

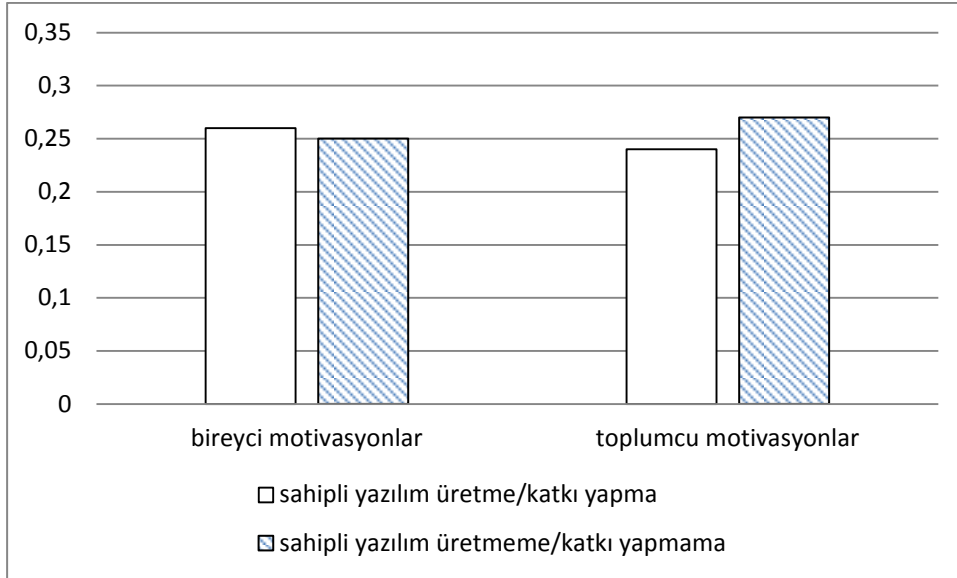
Katılımcıların kendilerini nasıl tanımladıklarının (özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı veya açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı), özgür/açık kaynak kodlu yazılım geliştirmeye/kullanmaya başlama sebepleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla bağımsız grup t-test analizi uygulanmıştır. Yapılan gruplararası karşılaştırma sonuçlarına göre, kendini özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan katılımcılar ile, açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan katılımcılar, bireyci ve toplumcu motivasyonlar açısından farklılaşmaktadır. Buna göre, kendini özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan katılımcıların bireyci motivasyonları ($X = .24$, $SD = .15$), kendini açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan katılımcıların bireyci motivasyonlarından ($X = .26$, $SD = .17$) anlamlı olarak daha düşüktür ($t(1387.27) = -2.39$, $p < .05$). Benzer şekilde, kendini özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan

katılımcıların toplumcu motivasyonları ($X = .29$, $SD = .19$), kendini açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan katılımcıların toplumcu motivasyonlarından ($X = .21$, $SD = .15$) anlamlı olarak daha yüksektir ($t(1432) = 8.68$, $p < .001$). Bu bulgular, kendini özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı veya açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan kişilerin vurguladıkları farklılıkları doğrular niteliktedir (Şekil 6).



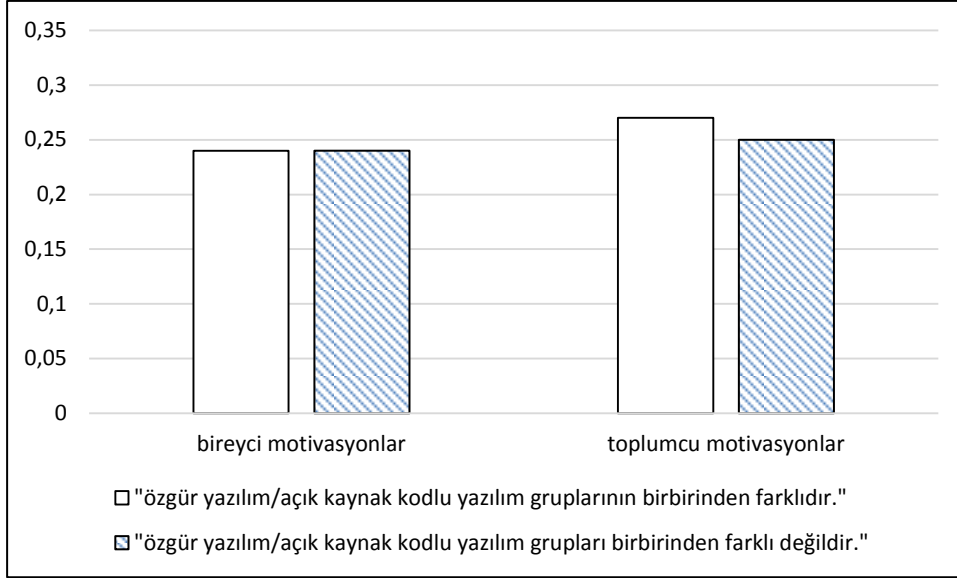
Şekil 6. Kendilerini nasıl tanımladıklarına göre bireyci ve toplumcu motivasyonlar

Ayrıca, katılımcıların sahipli (kapalı kodlu) yazılım üretmelerinin veya katkı yapmalarının, özgür/açık kaynak kodlu yazılım geliştirmeye/kullanmaya başlama sebepleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla bağımsız grup t-test analizi uygulanmıştır. Yapılan gruplar arası karşılaştırma sonuçlarına göre, sahipli yazılım üreten/katkı yapan katılımcılar ile üretmeyen/katkı yapmayan katılımcılar, bireyci ve toplumcu motivasyonlar açısından farklılaşmaktadır. Buna göre, sahipli yazılım üreten/katkı yapan katılımcıların bireyci motivasyonları ($X = .26$, $SD = .16$), sahipli yazılım üretmeyen/katkı yapmayan katılımcıların bireyci motivasyonlarından ($X = .25$, $SD = .15$) anlamlı olarak daha yüksektir ($t(1757.21) = 1.92$, $p = .05$). Benzer şekilde, sahipli yazılım üreten/katkı yapan katılımcıların toplumcu motivasyonları ($X = .24$, $SD = .15$), sahipli yazılım üretmeyen/katkı yapmayan katılımcıların toplumcu motivasyonlarından ($X = .27$, $SD = .15$) anlamlı olarak daha düşüktür ($t(1820) = -3.83$, $p < .001$). Buna göre, sahipli yazılım üretmeyen/katkı yapmaya kişilerin, toplumcu motivasyonları daha fazlayken; sahipli yazılım üreten/katkı yapan katılımcıların bireyci motivasyonları daha fazladır (Şekil 7).



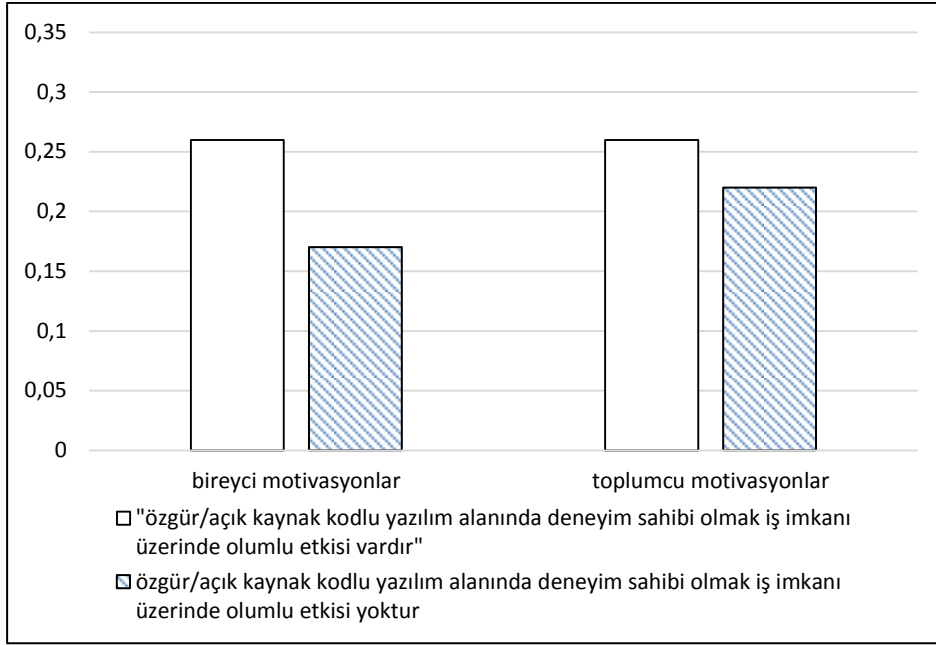
Şekil 7. Sahipli yazılım üretme/katkı yapmaya göre bireyci ve toplumcu motivasyonlar

Bir diğer analizde, katılımcıların özgür yazılım/açık kaynak kodlu yazılım gruplarının birbirinden farklı olup olmadığına ilişkin düşüncelerinin, özgür/açık kaynak kodlu yazılım geliştirmeye/kullanmaya başlama sebepleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yine bağımsız grup t-testi kullanılmıştır. Yapılan gruplararası karşılaştırma sonuçlarına göre, özgür yazılım/açık kaynak kodlu yazılım gruplarının birbirinden farklı olduğunu düşünen ve düşünmeyen katılımcılar arasında bireyci motivasyonlar açısından bir farklılık bulunmazken, toplumcu motivasyonlar açısından farklılaşmaktadır. Buna göre, özgür yazılım/açık kaynak kodlu yazılım gruplarının birbirinden farklı olduğunu düşünen katılımcıların toplumcu motivasyonları ($X = .27$, $SD = .16$), özgür yazılım/açık kaynak kodlu yazılım gruplarının birbirinden farklı olduğunu düşünmeyen katılımcıların toplumcu motivasyonlarından ($X = .25$, $SD = .16$) anlamlı olarak daha yüksektir ($t(1361) = 2.66$, $p < .01$). Buna göre, özgür yazılım/açık kaynak kodlu yazılım gruplarının birbirinden farklı olduğunu düşünen ve düşünmeyen katılımcılar sadece toplumcu motivasyonlar açısından farklılaşmışlardır (Şekil 8).



Şekil 8. Gruplar hakkındaki tutuma göre bireyci ve toplumcu motivasyonlar

Bu bölümde son olarak, katılımcıların özgür/açık kaynak kodlu yazılım alanında deneyim sahibi olmanın iş imkanı üzerindeki etkisine ilişkin görüşlerinin, özgür/açık kaynak kodlu yazılım geliştirmeye/kullanmaya başlama sebepleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla bağımsız grup t-test analizi yapılmıştır. Gruplararası karşılaştırma sonuçlarına göre, özgür/açık kaynak kodlu yazılım alanında deneyim sahibi olmanın iş imkanı üzerindeki olumlu etkisi olduğunu düşünen ve düşünmeyen katılımcılar sadece bireyci motivasyonlar açısından farklılaşırken, toplumcu motivasyonlar açısından farklılaşmamaktadır. Buna göre, özgür/açık kaynak kodlu yazılım alanında deneyim sahibi olmanın iş imkanı üzerindeki olumlu etkisi olduğunu düşünen katılımcıların bireyci motivasyonları ($X = .26$, $SD = .15$), özgür/açık kaynak kodlu yazılım alanında deneyim sahibi olmanın iş imkanı üzerindeki olumlu etkisi olduğunu düşünmeyen katılımcıların bireyci motivasyonlarından ($X = .17$, $SD = .15$) anlamlı olarak daha yüksektir ($t(1490) = 3.89$, $p < .001$). Buna göre, özgür/açık kaynak kodlu yazılım alanında bireyci motivasyonları yüksek olan katılımcılar, ÖAKKY geliştirme deneyimlerinin iş imkanları açısından olumlu bir etken olduğunu düşünmektedirler (Şekil 9).



Şekil 9. ÖAKKY'nin iş imkanı üzerindeki etkisine göre bireyci ve toplumcu motivasyonlar

3.2.2.2 Açık Kaynak Kodlu Yazılımın Nasıl Tanımlandığına İlişkin Analizler

Katılımcılara özgür/açık kaynak kodlu yazılımı nasıl tanımladıkları sorulmuş ("ÖAKKY'yi genel olarak tanımlamanız gerekirse, aşağıdaki önermelerden hangileri görüşünüzü en iyi şekilde yansıtmaktadır.") ve belirtilmiş on üç önermeden kendilerine uygun olan dört tanesinin seçilmesi istenmiştir. Söz konusu ölçme aracının yapı geçerliğini test etmek için yapılan varimax rotasyonlu açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, Kaiser-Meyer-Olkin ölçümü varsayılan limit olan .5'den büyük olduğundan (KMO = .52), örneklemin analiz için uygun olduğunu kabul edilmiştir (Field, 2009). Ayrıca, Bartlett küresellik sınaması (Bartlett's Sphericity), maddeler arası korelasyonların açımlayıcı faktör analizi için yeterli olduğunu göstermektedir ($\chi^2(78) = 300.73, p < .001$).

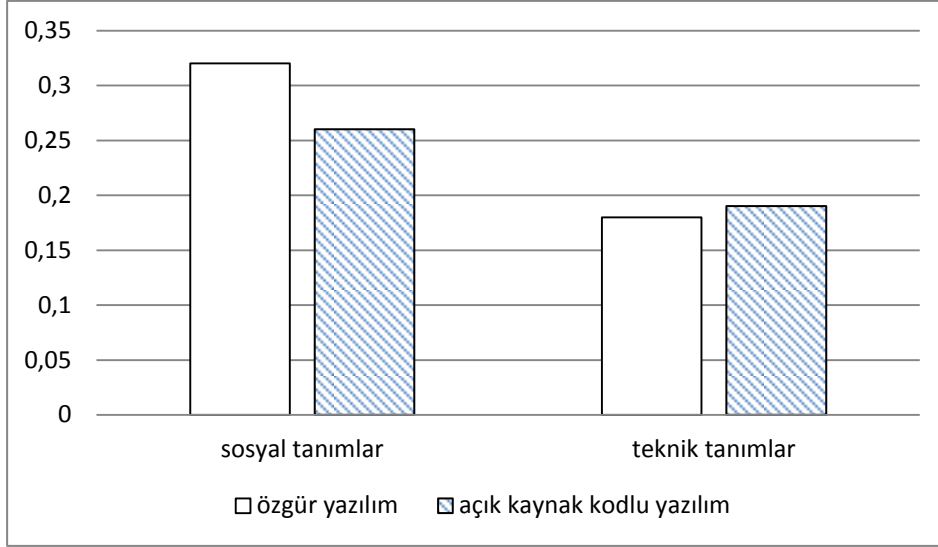
Analiz sonuçları ilk etapta beş faktörlü bir yapı önermiştir ancak Scree Plot grafiği ve madde içerikleri göz önüne alındığında faktör analizi toplam varyansın % 19.40'ını açıklayan iki faktöre zorlanmıştır. Faktörlerin maddeleri, faktör yükleri, özdeğerleri ve açıkladıkları varyans Tablo 3'de verilmektedir. Buna göre, 4., 9., 10. ve 12. maddeler özgür yazılım kullanmaya/geliştirmeye yönelik yapılan sosyal tanımlara işaret etmekte ve varyansın % 9.89'lük kısmını açıklamaktadır. Benzer şekilde 1., 2., 3., 5. ve 6. maddeler ise varyansın % 9.51'lik kısmını açıklayarak, özgür yazılım kullanmaya/geliştirmeye yönelik yapılan teknik tanımlara işaret etmektedirler. 7. ("benzer ilgileri olan insanlar bir arada bulunması"), 8. ("proje ortakları arayan insanların bir arada bulunması"), 11. ("kariyer gelişimi için önemli olması") ve 13. ("eğlenmek isteyen insanların bir arada bulunması") maddeler içeriklerinin

faktör yapısına uygun olmadığından ve faktörler arasında net bir ayrışma sağlayamadıklarından analize dahil edilmemiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Özgür/açık kaynak kodlu yazılımın nasıl tanımlandığına ilişkin factor analizi sonuçları

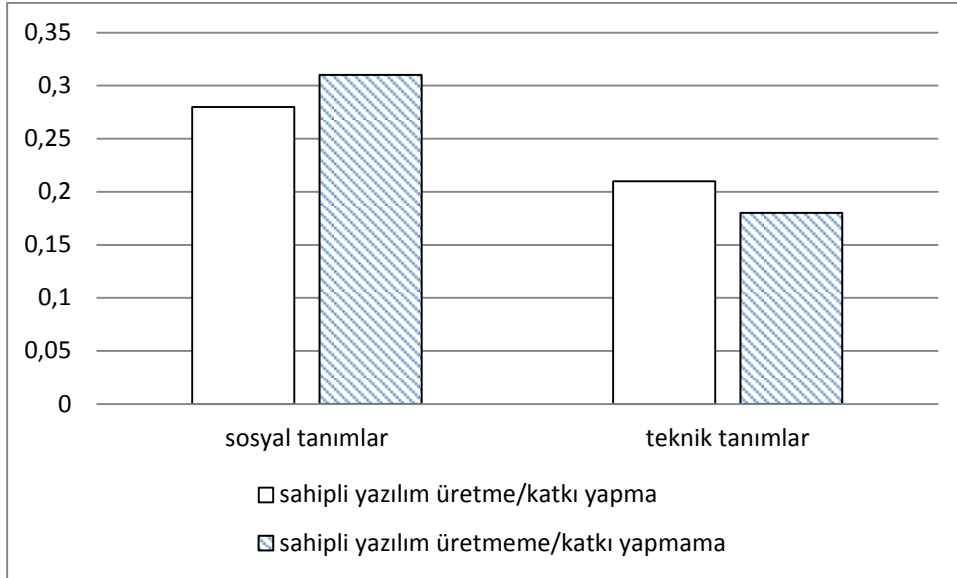
Faktör 1. ÖAKKY'ye yönelik yapılan sosyal tanımlar	I	II
Açıkladığı varyans: % 9.89, Özdeğer: 1.31		
4. Sahipli yazılım ürün ve servislerinin muadillerinin ortaya konması	-0.50	
9. Yeni işbirliği şekilleri kullanan insanların bir araya gelmesi	.41	
10. Yazılım üretiminde daha özgür bir ortam sağlanması	.31	
12. Bilgi değiş tokuşu açısından önemi	.61	
Faktör 2. ÖAKKY'ye yönelik yapılan teknik tanımlar		
Açıkladığı varyans: % 9.51, Özdeğer: 1.21		
1. Yazılım üstüne genel tartışmaların yapılabileceği bir ortam olması		-.18
2. En iyi yazılım kodunu kim üretecek rekabetinin var olması		-.25
3. Yenilikçi atılımların var olması		.37
5. Yazılım üreticileri için gerekli teknik araçların bulunması		.29
6. Daha fazla çeşitlilik arz eden yazılımların sağlanması		.43

Katılımcıların kendilerini nasıl tanımladıklarının (özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı veya açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı), ÖAKKY'yi nasıl tanımladıkları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla bağımsız grup t-test analizi uygulanmıştır. Yapılan gruplararası karşılaştırma sonuçlarına göre, kendini özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan katılımcılar ile, açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan katılımcılar, ÖAKKY'ye ilişkin yaptıkları sosyal tanımlamalar açısından farklılaşmaktadır. Buna göre, kendini özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan katılımcıların yaptıkları sosyal tanımlar ($X = .32$, $SD = .21$), kendini açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan katılımcıların yaptıkları sosyal tanımlardan ($X = .26$, $SD = .20$) anlamlı olarak daha yüksektir ($t(1432) = 5.63$, $p < .05$). Bununla birlikte kendini özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan katılımcılar ile, açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı olarak tanımlayan katılımcılar arasında, ÖAKKY'ye ilişkin yaptıkları teknik tanımlamalar açısından farklılık bulunmamaktadır (Şekil 10).



Şekil 10. Kendilerini nasıl tanımladıklarına göre teknik ve sosyal tanımlamalar

Ayrıca, katılımcıların sahipli yazılım üretmelerinin veya katkı yapmalarının, ÖAKKY'yi nasıl tanımladıkları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla bağımsız grup t-test analizi kullanılmıştır. Yapılan gruplararası karşılaştırma sonuçlarına göre, sahipli yazılım üreten/katkı yapan katılımcılar ile üretmeyen/katkı yapmayan katılımcılar, yaptıkları sosyal ve teknolojik tanımlamalar açısından farklılaşmaktadır. Buna göre, sahipli yazılım üreten/katkı yapan katılımcıların yaptıkları sosyal tanımlamalar ($X = .28$, $SD = .19$), sahipli yazılım üretmeyen/katkı yapmayan katılımcıların yaptıkları sosyal tanımlamalardan ($X = .31$, $SD = .20$) anlamlı olarak daha düşüktür ($t(1820) = -3.32$, $p < .01$). Ayrıca, sahipli yazılım üreten/katkı yapan katılımcıların yaptıkları teknik tanımlamalar ($X = .21$, $SD = .15$), sahipli yazılım üretmeyen/katkı yapmayan katılımcıların yaptıkları teknik tanımlamalardan ($X = .18$, $SD = .15$) anlamlı olarak daha yüksektir ($t(1820) = 3.04$, $p < .01$) (Şekil 11).



Şekil 11. Sahipli yazılım üretme/katkı yapmaya göre teknik ve sosyal tanımlamalar

3.2.2.3 Ki-Kare Analizleri

Katılımcılara kendilerini nasıl tanımladıkları ile (özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı veya açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı), Özgür Yazılım ve Açık Kaynak Kodlu yazılımın birbirinden farklı olup olmadığı sorulmuş ve yanıtlar ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre, söz konusu değişkenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki vardır, $\chi^2(1, N=1142)=11.74, p<.001$. Ortalamalar arasındaki farklar Tablo 4'de sunulmuştur.

Tablo 4. Özgür yazılım ve açık kaynak kodlu yazılımın farklılığına ilişkin ki-kare analiz sonuçları

		Özgür Yazılım ve Açık Kaynak Kodlu yazılımın birbirinden farklı olup olmadığı		TOPLAM
		Farklıdır	Farklı Değildir	
Katılımcıların kendilerini nasıl tanımladıkları	Özgür Yazılım Kullanıcısı/Geliştiricisi	282	384	666
	Açık Kaynak Kodlu Yazılım Kullanıcısı/Geliştiricisi	154	322	476
TOPLAM		436	706	1142

Bu bölümde ayrıca, katılımcılara kendilerini nasıl tanımladıkları ile (özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı veya açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı), günlük hayatta ÖAKKY olmayan yazılımlar kullanıp kullanmadıkları (veya geliştirip geliştirmedikleri) sorulmuş ve yanıtlar ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre, söz

konusu değişkenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki vardır, $\chi^2 (1, N= 927)= 202.18, p < .001$. Ortalamalar arasındaki farklar Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5. ÖAKKY olmayan yazılım kullanıp kullanmadıklarına ilişkin ki-kare analiz sonuçları

		Günlük Hayatta ÖAKKY Olmayan Yazılımlar Kullanıp Kullanmadıkları (Geliştirip Geliştirmedikleri)		TOPLAM
		Hayır	Evet	
Katılımcıların kendilerini nasıl tanımladıkları	Özgür Yazılım Kullanıcısı/Geliştiricisi	429	180	609
	Açık Kaynak Kodlu Yazılım Kullanıcısı/Geliştiricisi	68	250	318
TOPLAM		497	430	927

Son olarak, katılımcılara kendilerini nasıl tanımladıkları ile (özgür yazılım geliştiricisi/kullanıcısı veya açık kaynak kodlu yazılım geliştiricisi/kullanıcısı), ÖAKKY alanında deneyim sahibi olmanın iş imkanı üzerindeki etkisinin olup olmadığı sorulmuş ve yanıtlar ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre, söz konusu değişkenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır, $\chi^2 (1, N= 1116)= .386$. Ortalamalar arasındaki farklar Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 6. ÖAKKY’nin iş imkanları üzerindeki etkisinde ilişkin ki-kare analiz sonuçları

		ÖAKKY Alanında Deneyim Sahibi Olmanın İş İmkanı Üzerindeki Etkisi		TOPLAM
		Evet	Hayır	
Katılımcıların kendilerini nasıl tanımladıkları	Özgür Yazılım Kullanıcısı/Geliştiricisi	592	12	604
	Açık Kaynak Kodlu Yazılım Kullanıcısı/Geliştiricisi	499	13	512
TOPLAM		1091	25	1116

3.3 Sonuç ve Değerlendirmeler

Yazılım sektöründe yeni bir kurumsal yapı olarak ortaya çıkan ÖAKKY projelerini açıklamaya çalışan teoriler, metodolojik olarak temelde iki ayrı yaklaşım benimsemektedirler. Bunlardan iktisadi yaklaşım olarak nitelendirebileceğimiz ilki, zaman ve emeklerini gönüllü olarak açık

kaynak kodlu yazılım üretmeye harcayan yazılımcıların bu davranışlarının ardında bireysel çıkarıya dayalı bir çeşit rasyonel mantık aramaktadır (para kazanma, itibar elde etme gibi). İkinci yaklaşım ise, meseleyi kültürel açıdan ele almakta, ÖAKKY projelerini bu alana özgü bir paylaşım kültürüne referansla açıklamaktadır. Mevcut araştırma projesinin bu aşamada ortaya koyduğu en önemli sonuçlardan bir tanesi ise, bu iki yaklaşımın da önemli eksiklerinin olduğudur. Proje sonuçlarına göre iktisadi yaklaşım, bireysel çıkarıya dayalı motivasyonlar dışında ÖAKKY ile ilgili diğer birçok sosyal motivasyonu göz ardı etmektedir (yazılımcının kendi bilgilerini paylaşma isteği veya etik olarak yazılımın kapalı kodlu olmaması gerektiğine dair düşünceler gibi). Kültürel yaklaşım ise her ne kadar paylaşım konusunu ve etiksel meseleleri gündeme getirirse de, bu kavramların hangi kişisel motivasyonlarla nasıl bir ilişkide oldukları sorusuna yeteri kadar eğilmemektedir. Araştırma bulguları, ÖAKKY hareketinin açıklanmasında farklı bireysel çıkar ve sosyal motivasyonların bir arada düşünülmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu konuyla ilgili diğer başka önemli bir bulgu da bireysel farklılıklar ile ilgilidir. ÖAKKY hareketinde yer alan iki büyük önemli grubun üyeleri (Özgür Yazılım Derneği ve Açık Kaynak İnisiyatifi) temel motivasyonlar açısından birbirlerinden ayrılmaktadır. Genel olarak yazılım kaynak kodunun açık olması gerektiği konusunda hem fikir olan bu iki grup, bunu niçin böyle olması gerektiği noktasında farklı görüşlere sahiptir. Özgür yazılım grubu meselenin sosyal ve etiksel yönlerini önemsemekte, açık kaynak grubu ise ÖAKKY'ye esas itibarıyla teknik bir mesele olarak, başka bir ifadeyle daha pragmatik bir açıdan bakmaktadır. Yukarıda veri analizi bölümünde sunulan bulgular, bu iki grubun üyelerinin temel motivasyonlar açısından gerçekten birbirlerinden farklılaştıklarını ortaya koymaktadır.

Araştırmanın bu ilk bölümünün ortaya koyduğu bu sonuç, ÖAKKY ile ilgili faaliyetlerde hem bireysel hem de sosyal motivasyonların etkin olduklarının belirlenmesi açısından bir önem arz etmektedir. Ne var ki, konuyla ilgili bir sonraki adımda sorulması gereken soru, bireysel ve sosyal motivasyonların ÖAKKY geliştirme süreçlerine olan etkileri açısından hangi noktalarda birbirinden ayrıldıkları sorusudur. Başka bir ifadeyle, yazılımcının bir üretici ve kullanıcı olarak ÖAKKY ile ilgilenmeye başlaması, toplam mesaisinde ÖAKKY için harcadığı zamanın belirlenmesi ve ÖAKKY kavramının nasıl tanımlandığı (özgür yazılım mı, açık kaynak kodlu yazılım mı?) gibi farklı noktalarda ilgili olarak bireysel ve sosyal motivasyonların etkileri birbirinden nasıl farklılaşmaktadır? Hem genel olarak bu sorulara cevap arama hem de ÖAKKY üreten yazılımcılarla ilgili olarak Türkiye'deki durumu ortaya koyma amacıyla proje kapsamında ayrı bir Türkiye çalışması yapılmıştır. Bu çalışmanın sonuçları bir sonraki bölümde sunulmuştur.

4. İKİNCİ ÇALIŞMA (ÖAKKY TÜRKİYE ÇALIŞMASI)

4.1 Yöntem

4.1.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada hem nitel hem nicel verilerin analiz edildiği karma yöntem kullanılmıştır (bkz. Creswell ve Plano Clark, 2007). Bu yöntemde araştırmanın nicel boyutu daha fazla katılımcıya ulaşma açısından örneklemin kapsamını genişletirken, nitel boyut konuyla ilgili daha derinlemesine veri toplanmasına olanak sağlamaktadır. Bu çalışmada bu doğrultuda ilk önce araştırmanın nitel boyutu tamamlanmıştır. Daha sonra, nitel verilerin sağladığı perspektif ışığında çalışmanın nicel bölümü hazırlanmış ve tamamlanmıştır.

4.1.2 Örneklem

4.1.2.1 Nitel Boyut

Katılımcı olarak Türkiye'den hem ÖAKKY kullanıcısı hem de geliştiricisi konumunda olan toplam 17 kişiyle görüşülmüştür. Katılımcılardan 15'i erkek, 2'si ise kadındır. Yaş grupları 20 ile 67 arasında değişmektedir. Katılımcılardan 6 kişi 5-9 yıldır, 7 kişi 10 -15 yıldır, 4 kişi ise 16-35 yıldır özgür yazılımla ilgilendiğini belirtmiştir.

4.1.2.2 Nicel Boyut

Araştırmanın nicel boyutunun örneklemi, 90'ı erkek ve 15'i kadın olmak üzere toplam 105 ÖAKKY kullanıcısı veya geliştiricisi yazılımcıdan oluşmaktadır. Örneklemin yaş ortalaması 30.92'dir ve eğitim düzeyi lise ile doktora arasında değişmektedir. Katılımcıların ÖAKKY ile ilgilenme düzeyleri ve deneyim süreleri hakkındaki istatistikler Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Nicel örneklem demografik bilgiler

		N	%	Ort.	SS
Cinsiyet	<i>Erkek</i>	90	85.7		
	<i>Kadın</i>	15	14.3		
Yaş		105		30.92	7.48
Eğitim düzeyi	<i>Lise</i>	6	5.7		
	<i>Yüksekokul</i>	7	6.7		
	<i>Üniversite</i>	62	59		
	<i>Yükseklisans</i>	21	20		
	<i>Doktora</i>	9	8.6		
ÖAKKY ilgilenme düzeyi	<i>ÖAKKY kullanıcısı</i>	42	40		
	<i>ÖAKKY üreticisi/geliştiricisi</i>	9	8.6		
	<i>Her ikisi de</i>	53	50.5		
ÖAKKY deneyim süresi (yıl)				8.45	5.07

4.1.3 Veri Toplama İşlemi

4.1.3.1 Nitel Boyut

Nitel çalışmanın amaçları doğrultusunda önce çalışma evreni, daha sonra bu evrene göre katılımcı grubu belirlenmiştir. ÖAKKY geliştiricisi veya kullanıcısı kişilere ulaşmak amacıyla, Linux Kullanıcıları Derneği (LKD) ile iletişime geçilmiştir. Olasılıksız örnekleme türlerinden olan “kartopu örnekleme” yöntemi çalışma evrenine ait bir katılımcı ile temas kurulmuş, temas kurulan katılımcının yardımı ile ikinci katılımcıya, ikinci katılımcının yardımıyla üçüncü katılımcıya ulaşılmış ve örneklem büyümüştür.

Veriler “görüşme tekniği” kullanılarak toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış olup, katılımcılara açık uçlu sorular yönlendirilmiştir. Veriler, katılımcıların sözlü onayları dahilinde, yüz yüze görüşmeler ve Skype programı aracılığıyla ses kayıtları şeklinde toplanmıştır. Görüşme süreleri değişkenlik göstermiş olup, ortalama 15 dakika sürmüştür. Ses kayıtlarının yazı dökümleri (transkripsiyonları) yapılmıştır.

Görüşme sırasında sorulan sorular aşağıdaki gibidir:

1. Kaç yaşındasınız?
2. Kaç yıldır özgür yazılım ile ilgileniyorsunuz?
3. Özgür yazılıma olan ilginiz nasıl başladı?
4. Özel veya iş yaşamınızda özgür yazılım olmayan yazılımlar (ticari yazılım) kullanıyor musunuz?
5. Özgür yazılım kullanma motivasyonlarınız nelerdir?
6. Sizce özgür yazılımın avantajları nelerdir?
7. Sizce özgür yazılımın dezavantajları nelerdir?
8. Sizce “özgür yazılım” ve “açık kaynak kodlu yazılım” ifadeleri aynı anlama mı gelmektedir?
9. Türkiye’deki özgür yazılımın mevcut durumunu nasıl değerlendirirsiniz?
10. Türkiye’de özgür yazılımın kullanılmasını yaygınlaştırmak için sizce neler yapılabilir?

4.1.3.2 Nicel Boyut

Nicel çalışmanın veri toplama işlemi, web tabanlı online bir yazılım olan www.surveey.com aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Söz konusu araştırma grubuna ulaşabilmek adına Linux Kullanıcı Derneği (LKD) ile iletişime geçilerek, araştırmaya katılmaya gönüllü olan üyelere ulaşılmıştır. Oluşturulan anket linki, bilgilendirilmiş onam formu ile birlikte elektronik posta ile katılımcılara ulaştırılmıştır. Bunun dışında sosyal medya aracılığı ile çeşitli özgür yazılım

gruplarına ulaşılarak anket linki ilgililerle paylaşılmıştır. Anketin tamamlanması yaklaşık 15 dk. sürmektedir. Anket soruları EK-1'de yer almaktadır.

4.1.4 Verilerin Analizi

4.1.4.1 Nitel Boyut

Görüşme tekniği ile elde edilen veriler, tematik içerik analizi ile incelenmiştir. Tematik analiz, niteliksel analiz yöntemlerinden içerik analizi tekniğinin içerisinde yer alan bir yöntemdir. Tematik analiz, metin içerisinde bir örüntü halinde ilerleyen anlam kalıplarını belirleyip analiz etmek için kullanılır (Joffe, 2012, s. 209- 223). Tematik analizde, genel olarak belirli bir mesajın önce birimlere bölünmesini daha sonra bu birimlerin kategoriler halinde gruplandırılmasını ifade eder (Bilgin, 2006, s. 19). Bu kategorilerde, mesajın konusu, yönü, taşıdığı değerler, amaçlar, amaca ulaşmada başvuru olan yollar ya da çatışma konuları gibi çok çeşitli boyutlar ele alınabilmektedir.

Bu araştırmadaki verilerin analizinde, önceden belirlenmiş kategoriler kullanılmadan, açık kodlama yoluyla ortaya çıkan yeni kategori, tema ve alt temalara göre incelenmiştir. Kategoriler, kategorisel analize yani frekans analizine tabi tutulmuştur. Kategorilerin yüzde ve frekans değerleri tablo olarak sunulmuştur.

4.1.4.2 Nicel Boyut

Anket verileri öncelikle faktör analizine tabi tutularak ÖAKKY üretme/kullanma ile ilgili bireysel ve sosyal motivasyonlar belirlenmiştir. Daha sonra bireysel ve sosyal motivasyonlarla ÖAKKY geliştirmeye harcanan haftalık zaman arasındaki korelasyon ilişkisi incelenmiştir. Bununla birlikte tek yönlü varyans analizi ve t-testi kullanılarak ÖAKKY hareketi içindeki farklı grupların söz konusu değişkenler açısından (bireysel motivasyonlar, sosyal motivasyonlar ve harcanan haftalık saat) birbirlerinden ayrışıp ayrışmadıkları incelenmiştir. Son olarak, çoklu doğrusal regresyon analizi yapılarak yazılımcıların ÖAKKY geliştirmek için harcadıkları zamanın belirlenmesinde hangi faktörlerin rol oynadıkları araştırılmıştır.

4.2 Bulgular

4.2.1 Nitel Bulgular

4.2.1.1 Katılımcıların Özgür Yazılımla Tanışmaları

Katılımcıların %18,8'i (3 kişi) "iş" ortamında ve % 18,8'i (3 kişi) "üniversitede hoca yönlendirmesi" ile özgür yazılımla tanıştıklarını belirtmişlerdir. Özgür yazılımla tanışma sorusuna ağırlıklı verilen cevapların toplandığı kategoriler sırasıyla; "forumlar aracılığıyla" (2 kişi), "üniversitede bireysel kullanıcı merakı" (2 kişi) ve "yen iş" (2 kişi), "mesleki konular ile

ilgili tartişmalarda" (1 kişi), "online medya aracılığıyla" (1 kişi), üniversitede bilgisayar topluluğu aracılığıyla" (1 kişi), "yazılı medya aracılığıyla" (1 kişi) olarak tespit edilmiştir. Genel olarak, çalışma hayatı ve eğitim hayatının katılımcıların özgür yazılımla tanışmalarına fırsat yaratan ortamlar olduğu söylenebilir.

Tablo 8. Katılımcıların özgür yazılımla tanışma içerikleri kategorileri

Özgür yazılımla tanışmaları	Frekans	Yüzde (%)
forumlar aracılığıyla	2	12,5%
iş	3	18,8%
mesleki konular ile ilgili tartişmalarda	1	6,3%
online medya aracılığıyla	1	6,3%
üniversitede bilgisayar topluluğu aracılığıyla	1	6,3%
üniversitede bireysel kullanıcı merakı	2	12,5%
üniversitede hoca yönlendirmesi	3	18,8%
Yazılı medya aracılığıyla	1	6,3%
yeni iş	2	12,5%
Genel Toplam	16	100,0%

4.2.1.2 Katılımcıların Özgür Yazılıma Kişisel Olarak Başlama Sebepleri/Motivasyonları

Katılımcıların "özgür yazılıma kişisel olarak başlama sebebiniz neydi?", "başlama sebebi veren motivasyonlarınız nelerdi?" sorusuna verdikleri cevaplarının oluşturduğu ve anlamlı veriler sonucu ortaya çıkan kategorilerin en yüksek oranla %35,3 "kişisel sosyal değerlerle örtüşme" kategorisi, %23,5 "katkı sunma isteği" kategorisi, eşit oranda olan %17,6 "mesleki/kişisel boyutlu sağladığı kazanımlar" ve %17,6 "yazılımlın sosyal değeri olması" kategorileri ve en düşük oranda olarak %5,9 "bilgi güvenliği avantajı" olduğu görülmüştür.

Katılımcılar özgür yazılıma başlama sebebi veren motivasyonlarının çoğunlukla "paylaşma, yardım etme veya yararlı olma isteği " gibi sahip oldukları sosyal kişisel değerlerle, özgür yazılımlın sahip olduğu sosyal/felsefi yönünün bu değerlerle örtüşmesinden kaynaklı olduğu şeklinde ifadelerde bulunmuşlardır.

Alıntı 1. *"Birincisi hani insanlarla paylaşma ve konuşma ve anlatma ve onların size bir şeyler, yardım etmesi şeklinde bir alışkanlığa ben zaten senelerdir sahiptim. Teknik açıdan baktığımızda yani bir de insanların, benim en azından var, boş zamanlarımda*

birilerine yardım edip, bir şeyler yapıp, bir şeyler öğrenip, bir şeyler kurcaladığım zaman, bunun birilerine de yararı olduğunu bilmek istiyorum."(D, 38)

Alıntı 2. *"O açıdan orada da hani teknik olarak daha iyi olduğunu düşündüm, böyle bir sebep var. İkinci sebep de, değişme şeyi var. Felsefi boyutu var veya hani, hayata bakışınız vesaire o tarz şeyler var. O bakış açısının da kendime daha uygun olduğunu düşündüm açıkçası. Paylaşma, bilgiyi paylaşma, özgür insanlara o hakları verebilmek. İki açıdan da beni cezp etti."* (E, 47)

Katılımcıların özgür yazılıma başlama sebeplerini açıklarken verdikleri cevaplar, ikinci sırada % 23.5 oranla "katkı sunma isteği" kategorisi altında toplanmıştır. Katkı sunma isteği; katılımcılar tarafından, birilerine yardım etme ve diğer değerlerle ilişkili olarak yazılımı öğrenme ve bir şeyler yapma istekleri olarak ifade edilmiştir.

Alıntı 3. *"Sonrasında da bir şeyler yapabilme, yaptığının sonucunu hızlıca görebilme ve en azından bunun başka birilerine fayda sağlayabileceği fikri bu alanda devam etmemizi sağladı."* (C, 35)

Katılımcıların %17,6'sı "mesleki/ kişisel boyutlu sağladığı kazanımlar" kategorisinde toplanan cevaplar vermişlerdir. Katılımcılar özgür yazılımı kullanmaya başlamada motivasyon kaynağı olarak özgür yazılımın kendilerinin mesleki ve kişisel açıdan kazandırdıklarından; yani yazılım kullanmanın kişisel ve mesleki gelişimlerine yönelik katkılarının neler olduğundan bahsetmişlerdir.

Alıntı 4." *...Ama hani mesela özgür yazılım projelerini kullanırken kendimi biraz daha hani kasıp bakış açımı geliştirebilirim. Bu yüzden istemiştim."* (E, 23)

Yazılımın sosyal değeri olması" katılımcıların %17,6'sının verdiği cevaplara göre belirlenen bir kategori olup, yazılımın geliştirici, kullanıcı için bir paylaşım ve yardımlaşma değerlerini içeren, paylaşma kültürünün ve ortamının oluşmasına fırsat yaratan özelliğinin olduğuna vurgu yapılmıştır. Bu özellikler de katılımcıların özgür yazılıma başlama sebeplerini oluşturmaktadır.

Alıntı 5. *"Şimdi Latech'in özelliği, aslında özgür yazılımların temel özelliğini şey yapıyor, çok fazla geliştirici var, çok fazla kullanıcı var, herkes birbiriyle paylaşıyor. Bu*

paylaşım sonucunda ortaya ayrı bir ürün çıkıyor. Ciddi bir yardımlaşma ortamı var."
(M,67)

Tablo 9. Katılımcıların özgür yazılıma başlama sebeplerinin toplandığı kategoriler

Özgür yazılıma kişisel olarak başlama sebepleri/motivasyonları	Frekans (f)	Yüzde (%)
bilgi güvenliği avantajı	1	5,9%
katkı sunma isteği	4	23,5%
kişisel sosyal değerlerle örtüşme	6	35,3%
mesleki/kişisel boyutlu sağladığı kazanımlar	3	17,6%
yazılımın sosyal değeri olması	3	17,6%
Genel Toplam	17	100,0%

4.2.1.3 Katılımcıların Özgür Yazılım Kullanma Motivasyonları

Katılımcıların "Özgür yazılım kullanma motivasyonlarınız nelerdir?" sorusuna yönelik, verilen verdiklerin tüm cevapların %54,5'inin oluşturduğu kategori "sosyal değerler temelli kişisel motivasyon" dır. Yüksek oranla verilen diğer cevaplar; %18,2'sinin oluşturduğu "mesleki değerler temelli kişisel motivasyonlar" kategorisidir. Diğer cevapların toplandığı kategoriler; %13,6 "ürün kaynaklı kişisel motivasyon, % 9,1 "katkı sunma isteği", %4,5 "ekonomik yönü-ücretsiz olması" şeklinde olmuştur.

Katılımcıların "sosyal değerler temelli kişisel motivasyon" kategorisi tüm cevapların içinde %54,5 oranla birinci sırada yer alan kategoridir. Katılımcıların bu kategoriye giren cevapları genellikle, yazılımın sosyal değerini, paylaşma, yardımlaşma ve başkalarına yararlı, faydalı olma gibi yönlerini içermektedir. Ayrıca katılımcılar yazılımla ilgili olarak yazdıkları şeyi paylaşmanın ve topluluğa ait hissedip özgür yazılım kullanan başka topluluklara yararlı olmayı bir motivasyon kaynağı olarak ifade etmişlerdir.

Alıntı 6. *"Kod elinizde değiştirme hakkı da var sizde. Üstelik onu siz değiştirip iyileştirdiğiniz zaman bütün dünyadaki, hani kaç kişi kullanıyorsa, milyonlarca kişi belki potansiyel olarak, hayatını da iyileştirmiş oluyorsunuz, bu da bir motivasyon esasında."* (E, 47)

Alıntı 7. *"Sosyal... zaten işte gelişimi biraz öyle. Bu paylaşma üzerine dayalı bir şey yani, tamamen buna dayalı. Genelde şeyden doğuyor ihtiyaçtan doğuyor yani bir kişi diyor ki benim buna ihtiyacım var, bu yok. İşte Oracle'ın yaptığını beğenmedim,*

Microsoft'unki çok yavaş, öbürküsu şöyle. Ben yazamaz mıyım diyor ve yazmaya başlıyor. Burada zaten özgür yazılımın büyümesinin en büyük şeyi o, yazdığı şeyi paylaşabilmek yani. Paylaşarak başkalarıyla şey yapan bir community var." (O, 44)

Özgür yazılım kullanma motivasyonlarını ifade eden katılımcıların verdikleri cevapların %18,2'sini "mesleki değerler temelli kişisel motivasyonlar" dır. Bu kategorinin içeriğinde katılımcıların verdikleri cevaplar, başkalarının tecrübelerinden mesleki açıdan faydalanma, ün, saygınlık ve yazılımın başka iş fırsatları doğurması gibi konulardan oluşmuştur.

Alıntı 8. *"...Üçüncü sebep de, şeyle alakalı hani bir şey geliştirip bu camiaya verdiğin zaman şeyle ödüllendiriyorsun hani namın yürüyor şeklinde. O da çok büyük bir motivasyon bence bir insan için hani. Yani Windowsta bir geliştirici olsan, sen dağları da deviriyor olsan senin adın duyulmuyor, Windows markası duyuluyor. Ama özgür yazılım sektörünün şeyinde, camiasında, topluluğunda bir şey yaptığın zaman çok ufak bir şey de olsa, birinin hayatını kurtarıyorsa o şey, hani hayatını kurtarıyor mecaz anlamda söyledim ama, hani bir işini görüyorsa sana böyle her taraftan şeyler yağıyor böyle hani "ya çok sağol, çok iyi yapmışsın, süper olmuş" filan diye insanlar... Ya bu motivasyonla oluyor tabi. Tabi marjinal fayda mı derler ne derler ama hani bunun tabi geri dönüşü de oluyor, hani iş bulman rahat oluyor, hani bunu yaptım diyebiliyorsun rahatlıkla.." (Ö, 26)*

Alıntı 9. *"Diğer insanların tecrübelerinden faydalanmanız daha kolay oluyor bu durumda açıkçası, özellikle geliştirme alanında" (Y, 27)*

Katılımcıların "ürün kaynaklı kişisel motivasyon" larını ifade eden cevapları bütün cevapların %13,6'lık kısmını oluşturmakta olup, bu cevapların içeriğinde, ürünün sağladığı avantajlar ve özellikle güvenlik boyutlu avantajların motivasyon kaynağı olduğu ifade edilmiştir. Katkı sunma isteği ve yazılımın ekonomik yönü yani ücretsiz olması da verilen cevaplar arasındadır.

Alıntı 10. *"Şu an mesela çok fazla gündemde olan, bilgi güvenliği denilen bir şey var. Hani birincisi ne yaptığını bildiğin bir şeyi kullandığın zaman daha için rahat halde kullanıyorsun. Daha güvende olduğunu hissediyorsun yani. Hani diğer şey.. ya..." (Ö, 26)*

Tablo 10. Özgür yazılım kullanma motivasyonları kategorileri

Özgür yazılım kullanma motivasyonları	Frekans (f)	Yüzde (%)
ekonomik yönü- ücretsiz olması	1	4,5%
katkı sunma isteği	2	9,1%
mesleki değerler temelli kişisel motivasyonlar	4	18,2%
sosyal değerler temelli kişisel motivasyonlar	12	54,5%
ürün kaynaklı kişisel motivasyon	3	13,6%
Genel Toplam	22	100,0%

4.2.1.4 Özgür Yazılım Olmayan Ticari Yazılımlar Kullanma

Katılımcıların "Özgür yazılım olmayan ticari yazılımlar kullanıyor musunuz?" sorusuna yönelik verdikleri cevaplar % 66,7'si (8 kişi) "evet" cevabını, %33,3'nü "hayır" cevabını vermiştir.

Tablo 11. Özgür yazılım olmayan ticari yazılımlar kullanma oranı

Özgür yazılım olmayan ticari yazılımlar kullanıyor musunuz?	Frekans (f)	Yüzde (%)
evet	8	66,7%
hayır	4	33,3%
Genel Toplam	12	100,0%

Özgür yazılım olmayan ticari yazılımlar kullandıklarını ifade eden katılımcılar bu yazılımları çalıştıkları işten ve zorunluluktan dolayı kullandıklarını dile getirmişlerdir.

***Alıntı 11.** "Mecburen, Windows işletim sistemi açık kaynak kodlu değil, onun ofis yazılımları açık kaynak kodlu değil. Onları kullanmak zorundayız çünkü çalıştığımız kurum bu yazılımları kullanıyor. Biz de o sebepten mecburen kullanıyoruz." (A, 33)*

***Alıntı 12.** "Evet kullanıyordum yani özgür yazılımdan önce yani Microsoft yazılımları kullanıyordum. Daha sonra özgür yazılım kullanmaya başladıktan sonra Microsoft'u işte zorunluluk dışında kullanmıyorum." (E, 23)*

4.2.1.5 Özgür Yazılımın Avantajları

Katılımcıların "Özgür yazılımın avantajları nelerdir?" sorusuna verdikleri cevaplarda en yüksek oranda belirlenen cevapları temsil eden kategoriler %17,5 ile üç farklı kategoridir.

Katılımcılar yazılımın avantajları olarak yazılımın "sosyal değer (paylaşma) vurgusu (%17,5) , teknik boyutlu avantajı (%17,5) , toplumsal boyutlu avantajı (%17,5) " ifade eden cevaplar vermişlerdir. Sosyal değer yani paylaşma vurgusu, toplumsal boyutlu avantaj birbirine yakın ifadeleri içermiş olup paylaşma vurgusu yapılan cevapların fazla olması nedeniyle bunu temsil eden sosyal değer (paylaşma) vurgusu bir kategori olarak belirlenmiştir. Bunun yanı sıra yazılımın teknik boyutlu avantajını dile getiren cevaplarda katılımcılar tarafından en çok verilen cevaplardandı.

Alıntı 13. "Özgür yazılımların getirdiği ciddi teknik avantajlar var." (D, 38)

Alıntı 14. "Paylaşım ve toplum için yararlı olma felsefesi." (A, 20)

Alıntı 15. "Neden avantajlı olduğunu düşünüyorum... Bir kere yardımlaşma platformu sağlıyor. Yani insanlar projelere katkı verebiliyor ve sonuçta ben kendime aldığım bir uygulamayı, yani onu dağıtabiliyorum başka insanlara, en güzel özelliği bu" (E, 23)

Katılımcıların verdikleri cevapların %14'ü "ticari/ekonomik boyutlu avantajları temsil edecek nitelikte olup, ücretsiz olmasının bir avantaj olduğunu ifade etmişlerdir.

Alıntı 16." Çok sık söylenen, ücretsiz olması mesela bire bir bence belirleyici olan değil ama hani ücretsiz olması bir avantaj. "(T, 40)

Özgür yazılımın avantajları sorusuna verilen cevapların %12,3'ü "güvenlik boyutlu/etik boyutlu" avantajları vurgulamıştır.

Alıntı 17. Arka kapılar yok. Güvenlik unsuru dolayısıyla çok gelişmiş ve ön planda. (A, 33)

Katılımcıların bütün cevaplarının %7'sinde "kollektif katkı verme", %3'ünde "yazılımın dinamik oluşu" ve "kişisel gelişim boyutlu kazanım"dan bahsetmişlerdir.

Alıntı 18. "Yani iki saat sonra güvenlik yamasını alıp bilgisayarınıza kurabiliyorsunuz. Ve bu tamamen şey, ücretsiz çalışan insanların yaptığı... Ticari şirketler işte herhalde bir yarım gün sonra dediler ki üzerinde çalışmaya başladık. Güvenlik yamamız yakında hazır olacak. Yani yarım gün sonra, daha hazır değil. Bu tip avantajları var. Bu tip bir şey oluyor. Bazen şöyle bir şeylere rastlaşılabiliyorsunuz yani, yazılımda bir

şey yanlış, bozuk, çalışmıyor. Gönderiyorsunuz, yazılımı geliştiren kişi bilhassa kendisi yanıt verip size işte diyor ki yani bu işte bir sonraki versiyonda düzelecek. Ya da işte... Gerçekten de düzeliyor. Sizin sayenizde düzeldiği de oluyor bazen. Çok dinamik bir yapı, çok şey, hızlı gelişen bir yapı. O açıdan tercih ediyoruz" (O, 44)

Katılımcıların çoğunluğu özgür yazılım avantajları olarak, yazılımın paylaşma, yardımlaşma kültürü oluşturması ve toplum için yararlı olma felsefesini ve teknik açıdan da gelişmiş olmasını ifade etmişlerdir. Güvenlik boyutu, mahremiyeti koruma açısından gelişmişliği de verilen cevaplar arasında olmuş olup, ücretsiz olması önemli bir avantaj olarak dile getirilmiştir.

Tablo 12. Özgür yazılımın avantajları kategorileri

Özgür yazılımın avantajları nelerdir?	Frekans	Yüzde (%)
kurumsal bağımsız bireylerin katkı verme imkanı	2	3,5%
güvenlik boyutlu/etik boyutlu avantaj	7	12,3%
kişisel gelişim boyutlu kazanım	3	5,3%
kollektif katkı verme imkanı	4	7,0%
sosyal değer (paylaşma) vurgusu	10	17,5%
teknik boyutlu avantaj	10	17,5%
ticari/ekonomik boyutlu avantaj	8	14,0%
toplumsal boyutlu avantaj	10	17,5%
yazılımın dinamik oluşu	3	5,3%
Genel Toplam	57	100,0%

4.2.1.6 Özgür Yazılımın Dezavantajları

Katılımcıların "Özgür yazılımın dezavantajları nelerdir?" sorusuna yönelik katılımcıların toplam cevap sayısının özgür yazılımın avantajlarına verdikleri cevaplardan daha az olduğu görülmüş olup, özgür yazılımın "teknik yetersizlik- içerik yetersizliği"ni ifade eden cevaplar %38,9 ile en yüksek oranda ifade edilen cevaplardan olmuştur.

Alıntı 19. "Yardım dokümantasyonları genelde bunların çok fazla detaylı olmuyor."
(A, 33)

Alıntı 20. "Yani şöyle, özgür yazılım kullanmak diğer yazılımları kullanmaya göre evet bazen daha zor çünkü yani donanım desteği sağlanmıyor, şu oluyor bu oluyor gibi zorlukları var." (E,23)

Alıntı 21. Ben mesela video programlarıyla da uğraşıyorum. Özgür yazılım bu konuda biraz şey, yavaş. Yani teknik olarak yetmiyor yaptığımız şeyler. O yüzden kapalı kod kullanıyorum. Hoşuma gitmiyor, ama bir taraftan da mecbur kalıyorum. (S, 34)

Kurumsal destek hizmetinin olmaması (%11,1) , uygulamada geliştirici katkısının/motivasyonunun kesilmesi (%11,1), üretim imkanlarının azlığı/ekonomik destek azlığı (%11,1) cevapları aynı yüzde değerlerinde çıkmış olup, toplam cevapların %11.1 oranlarını kapsamıştır.

Alıntı 22. "Yani, çoğunlukla firmalardan daha önce adım atıyoruz ama öyle bir senaryo olabilir ki, az geliştiricisi olan bir uygulama için bir güncelleme gerekebilir ve geliştiriciler artık o programla, o uygulamayla uğraşmıyor olabilir ya da ölmüş olabilir. Yani dediğim gibi birileri artık o şeyle uğraşmıyor olabilir. Bu durumda güncellemek için sizin ellerinizi kirletmeniz gerekir. Bunu bazıları tercih etmez. Bu bir dezavantaj olabilir. Daha bireysel inisiyatifle oluşturulmuş uygulamalar için bu şekilde bir kurumsal desteği her zaman bulamayabilirler. Bu yüzden büyük firmalar, işte nebileyim, bankalar mesela, böyle uygulamaları kullanmayı pek tercih etmezler. Bu da özgür yazılımlar için bir dezavantajdır." (C, 35)

Alıntı 23. "Dolayısıyla hani dezavantajı hani uzun süre devamlılığının örgütlenmesinin zor olması. Hani bütün bunlara baktığımız zaman özgür yazılımla normal yazılım arasındaki farkın insanların işte süregelen motivasyonlarına dayalı olması, arkada ekonomik modelin kolay kurulamaması gibi sebeplerle bir şekilde şeyi az yani. Üretim imkanlarının, işte şeyinin az olması. Yani özgür yazılımın bence şeyi bu,hani zorluğu bu." (H, 34)

Tablo 13. Özgür yazılımın dezavantajları kategorileri

Özgür yazılımın dezavantajları neler olabilir?	Frekans (f)	Yüzde (%)
geliştiricilerin bireysel uygulamalarının çeşitliliğinin ve standartlarının olmaması	1	5,6%
geliştiricilerin paylaşma değerine yönelik kaygıları	1	5,6%
güvenlik kaygısı	1	5,6%
kurumsal destek hizmetinin olmaması	2	11,1%
özgür yazılım harici yazılımları kullanma alışkanlığı devam etmesi	1	5,6%
özgür yazılım alanında yetkin yöneticiye hızlı ulaşamama	1	5,6%
teknik yetersizlik - içerik yetersizliği	7	38,9%
uygulamada geliştirici katkısının/motivasyonunun kesilmesi	2	11,1%
üretim imkanlarının azlığı/ekonomik destek azlığı	2	11,1%
Genel Toplam	18	100,0%

4.2.1.7 Özgür Yazılım İle Açık Kaynak Kodlu Yazılım Kavramları

Katılımcılara "Özgür yazılım ile açık kaynak kodlu yazılım aynı şeyi mi ifade ediyor?" sorusu yöneltilmiş olup, cevap veren katılımcıların %100'ü "hayır" demiştir. Bu kavramların farklı yönleri olduğu yönünde açıklamalarda bulunan katılımcıların "özgür yazılımın özgürlük vurgusu"na yönelik ifadeye buldukları cevaplar, tüm cevapların %23,1'ini ve teknik-kullanım boyutlu özgürlük farkı" olduğunu belirten katılımcı cevapları, tüm cevapların %23,1 oranını oluşturmuştur.

Alıntı.24. "Yani sol diyebileceğimiz bir kavramın aslında özgürlükçü, paylaşımcı, herkesin bilgiyi hani... daha o tarz bir şeyin uzantısı özgür yazılım" (H, 34)

Alıntı 25. "Ya tabi o şey biraz... Kaynak kod açık olabilir, ama hani o kaynak kodda özgür yazılımla kastedilen şey bir takım hakların olması son kullanıcıya ait, değiştirebilme, paylaşabilme falan vesaire, istediği gibi kullanabilme vesaire. O hakları da veriyorsa açık kaynak, kodu açabilir. O hakları da veriyorsa XXX açıdan özgür yazılım gibi düşünebiliriz. Ama kodu açtığı halde o izinleri vermiyorsa, o hakları bana sağlamıyorsa o zaman açık kaynak kodlu ama öyle bir fark görüyorum açıkçası" (E, 47)

Katılımcılar toplam cevaplarının %19,2'sinde özgür yazılımın "ideolojik ve felsefi yönü" ile açık kaynak kodlu yazılımdan farklılaştığını ifade etmişlerdir.

Alıntı 26. *"Bence aynı şey değil. Özgür yazılım başta dediğim gibi kullanıcının haklarını koruyan bir felsefe. Açık kaynak kodlu aslında bunun tam tersi. Hani kullanıcı özgür olmasa da olur ama kod açık olsun."* (Ö, 26)

"Kaynak kod kullanım farklılığı" nı ifade eden cevaplar toplam cevapların %15,4'nü oluşturmuş olup, katılımcılar özgür yazılım ve açık kaynak kodlu yazılım arasında, kullanıcıların kaynak kodlara açıkça ulaşma, geliştirme ya da kullanma açısından yazılımdan kaynaklı farklılıklar yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Alıntı 27. *"Değil. Açık kaynak kod şöyle yani sadece kodların açık olduğunu belli diyor. Özgür yazılım olduğunda ise hem kodlarının açık olduğunu, hem... yani bir insan bana açık kaynak kodlu olarak yazılım verip o yazılımı benim dağıtmamı, kopyalamamı, başkalarıyla paylaşmamı engelleyebilir. Ama özgür yazılımda böyle değil. Hem kodlar açık oluyor, hem ben istediğim şekilde paylaşabiliyorum o yazılımı, dağıtabiliyorum. Aynı zamanda değiştirip tekrar kullanabiliyorum. Aynı zamanda onun bir forkunu üretip tekrar yayınlatabiliyorum. Ama açık kaynakta böyle olmuyor."* (E, 23)

Katılımcılar özgür yazılım ile açık kaynak kodlu yazılım kavramlarının "ticari amaç farklılıklarını" cevaplarında %11,5 oranla söylemişlerdir.

Alıntı 28. *"Şimdi, her açık kaynak kodlu yazılım özgür yazılım olmayabilir. Biraz önce BSD lisans örneğini vermiştim, daha doğrusu değdirmiştim. Maalesef değil yani kimileri... yani bu konuda bütün dünya ikiye ayrılmış durumda. Kimileri bir lisansla kaynağı açık tutma zorunluluğu getirmenin bir özgürlük olmadığını söylüyor. BSD'de orada olmadığı varsayılan özgürlüğü, BSD lisansı, size sağlıyor ve istersen benim açık kaynak kodumu alır, istediğin şekilde modifiye eder ondan sonra modifikasyonlarını kapatır ve bunu parayla satarsın. Özgür yazılım yani benim nazarımda hiçbir zaman kilitlenemeyen, kapatılamayan ve her koşulda özgürce kullanılmaya devam edilen yazılımdır"*(M, 35)

Tablo 14. Özgür yazılım ile açık kaynak kodlu yazılım kavramları kategorileri

Özgür yazılım ile açık kaynak kodlu yazılım kavramları	Frekans (f)	Yüzde (%)
açık kaynak kod teknik olarak kapsayıcı	1	3,8%
kaynak kod kullanım farklılığı	4	15,4%
özgür yazılım daha kapsayıcı	1	3,8%
özgür yazılımın ideolojik/felsefi yönü var	5	19,2%
özgür yazılımın özgürlük vurgusu	6	23,1%
teknik/kullanım boyutlu özgürlük farkı	6	23,1%
ticari amaç farklılığı	3	11,5%
Genel Toplam	26	100,0%

4.1.2.8 Türkiyede'ki Özgür Yazılımın Şu Andaki Durumunun Değerlendirilmesi

Katılımcılara, "Türkiye'deki özgür yazılımın şu an ki durumunu nasıl değerlendirirsiniz?" sorusu yöneltilmiş olup katılımcıların toplam cevaplarına bakıldığında cevapların büyük çoğunluğunun iki grupta toplandığı görülmüştür; verilen cevapların %35'nde katılımcıların özgür yazılımın "son yıllarda iyi durumda ve ilerleme" olduğunu ifade etmişler, cevapların %25'inde katılımcılar özgür "yazılımın iyi seviyede olmadığını ortalama seviyede" olduğunu ifade etmişlerdir.

Alıntı 29. "Eskiye göre daha iyi. Şirketlerde baya bir şey var, ilgi var esasında.

Bilmiyorum, ilk başta belki biraz bütçesel hani lisans, ekonomik açıdan filan başlamış da olsa, gittikçe hani şeyleri de fark ediyorlar, teknik açıdan da gerçekten daha iyi.

Uzun vadede tek bir tedarikçi ile çalışmak zorunluluğu getirmemesi mesela yine şirket açısından çok daha iyi." (E, 47)

Alıntı 30. "Olumlu yönde ilerlemeler var, ama hani dönüşüm zaman alan bir şeydir.

Sosyolojiden çok daha iyi bilirsiniz, bir şeyin doğru olması bu fikrin, bir fikrin doğruluğu onun kitlelere anında yayılması anlamına gelmez. İnsanların bir şeye ikna olması, dönüşmesi çok uzun bir süreçtir." (T, 40)

Alıntı 31. "Şimdi şuna bakmak lazım mesela yani diyelim ki dünya ülkeleri ile bizim aramızda, açık yazılım arasında fark var mı, var, ama o fark her yerde var. Yani

atıyorum gelişmişlik endeksinde de ne kadar gerideysen, açık yazılımda da o kadar gerideyiz yani ortalamayı tutturuyoruz." (H, 34)

Katılımcıların kategorilere ayrılan toplam cevaplarının %15'inde özgür yazılımın Türkiye'de şu an "yaygın olmama durumu" da olduğu belirtilmiştir. Diğer verilen cevaplarda; paylaşma pratiklerinin azalması, üniversitelerde tanıtım azlığı, üniversitelerde kullanılmaması, yazılım üretimde ekonomik destek azlığı, yazılım üretimde teknik iyi seviyede olmama durumlarından bahsetmişlerdir.

Tablo 15. Türkiyede'ki özgür yazılımın şu andaki durumunun değerlendirilmesi kategorileri

Türkiye'deki özgür yazılımın şu andaki durumunun değerlendirilmesi	Frekans (f)	Yüzde (%)
iyi seviyede değil- ortalama	5	25,0%
paylaşma pratiklerinin azalması	1	5,0%
son yıllarda iyi durumda- ilerleme var	7	35,0%
üniversitelerde tanıtım azlığı	1	5,0%
üniversitelerde kullanılmaması	1	5,0%
yaygın olmama durumu	3	15,0%
yazılım üretimde ekonomik destek azlığı	1	5,0%
yazılım üretimde teknik iyi seviyede olmama	1	5,0%
Genel Toplam	20	100,0%

4.1.2.9 Katılımcıların Özgür Yazılımı Yaygınlaştırmakla İle İlgili Fikirleri

Katılımcılara; "Sizin elinizde bir yetki olsaydı, bunu nasıl, özgür yazılımı yaygınlaştırmakla ilgili. Nereden başlardınız? Sizce biz bunu nasıl daha tanınabilir hale getirebiliriz?" sorusu yöneltilmiş olup, cevapların %21,4'ü "kamu kurumları/ devlet desteklemeli ve devlet politikası olması" nın gerekliliği ifade edilmiştir. Toplam cevapların % 17,9'u " özgür yazılım konusunda bilişim okuryazarlık eğitimi" nin özgür yazılımı yaygınlaştırmada önemli etken olduğunu dile getirmişlerdir. Katılımcı cevaplarının %14,3'ü "farkındalık artırmanın" gerekliliğinden bahsetmişler, %10,7'si "erken eğitim dönemlerinde özgür yazılım konusunda bilişim okuryazarlık eğitimi" gerektiğinden ve diğer %10,7'lik cevaplar, "özgür yazılıma teşvik etme stratejilerinin" yapılmasının önemine değinmişlerdir.

Alıntı 32. *"Devlet politikası haline getirirdim direkt. Yani burada daha farklı bir yöntem çizerek daha karlı bir yatırım yapılabilir. Ben şeyi derdim yani, üniversitelerde veya*

eğitim kurumlarında ilk basamakta belki Microsoft'u direkt atamayabilirsiniz ama özgür yazılım öğreteceksiniz kardeşim diye bir zorunluluk getirebilirdim." (S, 34)

Alıntı 33. " Özet olarak, çok ayrıntıya girmeyeyim artık, şunu hani bir strateji olarak ortaya koymak gerekiyor. Dediğim gibi hani bunu bir kamu yaklaşımı, kamu projesi haline getirdiğiniz andan itibaren aslında çok rahat bir şekilde özel sektörü de ikna edersiniz.."(Ö,, 35)

Alıntı 34. "Yani, farkındalık oluşması lazım onun için de özellikle büyük kurumların bunu desteklemesi lazım." (A, 33)

Alıntı 35." *Nasıl yayabiliriz. En başta eğitim. Hem lise seviyesinde hem üniversite seviyesindeki insanlarla olabildiğince iletişime geçmeye çalışabiliriz. Bu mesela, hala daha her yaz Bolu'da yaz kampı yapıyoruz. Bu tarz eğitimlerin sayısı arttırılabilir" (A, 22)*

Alıntı 36. *"Daha çok bilinçlendirme, eğitim esasında vereceğim cevap, atıyorum açık kaynak kodlu olmayan bir sistemden açık kaynak kodlu bir sisteme geçilecekse, bu işi daha önce yapmış danışmanlar olabilir, bilmem ne olabilir gidip hani yardım etmesi falan" (E, 47)*

Alıntı 37. *"Hatta ilkokul ve lise üniversiteden daha önemli bence insanlara bu şeyi yerleştirdikten sonra, bu bilinci yerleştirdikten sonra tercih edilecektir." (Y, 27)*

Alıntı 38. *"Dolayısıyla ben de bunu yani işte kamuda, ülkede, okullarda her yerde Linux kullanımını, işte açık yazılım kullanımını temel öğeleriyle işte teşvik edecek bir şeyler yapardım. Hani, işte bunu değiştirmenin yolu daha paylaşımcı, bilgiyi paylaşmaya açık bir toplum ortamı kurmak, iletişim ortamı kurmak aslında çok ilginç yani bilgisayar bunun sadece yansıması." (H, 34)*

Katılımcıların ellerinde yetki olması durumunda özgür yazılımı yaygınlaştırmakla ilgili olarak fikirlerinin büyük çoğunluğu devletin özgür yazılımı desteklemesi, kamu kurumlarında kullanmayı tercih etmesi ve özgür yazılım konusunda bilişim okuryazarlık eğitiminin üniversite, lise, ortaokul dönemlerinde öğrencilere sunulması ve bu konu hakkında farkındalık arttırmaya yönelik çalışmaların yapılması şeklinde olmuştur. Özellikle bilişim okuryazarlık eğitimi ve özgür yazılımın devletin desteği ile kullanılma yaygınlığını arttırmanın

önemi üzerine katılımcılardan cevaplar gelmiştir. Katılımcıların özgür yazılımı yaygınlaştırmakla ilgili olarak, üniversite öğrencilerine özgür yazılım ideolojisini aktarma ve işi tecrübe etme imkanı sunma, politikacıların bilişim duyarlılığına sahip olmaları, özgür yazılım uzmanlarının danışmanlık hizmeti vermesi, özel sektörün ekonomik açıdan desteklemesi, özel sektörün idealist yaklaşıma sahip olması ve sosyal değerlerin geliştirilmesi gibi fikirler öne sürmüştür.

Tablo 16. Katılımcıların özgür yazılımı yaygınlaştırmakla ilgili fikirlerinin kategorileri

Katılımcıların elinde bir yetki olsaydı, özgür yazılımı yaygınlaştırmakla ilgili fikirleri	Frekans (f)	Yüzde (%)
ö.y ideolojisini üniversite öğrencilerine aktarma ve işi tecrübe etme imkanı	1	3,6%
devlet/politikacıların bilişim duyarlılığına sahip olmaları	1	3,6%
erken eğitim dönemlerinde ö.y. konusunda bilişim okuryazarlık eğitimi	3	10,7%
farkındalık arttırmak	4	14,3%
kamu kurumları/devlet desteklemeli/devlet politikası olmalı	6	21,4%
liselerde ö.y ile tanıştırma	1	3,6%
ö.y uzmanlarının danışmanlık hizmeti vermesi	1	3,6%
özel sektör ekonomik açıdan desteklemeli	1	3,6%
özel sektörün idealist/sosyal faydacı yaklaşıma sahip olması	1	3,6%
özgür yazılım konusunda bilişim okuryazarlık eğitimi	5	17,9%
özgür yazılıma teşvik etme stratejileri yapılmalı	3	10,7%
sosyal değerleri geliştirmek	1	3,6%
Genel Toplam	28	100,0%

Son olarak; kadın katılımcılara "Özgür yazılımda kadın katılımcı neden az?" sorusu yöneltilmiş olup, kadınların ailesi, çevresi tarafından cinsiyetçi meslek algısı ve toplumsal cinsiyet rolleri ve kalıp yargıları ile karşılaştıkları ve öyle yetiştirildikleri dile getirilmiştir.

Alıntı 39. "...bunlar bana sorarsanız çocukluktan gelen şeyler. Hani insanlar bu şekilde yönlendiriliyor. İşte en basitinden mühendislik seçmemelisinden başlıyor, sonra mühendislik seçtiysen sadece devlet kurumlarında çalışmalısın sabah sekiz dışına çıkılan şey de özgür yazılım..." (E, 23)

Alıntı 40. "Hani kadınlar neden azlar her yerde... Zaten bir kere hani bilişim sektöründe kadın... ya zaten ilk başta şey diyorlar; "ne işin var senin orada, ne

yapacaksın?”. Sanki çok cinsiyetle alakalı bir mevzu değil halbuki. Ama mesela ben ilk sistemci olacağım filan dediğimde bana işte “kadın başına ne sistemcisi, sunucu mu taşıyacaksın falan fiziksel ama niye böyle bir... Aslında bu şeyle alakalı, toplumun kadınlarla ilgili genel yargısıyla alakalı bir durum diye düşünüyorum. Yoksa kadınların özgür yazılım içerisinde olmaması için hiçbir sebep yok yani gerçekten.” (Ö, 26)

4.2.2 Nicel Bulgular

4.2.2.1 ÖAKKY Kullanma/Üretim Motivasyonlarına İlişkin Faktör Analizi Sonuçları

Katılımcıların Özgür/Açık kaynak kodlu yazılım kullanma motivasyonlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 17’de verilmiştir. Buna göre, katılımcıların en yüksek ortalamaya sahip oldukları motivasyon “Yazılım ile ilgili becerilerimi geliştirmek” ($M = 6.30$, $SS = 1.16$) iken, en düşük ortalamaya sahip motivasyon “Çoğunluğun yaptığından farklı bir şey yapıyor olmak” ($M = 3.51$, $SS = 2.07$) olarak bulunmuştur.

Katılımcıların ÖAKKY kullanma/üretim motivasyonlarını belirlemek için araştırmacılar tarafından geliştirilen 13 maddelik anket formunun yapı geçerliğinin görülmesi için faktör analizi ile test edilmiştir. Varimax rotasyonlu açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, Kaiser-Meyer-Olkin ölçümü varsayılan limit olan .5’den büyük olduğundan ($KMO = .75$), örneklemin analiz için uygun olduğunu kabul edilmiştir (Field, 2009). Ayrıca, Bartlett küresellik sınaması (Bartlett’s Sphericity), maddeler arası korelasyonların açımlayıcı faktör analizi için yeterli olduğunu göstermektedir ($\chi^2 (78) = 558.01$, $p < .001$). Analiz sonuçları ilk etapta varyansın % 69’unu açıklayan dört faktörlü bir yapı önermiştir ancak Scree Plot grafiği, faktör yükleri ve ilgili literatür doğrultusunda tekrarlanan faktör analizi, maddelerin toplam varyansın % 52’sini açıklayan iki faktörlü bir yapıya net bir şekilde ayrılabilmesini göstermiştir. Faktörlerin maddeleri, faktör yükleri, özdeğerleri ve açıkladıkları varyans Tablo 2’de verilmektedir. Buna göre, 1., 9., 10., 12., ve 13. maddeler özgür yazılım kullanmaya/geliştirmeye yönelik toplumsal motivasyonlara işaret etmekte ve varyansın % 30.51’lik kısmını açıklamaktadırlar. Geriye kalan maddeler ise (2., 3., 4., 5., 6., 7., 8., 11.) özgür yazılım kullanmaya/geliştirmeye yönelik bireysel motivasyonlara işaret etmekte ve varyansın % 21.50’lik kısmını açıklamaktadır.

Tablo 17. ÖAKKY kullanma/üretme motivasyonlarına ilişkin istatistikler

	Ort.	SS	Faktör 1: Sosyal motivasyonlar	Faktör 2: Bireysel motivasyonlar
Toplumda bir paylaşım kültürü oluşmasına katkıda bulunmak (13)	5.79	1.64	.91	-
İnsanlığa/toplumla fayda sağlamak (1)	5.69	1.66	.87	-
Bilgi ve becerilerimi başkaları ile paylaşmak (12)	5.73	1.54	.83	-
Etik olarak doğru olduğunu düşündüğüm bir davranışta bulunmak (9)	5.55	1.82	.81	-
Özgür bir toplumda kaynak kodun herkes tarafından erişilebilir olması gerektiğini düşünmek (10)	5.67	1.67	.80	-
İş olanaklarımı arttırmak (4)	4.79	1.84	-	.81
Maddi kazanç elde etmek (5)	4.00	2.13	-	.65
Bir yazılımcı olarak itibar (repütasyon) kazanmak (8)	4.62	2.05	-	.63
Çoğunluğun yaptığından farklı bir şey yapıyor olmak (11)	3.51	2.07	-	.61
Bir gruba ait olmak (3)	3.63	1.96	-	.59
Gizliliğimi ve güvenliğimi korumak (2)	5.02	1.89	-	.43
Daha iyi yazılımlar üretmek ve kullanmak (6)	6.24	.98	-	.42
Yazılım ile ilgili becerilerimi geliştirmek (7)	6.30	1.16	-	.36
Özdeğer:			4.42	2.34
Açıklanan Varyans:			30.51	21.50

4.2.2.2 Korelasyon Analizine İlişkin Bulgular

Araştırmada ilk olarak, sosyal ve bireysel motivasyonların ÖAKKY geliştirmek için harcanan haftalık zaman ile olan ilişkilerini belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Veri setinde ÖAKKY'ye ayrılan haftalık saat miktarını sıfır olarak belirten katılımcılar (ÖAKKY kullanan ama geliştirmeyen kişiler) analize dahil edilmemiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 18'de yer almaktadır. Buna göre, katılımcıların bireysel motivasyonları ile ÖAKKY geliştirmeye ayrılan haftalık zaman arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r = .39, p < .01$). Sosyal motivasyonlarla ÖAKKY için harcanan haftalık zaman arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 18. Değişkenler arasındaki korelasyonlar

	(1)	(2)	(3)
Sosyal motivasyonlar (1)	-		
Bireysel motivasyonlar (2)	.21	-	
ÖAKKY'ye ayrılan haftalık zaman (3)	-.13	.39**	-

**p < .01, *p < .05

4.2.2.3 Tek Yönlü Varyans ve T-testi Analizi Sonuçları

ÖAKKY geliştiren katılımcıların sosyal motivasyonlarının kendilerini tanımladıkları gruplara göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi ve LSD testi yapılmıştır. Buna göre, i) kendini özgür yazılımcı olarak tanımlayanlar, ii) kendini açık kaynak kod üreten yazılımcı olarak tanımlayanlar ve iii) esasen bu iki grup arasında bir fark görmeyenler, ÖAKKY üretmek için sahip oldukları sosyal motivasyonlar açısından birbirlerinden anlamlı bir şekilde ayrılmaktadır (Tablo 19). Bu ayrışmanın hangi ikili gruplar arasında olduğunu belirlemek için ise *Fisher* LSD Testi kullanılmıştır. Bu testin sonucuna göre, özgür yazılımcıların sosyal motivasyonları kendini açık kaynak grubunda gören yazılımcıların sosyal motivasyonlarından anlamlı bir şekilde yüksektir ($p = .043$). Benzer bir şekilde, özgür yazılımcıların sosyal motivasyonları bu iki grup arasında bir fark görmeyen katılımcılara kıyasla da daha yüksektir ($p = .030$). Diğer iki grup arasında sosyal motivasyonlar açısından anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

Tablo 19. Sosyal motivasyonların iki farklı ÖAKKY grubuna karşı tutumlara göre karşılaştırılması

Veri Grupları	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	10.300	2	5.150	3.368	.040
Gruplar İçi	113.145	74	1.529		
Toplam	123.445	76			

P<0.05

Bu grupların birbirinden bireysel motivasyonlara göre ayrışıp ayrışmadıklarını belirlemek üzere yine tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, gruplar birbirinden bireysel motivasyon açısından ayrılmamaktadır. Başka bir ifadeyle, sosyal

motivasyonların aksine, yazılımcıların özgür ve açık kaynak kodlu yazılım gruplarına karşı tutumlarıyla bireysel motivasyonlar arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır (Tablo 20).

Tablo 20. Bireysel motivasyonların iki farklı ÖAKKY grubuna karşı tutumlara göre karşılaştırılması

Veri Grupları	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	.256	2	.128	.111	.895
Gruplar İçi	81.439	71	1.147		
Toplam	81.695	73			
P>0.05					

Söz konusu grupların ÖAKKY geliştirme için harcanan haftalık saat bazında birbirinden ayrışıp ayrışmadıklarını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizinin sonuçlarına göre ise, bu gruplar ÖAKKY'ya ayrılan haftalık zaman açısından bir fark ortaya koymamaktadır. Dolayısıyla, ÖAKKY geliştirmek için her zaman zaman özgür yazılım ve açık kaynak kodlu yazılımın birbirinden farklılığına ilişkin görüş ve tutumlarla bağlantılı gözükmemektedir (Tablo 21).

Tablo 21. Haftalık harcanan zamanın iki farklı ÖAKKY grubuna karşı tutumlara göre karşılaştırılması

Veri Grupları	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	.256	2	.128	.111	.895
Gruplar İçi	81.439	71	1.147		
Toplam	81.695	73			
P>0.05					

Bu analizlere ilaveten, ÖAKKY geliştirme faaliyetlerinden maddi kazanç elde eden yazılımcılarla, bu faaliyetlerden herhangi bir maddi geliri olmayan yazılımcıların ÖAKKY geliştirme için harcadıkları zaman karşılaştırılmıştır. Yapılan bağımsız gruplar t-testi analizinin sonuçlarına göre, ÖAKKY ile ilgili maddi geliri olan yazılımcılar ÖAKKY üzerinden maddi gelir elde etmeyen yazılımcılara oranla ÖAKKY geliştirmeye daha fazla zaman harcamaktadır (Tablo 22).

Tablo 22. Haftalık harcanan zamanın maddi kazanç faktörüne göre karşılaştırılması

		ÖAKKY'ye ayrılan haftalık zaman (saat)
		Ort. (SS.)
ÖAKKY ile ilgili yaptığınız işlerden maddi kazanç elde ediyor musunuz?		
<i>Evet</i>		16.77 (15.30)
<i>Hayır</i>		8.71 (8.84)
		$t(70.93) = 2.92$
		$p < .05$

4.2.2.4 Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi

İlgili faktörlerin yazılımcıların ÖAKKY faaliyetlerine ayırdıkları haftalık zaman üzerindeki etkilerini belirlemek için çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. “ÖAKKY için haftalık harcanan saat” bağımlı değişkenini açıklamak üzere, sosyal ve bireysel motivasyon değişkenleri bağımsız değişkenler olarak regresyon analizine dahil edilmiştir. Bunlara ilaveten, yazılımcıların ÖAKKY faaliyetlerinden gelir elde edip etmemelerine göre tanımlanan bir kukla değişken; ayrıca yazılımcıların özgür yazılım ve açık kaynak kodlu yazılım gruplarına karşı tutumlarına göre tanımlanmış iki ayrı kukla değişken daha regresyon analizinde yer almıştır. Buna göre aşağıdaki regresyon denklemi formüle edilmiştir:

$$\text{Harcanan Saat} = \beta_0 + \beta_1 \text{Bireysel Motivasyon} + \beta_2 \text{Sosyal Motivasyon} + \beta_3 \text{Maddi Kazanç} + \beta_4 \text{Özgür Yazılım} + \beta_5 \text{Açık Kaynak Yazılım} + \epsilon$$

Regresyon analizinin sonuçları Tablo 23'te verilmiştir. Modelin F değeri 4.976 şeklinde hesaplanmış olup, model %1 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($P < 0.01$). Bağımsız değişkenler, bağımlı değişkendeki varyansın %27'sini açıklamaktadır ($R\text{-kare} = 0.27$). Analiz sonuçlarına göre, yazılımcıların bireysel motivasyonları ÖAKKY geliştirme için haftalık harcanan saati açıklamada istatistiksel olarak anlamlıdır ($P < 0.01$). Sosyal motivasyonların ise harcanan zaman üzerinde bir etkisine rastlanmamıştır ($P = 0.305$). Kendilerini açık kaynak kodlu yazılım üreten bir yazılımcı olarak tanımlayan katılımcılar, özgür yazılım ile açık kaynak kodlu yazılım arasında bir fark görmeyen yazılımcılara oranla ÖAKKY geliştirmeye daha fazla zaman ayırmaktadırlar ($P < 0.05$). Kendilerini özgür yazılım hareketinin bir parçası olarak tanımlayan yazılımcılarda ise bu açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($P = 0.295$). ÖAKKY üzerinden maddi gelir elde eden

katılımcılarla, ÖAKKY faaliyetlerinden maddi bir geliri olmayan katılımcılar da regresyon analizindeki diğer faktörler kontrol edildikten sonra haftalık harcanan saat açısından birbirinden ayrılmamaktadır (P = 0.073).

Tablo 23. Çoklu doğrusal regresyon analizi

Bağımsız Değişkenler	Beta Değeri	t değeri	P değeri	R-kare	F değeri	P değeri
<i>Sabit</i>	-9.382	-1.092	0.279	0.27	4.976	0.001**
<i>Bireysel Motivasyon</i>	4.788	3.553	0.001**			
<i>Sosyal Motivasyon</i>	-1.213	-1.034	0.305			
<i>Açık Kaynak Yazılım</i>	7.946	2.093	0.040*			
<i>Özgür Yazılım</i>	3.527	1.056	0.295			
<i>Maddi Gelir</i>	5.144	1.824	0.073			

Bağımlı değişken: ÖAKKY geliştirme için haftalık harcanan saat miktarı. **p < .01, *p < .05

4.3 Sonuç ve Değerlendirmeler

ÖAKKY Türkiye çalışmasının önemli bulgularından bir tanesi ÖAKKY geliştirme ile ilgili bireysel ve sosyal motivasyonların oynadıkları farklı rollerle ilgilidir. Nitel veri analizinin sonuçlarına göre, sosyal motivasyonlar yazılımcıların ÖAKKY hareketi içinde yer almaya başlamalarında ve günlük hayatlarında sahipli yazılım yerine ÖAKKY kullanma tercihlerinde etkili gözükmektedir. Bunlara ilaveten, nicel veri analizi sonuçlarına göre sosyal motivasyonlar ÖAKKY üreten yazılımcıların kendilerini özgür yazılım grubunun mu yoksa açık kaynak kodlu yazılım grubunun mu bir parçası olarak görmeleri noktasında belirleyici bir rol oynamaktadırlar. Buna göre, kendilerini özgür yazılımcı olarak niteleyen yazılımcıların ÖAKKY geliştirme ile ilgili sosyal motivasyonları açık kaynak kodlu yazılım grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

Bununla birlikte, ÖAKKY geliştirme için harcanan zamanın belirlenmesinde ise bireysel motivasyonlar etkili gözükmektedir. Regresyon analizinin sonuçlarına göre, ÖAKKY geliştirme ile ilgili bireysel motivasyonların yüksek olması bu faaliyet için harcanan zamanı arttırmaktadır. Analizde sosyal motivasyonların böyle bir etkisine rastlanmamıştır. Nicel

analizin bir diğere önemli sonucu ise ÖAKKY ile ilgili faaliyetlerden maddi gelir elde eden yazılımcıların ÖAKKY için harcadıkları zamanla ilgilidir. Yapılan bağımsız gruplar t-testi analizi sonuçlarına göre, ÖAKKY faaliyetlerinden maddi geliri bulunanlar ÖAKKY geliştirmeye anlamlı olarak daha fazla zaman ayırıyor gözükmektedir. Ne var ki, regresyon analizinde bireysel ve sosyal motivasyonlarla birlikte ilgili diğere faktörler kontrol edildikten sonra, maddi gelir elde etme faktörünün bu etkisi ortadan kalkmıştır. Buradan hareketle, bireysel motivasyonlarla ilgili daha önceki sonuçları da hesaba katarak, yazılımcıların ÖAKKY geliştirmeye ayırdıkları zamanın belirlenmesinde maddi kazancın ötesinde daha genel bir çerçevede bireysel motivasyonların etkili olduğu söylenebilir.

Son olarak, regresyon analizinde açık kaynak kodlu yazılım kukla değişkeninin anlamlı çıkması, bu gruptaki yazılımcıların referans gruba göre ÖAKKY faaliyetlerine daha fazla zaman ayırdığına işaret etmektedir. Diğere taraftan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, özgür yazılım grubu, açık kaynak kodlu yazılım grubu ve bu iki hareket arasında fark görmeyenlerin oluşturduğu grup (referans grup) arasında ÖAKKY'ye harcanan zaman açısından bir farka rastlanmamıştır. Harcanan zamanın sosyal değil bireysel motivasyonlarla olan pozitif ilişkisi, söz konusu gruplaşmanın ise sosyal motivasyonlarla ilgili olması da tek yönlü varyans analizinin bu sonucunu destekler niteliktedir. Dolayısıyla regresyon analizinde kullanılan model ve tek yönlü varyans analizi bu noktada birbirini destekler nitelikte bulgular ortaya koymamaktadır. Buradan hareketle, kendini açık kaynak kodlu yazılım grubunda görenlerin ÖAKKY geliştirmeye daha fazla zaman ayırıp ayırmadıkları sorusu bu çalışmada net bir şekilde cevaplanabilmiş değildir.

5. SONUÇ

ÖAKKY ile ilgili yapılan uluslararası çalışmanın ve Türkiye çalışmasının sonuçları her iki çalışmanın da sonuç bölümlerinde ayrı ayrı sunulmuştur. Bu bölümde ise, bu iki çalışmanın sonuçlarının karşılıklı bir analizi yapılacaktır. Ayrıca, bu sonuç bölümünde Türkiye'de ÖAKKY kullanımının ve üretiminin gelişmesi için uygulanabilecek sosyal politika adımları da tartışılacaktır.

ÖAKKY ile ilgili uluslararası analizin temel sonuçlarından bir tanesi, ÖAKKY fenomenini anlamak için yazılımcıların motivasyonlarının hem hem bireysel hem de sosyal boyutlarının hesaba katılması gerektiğidir. Bu anlamda sadece yazılımcıların kariyer planları, maddi gelir hesapları, kendi bilgi ve becerilerini geliştirme kaygıları gibi bireysel motivasyonlarına odaklanan analizler yazılımcıları harekete geçiren sosyal unsurları göz ardı etmektedir.

Uluslararası çalışmanın sonuçlarına göre, bir paylaşım kültürü oluşturma ve bu kültüre katkı yapma gibi sosyal motivasyonlar da ÖAKKY geliştiren yazılımcılar için belirleyici gözükmektedir.

Projenin ikinci ayağı olarak ÖAKKY Türkiye çalışması, uluslararası veri analizinin sonuçlarını iki açıdan tamamlayıcı bir rol oynamıştır. İlki, bu çalışma ÖAKKY ile ilgili olarak Türkiye'deki durumun bir analizini yapması açısından önem arz etmektedir. Fakat bunun da ötesinde, söz konusu Türkiye çalışması projenin ortaya koyduğu bilimsel bilgi açısından da uluslararası çalışmayı tamamlayıcı niteliktedir. Uluslararası çalışma ÖAKKY geliştiren yazılımcıların hem bireysel hem de sosyal motivasyonlarının hesaba katılması gerektiğini ortaya koyarken, Türkiye çalışması bu farklı motivasyonların yazılımcıları hangi açılardan farklı etkiledikleri konusunda bize bilgi vermektedir. Buna göre, paylaşımsal ve etiksel unsurları barındıran sosyal motivasyonlar, "bir yazılımcının ÖAKKY ile ilgilenmeye başlamasında, kendi hayatında ÖAKKY kullanımında ve camia içindeki farklı grupların oluşmasında (özgür yazılım grubu ve açık kaynak kodlu yazılım grubu) önemli gözükmektedir. Fakat, ÖAKKY geliştiren bir yazılımcının bu faaliyete ayırdığı zamanın belirlenmesinde ise bireysel motivasyonlar etkili gözükmektedir. Başka bir ifadeyle, ÖAKKY geliştirme faaliyetlerinin yazılımcıların repütasyon ve kariyerlerine olan olumlu etkisi, bu faaliyetlerden maddi gelir elde etme ve ÖAKKY geliştirmenin teknik bilgi ve beceri açısından sağladığı kazanımlar gibi bireysel faktörler yazılımcıların ÖAKKY için harcadıkları zamanı arttırıcı bir rol oynamaktadır.

Bu sonuçlar dünyada ve Türkiye'de ÖAKKY üretimi ve daha genel olarak açık kaynak teknoloji geliştirme pratiklerinin gelişmesi için gerekli olan sosyal politika adımları açısından da bize ışık tutmaktadır. Nitel çalışma katılımcıları, ÖAKKY'nin yaygınlaşması için kamu desteğinin ve konuyla ilgili eğitim faaliyetlerinin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu açıdan, kamu kurumlarında kapalı kodlu yazılım yerine ÖAKKY kullanılması, orta ve yüksek eğitim kurumlarında ÖAKKY ile ilgili eğitimlerin verilmesi ve konuyla ilgili farkındalığı arttıracak çalışmaların yapılması gibi noktaların altı çizilmiştir. Ayrıca, özellikle ÖAKKY üretimi ve kullanımının sosyal ve paylaşımsal boyutu ile ilgili yapılacak farkındalık çalışmalarının, ÖAKKY kullanımının artması ve yazılımcıların ÖAKKY kültürü ile tanışmaları açısından etkili olacağı söylenebilir.

Diğer taraftan, ÖAKKY'nin kapalı kodlu yazılıma bir alternatif olarak yaygınlaşmasında yazılımcıların ÖAKKY geliştirmeye harcadıkları toplam zaman büyük önem arz etmektedir. Çalışmanın sonuçlarına göre, bu zamanın artmasında da yazılımcıların ÖAKKY geliştirme ile ilgili sahip oldukları bireysel motivasyonlar belirleyici bir yol oynamaktadır. Bu açıdan,

ÖAKKY projelerinin yazılımcıların mesleki gelişim, kariyer beklentisi ve maddi gelir elde etme gibi bireysel motivasyonlarını ne ölçüde karşıladıkları sorusu ön plana çıkmaktadır. Bu motivasyonların karşılanmasında ÖAKKY projelerinin özel sektörle olan ilişkisinin artmasının önemli olduğu söylenebilir. Çünkü, her ne kadar kamu desteği ÖAKKY ile ilgili eğitim ve farkındalık yaratma açısından önemli olsa da, yazılımcıların ÖAKKY geliştirme ile ilgili bireysel motivasyonlarının karşılanmasında kamu kurumlarında ÖAKKY kullanımının tek başına sonuç vermesi zor gözükmemektedir. Kamu kurumlarıyla beraber özel sektörde de ÖAKKY kullanımının artması, ÖAKKY ürünlerinin kurulumu ve sonrasında teknik destek sağlama açısından piyasadaki ÖAKKY ile ilgili hizmet talebini arttıracaktır. Bu da, ÖAKKY üreten yazılımcıların bu uğraşlarından bekledikleri mesleki gelişim ve maddi gelir kazanımlarının artmasına yol açacaktır. Dolayısıyla, yukarıda bahsettiğimiz kamunun destekleyebileceği ÖAKKY ile ilgili farkındalık yaratma çalışmalarına, ÖAKKY'nin farklı sektörlerdeki özel kurum ve kuruluşlarca da kullanımının teşvik edilmesi boyutu eklenebilir.

KAYNAKLAR

Benkler, Y. 2002. "Coase's Penguin, or, Linux and 'The Nature of the Firm'", Yale Law Journal, 112, 369-446.

Benkler, Y. 2006. The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom. New Haven: Yale University Press.

Bilgin, N. 2006. Sosyal Bilimlerde İçerik Analizi Teknikler ve Örnek Çalışmalar. İstanbul: Siyasal Kitabevi.

Bitzer, J., Schrettl, W., Schröder, P. J. 2007. "Intrinsic motivation in open source software development", Journal of Comparative Economics, 35(1), 160-169.

Creswell, J. W., Clark, V. L. P. 2007. Designing and Conducting Mixed Methods Research. Thousand Oaks, CA: Sage

Coase, R. H. 1937. "The Nature of the Firm", Economica, 4, 331-351.

Deci, E. L., Ryan, R. M. 2000. "The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior", Psychological inquiry, 11(4), 227-268.

Hars, A., Ou, S. 2001. "Working for free? Motivations of participating in open source projects", Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences, 1-9.

Hertel, G., Niedner, S., Herrmann, S. 2003. "Motivation of software developers in Open Source projects: an Internet-based survey of contributors to the Linux kernel", Research policy, 32(7), 1159-1177.

Joffe, H. 2012. "Thematic Analysis". Qualitative Research Methods in Mental Health and Psychotherapy: A Guide for Students and Practitioners. Editör: Harper, D., Thompson, A. Chichester: Wiley- Blackwell.

Kologlugil, S. 2012. "Free Software, Business Capital, and Institutional Change: A Veblenian Analysis of the Software Industry", Journal of Economic Issues, 46 (4), 831-858.

Lakhani, K.R., Wolf, R.G. 2005. "Why Hackers Do What They Do: Understanding Motivation and Effort in Free/Open Source Software Projects". Perspectives on Free and Open Source Software, Editör: Feller, J., Fitzgerald B., Hissam S.A., Lakhani K.R. Cambridge, MA: MIT Press.

Lerner, J., Tirole, J. 2002. "Some Simple Economics of Open Source", Journal of Industrial Economics, 50 (2), 197-234.

Levy, S. 1984. Hackers: Heroes of the Computer Revolution (1. Basım). New York: Bantam Doubleday.

Raymond, E. S. 1998. "Homesteading the Noosphere." First Monday 3 (10).

Raymond, E. 1999. "The Cathedral and the Bazaar", Knowledge, Technology and Policy, 12 (3), 23-49.

Roberts, J. A., Hann, I. H., Slaughter, S. A. 2006. "Understanding the motivations, participation, and performance of open source software developers: A longitudinal study of the Apache projects", Management science, 52(7), 984-999.

Stallman, R. M. 2002. Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman (1. Basım). Boston: GNU Press.

Thomas, D. 2003. Hacker Culture (1. Basım). Minneapolis: University of Minnesota Press

Von Hippel, E. 2005. Democratizing Innovation (1. Basım). Cambridge: MIT Press.

Weber, S. 2004. The Success of Open Source (1. Basım), Cambridge, MA: Harvard University Press

Williams, S. 2002. Free as in Freedom: Richard Stallman's Crusade for Free Software. Sebastopol, CA: O'Reilly & Associates.

EK – 1 (Anket Soruları)

Uluslararası ÖAKKY 2013 anketi soru formu aşağıdaki linkten erişime açıktır.

http://floss2013.libresoft.es/FLOSSSurvey2013_en.pdf

(Son erişim: 06.03.2016)

Türkiye ÖAKKY Çalışması Anket Formu

Kişisel Bilgi Formu

Cinsiyet

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

Erkek

Kadın

Yaş

Eğitim düzeyi

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

Lise

Yüksekokul

Üniversite

Yüksek lisans

Doktora

Herhangi bir şekilde yazılım geliştirme/programlama faaliyetiyle uğraşıyor musunuz?

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

Evet

Hayır

Eğer 61. soruya yanıtınız Hayır ise anketi bitirebilirsiniz. Teşekkür ederiz. Eğer yanıtınız Evet ise ankete lütfen hemen bir sonraki sorudan devam ediniz.

ÖAKKY (Özgür ve Açık Kaynak Kodlu Yazılım) kullanıcısı veya geliştiricisi misiniz?

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

Evet

Hayır

Eğer 62. soruya yanıtınız Hayır ise anketi bitirebilirsiniz. Teşekkür ederiz. Eğer yanıtınız Evet ise ankete lütfen hemen bir sonraki sorudan devam ediniz.

Aşağıdaki tanımlardan hangisi size daha çok uymaktadır?

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

ÖAKKY kullanıcısıyım

ÖAKKY üreticisiyim/geliştiricisiyim

Her ikisi de

Kaç yıldır ÖAKKY ile ilgileniyorsunuz?

ÖAKKY ile ilgili yaptığınız işlerden maddi kazanç elde ediyor musunuz?

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- Evet
- Hayır

Aşağıdaki ifadelerden hangisi sizin için daha uygundur?

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- Kendimi özgür yazılım topluluğunun bir parçası olarak görüyorum.
- Kendimi açık kaynak kodlu yazılım topluluğunun bir parçası olarak görüyorum.
- Özgür yazılım ve açık kaynak kodlu yazılım arasında bir fark göremiyorum.

Ortalama olarak, haftada kaç saatinizi ÖAKKY üretmeye/geliştirmeye ayırıyorsunuz?

Sahipli (kapalı kaynak kodlu) yazılım üretiyor musunuz?

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- Evet
- Hayır

Aşağıdaki maddeleri ÖAKKY kullanma/üretme motivasyonlarınız açısından verdiğiniz öneme göre değerlendiriniz.

Önem derecesi "0= En düşük, 6= En yüksek"

İnsanlığa/topluma fayda sağlamak

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Gizliliğimi ve güvenliğimi korumak

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Bir gruba ait olmak

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

İş olanaklarımı arttırmak

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Maddi kazanç elde etmek

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Daha iyi yazılımlar üretmek ve kullanmak

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Yazılım ile ilgili becerilerimi geliştirmek

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Bir yazılımcı olarak itibar (repütasyon) kazanmak

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- | | |
|---|--------------------------|
| 0 | <input type="checkbox"/> |
| 1 | <input type="checkbox"/> |
| 2 | <input type="checkbox"/> |
| 3 | <input type="checkbox"/> |
| 4 | <input type="checkbox"/> |
| 5 | <input type="checkbox"/> |
| 6 | <input type="checkbox"/> |

Etik olarak doğru olduğunu düşündüğüm bir davranışta bulunmak

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- | | |
|---|--------------------------|
| 0 | <input type="checkbox"/> |
| 1 | <input type="checkbox"/> |
| 2 | <input type="checkbox"/> |
| 3 | <input type="checkbox"/> |
| 4 | <input type="checkbox"/> |
| 5 | <input type="checkbox"/> |
| 6 | <input type="checkbox"/> |

Özgür bir toplumda kaynak kodun herkes tarafından erişilebilir olması gerektiğini düşünmek

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- | | |
|---|--------------------------|
| 0 | <input type="checkbox"/> |
| 1 | <input type="checkbox"/> |
| 2 | <input type="checkbox"/> |
| 3 | <input type="checkbox"/> |
| 4 | <input type="checkbox"/> |
| 5 | <input type="checkbox"/> |
| 6 | <input type="checkbox"/> |

Çoğunluğun yaptığından farklı bir şey yapıyor olmak

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- | | |
|---|--------------------------|
| 0 | <input type="checkbox"/> |
| 1 | <input type="checkbox"/> |
| 2 | <input type="checkbox"/> |
| 3 | <input type="checkbox"/> |
| 4 | <input type="checkbox"/> |
| 5 | <input type="checkbox"/> |
| 6 | <input type="checkbox"/> |

Bilgi ve becerilerimi başkaları ile paylaşmak

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- | | |
|---|--------------------------|
| 0 | <input type="checkbox"/> |
| 1 | <input type="checkbox"/> |
| 2 | <input type="checkbox"/> |
| 3 | <input type="checkbox"/> |
| 4 | <input type="checkbox"/> |
| 5 | <input type="checkbox"/> |
| 6 | <input type="checkbox"/> |

Toplumda bir paylaşım kültürü oluşmasına katkıda bulunmak

(Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)

- | | |
|---|--------------------------|
| 0 | <input type="checkbox"/> |
| 1 | <input type="checkbox"/> |
| 2 | <input type="checkbox"/> |
| 3 | <input type="checkbox"/> |
| 4 | <input type="checkbox"/> |
| 5 | <input type="checkbox"/> |
| 6 | <input type="checkbox"/> |

TÜBİTAK
PROJE ÖZET BİLGİ FORMU

Proje Yürütücüsü:	Yrd. Doç. Dr. SERHAT KOLOĞLUGİL
Proje No:	114K522
Proje Başlığı:	Dijital Kaynakların Müşterek Kullanımı Ve Özgür/Açık Kaynak Kodlu Yazılım (Öakky): Kurumsal Bir Yaklaşım
Proje Türü:	1001 - Araştırma
Proje Süresi:	15
Araştırmacılar:	
Danışmanlar:	
Projenin Yürütüldüğü Kuruluş ve Adresi:	IŞIK Ü. İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER F.
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri:	15/10/2014 - 15/01/2016
Onaylanan Bütçe:	56535.0
Harcanan Bütçe:	34563.82
Öz:	<p>Projenin temel amacı özgür ve açık kaynak kodlu yazılım (ÖAKKY) üreten yazılımcıların bu uğraşlarının arkasında yatan temel motivasyonlarının araştırılmasıdır. ÖAKKY üretim modeli bilginin ve dijital kaynakların ortak kullanım ve paylaşımına dayalı yeni bir kurumsal yapıyı örneklemektedir. Sahipli yazılımların aksine, dijital ekonomiye özgü bu yeni sosyo-teknolojik yapıda yazılım teknolojisi kaynak koda erişimin herkese açık olduğu bir modelde geliştirilmektedir. Projede, ÖAKKY geliştiren yazılımcıların temel motivasyonlarının anlaşılması için bir uluslararası veri seti analiz edilmiş, hem de ayrıca bir Türkiye çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu iki çalışmanın ortak sonucuna göre, ÖAKKY projelerine katkı yapan yazılımcıları harekete geçirmede hem bireysel hem de sosyal motivasyonlar önemli rol oynamaktadır. Fakat, bireysel ve sosyal motivasyonların yazılımcılar üzerindeki etkileri birbirinden farklılaşmaktadır. Etiksel ve paylaşımsal ilkelere dayanan sosyal motivasyonlar daha ziyade yazılımcıların ÖAKKY ile ilgilenmeye başlamalarında, bir kullanıcı olarak günlük hayatlarında ÖAKKY kullanmalarında ve ÖAKKY'nin iki ayrı tanımının oluşmasında (özgür yazılım ve açık kayna kodlu yazılım) etkili gözükmektedir. Yazılımcının teknik bilgi ve becerisinin gelişmesi, yazılım camiası içindeki repütasyonunun artması ve ÖAKKY ile ilgili faaliyetlerden maddi gelir beklentisi gibi faktörlere dayanan bireysel motivasyonlar ise yazılımcıların ÖAKKY geliştirme için ne kadar zaman harcayacaklarının belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Buna göre, yazılımcının ÖAKKY geliştirme faaliyetleriyle ilgili bireysel motivasyonlarının yüksek olması, bu faaliyetlere ayrılan haftalık zamanı arttırmaktadır. Araştırmada sosyal motivasyonların böyle bir etkisine ise rastlanmamıştır.</p>
Anahtar Kelimeler:	Özgür ve Açık Kaynak Kodlu Yazılım (ÖAKKY), Paylaşım Ekonomisi, Dijital Ekonomi
Fikri Ürün Bildirim Formu Sunuldu Mu?:	Hayır