

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

İKTİSADI VE İDARI BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ

ÖRGÜTSEL SESSİZLİK VE İŞKOLIKLIK İLİŞKİSİ: BİR LOJİSTİK FIRMA ARAŞTIRMASI
THE RELATIONSHIP BETWEEN ORGANIZATIONAL SILENCE AND WORKAHOLISM: A LOGISTIC COMPANY RESEARCH

Cemile ÇETİN

BITCOIN ÜZERİNE TWITTER VERİLERİ İLE DUYGU ANALİZİ
SENTIMENT ANALYSIS WITH TWITTER DATA ON BITCOIN
Gözde KOCA

BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN MEVCUT VE MUHTEMEL KULLANIM ALANLARI
CURRENT AND POSSIBLE USAGE AREAS OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY
Hamide ÖZYÜREK

YÜKSELMekte Olan Bir Ekonomi Türkiye ile Küçük Bir Ada Ekonomisi Olan Kuzey Kıbrıs'ın Ekonomik İlişkilerinin İncelemesi: Dış Yardım ve İktidar Partilerinin İdeolojisi
THE ANALYSIS OF THE ECONOMIC RELATIONSHIP BETWEEN AN EMERGING ECONOMY TURKEY AND SMALL ISLAND NORTHERN CYPRUS: RULING POLITICAL PARTIES, THEIR IDEOLOGIES AND FOREIGN AID
Gökhan ÖVENÇ-Emre ATAGÜL

Kalkınma Planları Kapsamında Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ve Kadının Kalkınma Planlarındaki Yerinin Analizi
ANALYSIS OF GENDER EQUALITY AND THE PLACE OF WOMEN IN DEVELOPMENT PLANS WITHIN THE SCOPE OF DEVELOPMENT PLANS
Berna Deniz DEMİR SARGUT

Transfer Fiyatlandırması Yöntemleri: Uygulaması, Olumlu ve Olumsuz Yamları
TRANSFER PRICING METHODS: IMPLEMENTATION, POSITIVE AND NEGATIVE SIDES
Recep KAYA



ANADOLU
ÜNİVERSİTESİ

ISSN: 2687-184X
Ulusal Hakemli Dergi

**ANADOLU ÜNİVERSİTESİ İKTİSADI VE İDARI BİLİMLER
FAKÜLTESİ DERGİSİ**

**JOURNAL OF ANADOLU UNIVERSITY FACULTY OF
ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES**

Cilt/Volume: 22 Sayı/Number: 4



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ İKTİSADI VE İDARI BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ
JOURNAL OF ANADOLU UNIVERSITY FACULTY OF ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

Sahibi: Anadolu Üniversitesi Adına Rektör Prof. Dr. Fuat ERDAL
Owner: On behalf of Anadolu University, Rector Prof. Dr. Fuat ERDAL

Yayın Yönetmeni (Sorumlu Müdür)/ Publications Director: Aytül Ayşe CENGİZ
Dizgi/Typest: Ayşegül AKÇA – Aykut YAKAR
Kapak Tasarım/Cover Design: Furkan ÇINAR

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ İKTİSADI VE İDARI BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ
JOURNAL OF ANADOLU UNIVERSITY FACULTY OF ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

EDİTÖR/EDITOR

Prof. Dr. Aytül Ayşe CENGİZ

Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi 26470 Eskisehir – Türkiye

Tel/Phone: +90 222 335 05 80 – Dahili/Ext: 3303

e-posta/e-mail: aacengiz@anadolu.edu.tr

EDİTÖR YARDIMCILARI/ASSOCIATE EDITOR

Arş. Gör. Ayşegül AKÇA

Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi 26470 Eskisehir – Türkiye

Tel/Phone: +90 222 335 05 80 – Dahili/Ext: 3360

e-posta/e-mail: aysegulsahin@anadolu.edu.tr

Arş. Gör. Aykut YAKAR

Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi 26470 Eskisehir – Türkiye

Tel/Phone: +90 222 335 05 80 – Dahili/Ext: 3336

e-posta/e-mail: aykut_yakar@anadolu.edu.tr

ALAN EDİTÖRLERİ / SECTION EDITORS

Prof. Dr. Deniz KAĞNICIOĞLU-Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri

Doç. Dr. Yener ŞİŞMAN- Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri

Prof. Dr. Nezihe Figen ERSOY ARCA-İşletme

Prof. Dr. Ayşe Banu BAŞAR-İşletme

Prof. Dr. Erol KUTLU-İktisat

Doç. Dr. İsmail Onur BAYCAN-İktisat

Prof. Dr. Şebnem TOSUNOĞLU-Maliye

Dr. Öğr. Üy. Yusuf Ziya BÖLÜKBAŞI- Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi

YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD

Prof. Dr. Elif DAĞDEMİR

Prof. Dr. Nurcan TURAN

Prof. Dr. Deniz KAĞNICIOĞLU

Prof. Dr. Mustafa Erkan ÜYÜMEZ

Doç. Dr. İsmail Onur BAYCAN

Doç. Dr. Cumhur DÜLGER

Dr. Öğr. Üyesi Sezen ULUDAĞ

DANIŞMA KURULU / ADVISORY BOARD

| | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Prof.Dr.Birgül ÇİFTÇİ | Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi |
| Prof.Dr.Cem SAATÇİOĞLU | İstanbul Üniversitesi |
| Prof.Dr.Çağdem KIREL | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Erinç YELDAN | Bilkent Üniversitesi |
| Prof.Dr.Erol KUTLU | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Erol TAYMAZ | Ortadoğu Teknik Üniversitesi |
| Prof.Dr.Gülfidan BARIŞ | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Güneş ZEYTİNOĞLU | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.İbrahim Cemil ULUKAN | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Hasan Hüseyin BAYRAKLI | Afyon Kocatepe Üniversitesi |
| Prof.Dr.İbrahim KIRCAOVA | Yıldız Teknik Üniversitesi |
| Prof.Dr.İlyas ŞIKLAR | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.İsa SAĞBAŞ | Afyon Kocatepe Üniversitesi |
| Prof.Dr.Kemal YILDIRIM | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Mine OYMAN | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Mustafa Erkan ÜYÜMEZ | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Nejat DOĞAN | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Nesrin ALPTEKİN | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Nurhan AYDIN | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Özcan DAĞDEMİR | Eskişehir Osmangazi Üniversitesi |
| Prof.Dr.Özgür TONUS | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Özlem ZEYBEK İŞİĞİÇOK | Uludağ Üniversitesi |
| Prof.Dr.Recep PEKDEMİR | İstanbul Üniversitesi |
| Prof.Dr.Süleyman SÖZEN | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Şebnem TOSUNOĞLU | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Şehamet BÜLBÜL | Marmara Üniversitesi |
| Prof.Dr.Uğur YOZGAT | İstanbul Kültür Üniversitesi |
| Prof.Dr.Verda CANBEY ÖZGÜLER | Anadolu Üniversitesi |
| Prof.Dr.Yılmaz ÜRPER | Anadolu Üniversitesi |

**ÖRGÜTSEL SESSİZLİK VE İŞKOLİKLİK İLİŞKİSİ: BİR LOJİSTİK FİRMA
ARAŞTIRMASI**

THE RELATIONSHIP BETWEEN ORGANIZATIONAL SILENCE AND
WORKAHOLISM: A LOGISTIC COMPANY RESEARCH

1-18*Cemile ÇETİN***BITCOIN ÜZERİNE TWITTER VERİLERİ İLE DUYGU ANALİZİ**

SENTIMENT ANALYSIS WITH TWITTER DATA ON BITCOIN

19-30*Gözde KOCA***BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN MEVCUT VE MUHTEMEL KULLANIM
ALANLARI**

CURRENT AND POSSIBLE USAGE AREAS OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY

31-50*Hamide ÖZYÜREK***YÜKSELMEKTE OLAN BİR EKONOMİ TÜRKİYE İLE KÜCÜK BİR ADA
EKONOMİSİ OLAN KUZEY KIBRIS'IN EKONOMİK İLİŞKİLERİNİN
İNCELENMESİ: DIŞ YARDIM VE İKTİDAR PARTİLERİNİN İDEOLOJİSİ**

THE ANALYSIS OF THE ECONOMIC RELATIONSHIP BETWEEN AN EMERGING
ECONOMY TURKEY AND SMALL ISLAND NORTHERN CYPRUS: RULING
POLITICAL PARTIES, THEIR IDEOLOGIES AND FOREIGN AID

51-70*Gökhan ÖVENÇ-Emre ATAGÜL***KALKINMA PLANLARI KAPSAMINDA TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ
VE KADININ KALKINMA PLANLARINDAKİ YERİNİN ANALİZİ**

ANALYSIS OF GENDER EQUALITY AND THE PLACE OF WOMEN IN
DEVELOPMENT PLANS WITHIN THE SCOPE OF DEVELOPMENT PLANS

71-82*Berна Deniz DEMİR SARGUT***TRANSFER FİYATLANDIRMASI YÖNTEMLERİ: UYGULAMASI, OLUMLU
VE OLUMSUZ YANLARI**

TRANSFER PRICING METHODS: IMPLEMENTATION, POSITIVE AND
NEGATIVE SIDES

83-101*Recep KAYA*



| | |
|------------|--|
| APA | Çetin, C. (2021). ÖRGÜTSEL SESSİZLİK VE İŞKOLİK İLİŞKİSİ: BİR LOJİSTİK FIRMA ARAŞTIRMASI. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22 (4), 1-18. |
| DOI | 10.53443/anadoluibfd.983723 |

Araştırma Makalesi

Başvuru Tarihi: 17.08.2021

Kabul Tarihi: 17.11.2021

Research Article

Date Submitted: 17.08.2021

Date Accepted: 17.11.2021

ÖRGÜTSEL SESSİZLİK VE İŞKOLİKLİK İLİŞKİSİ: BİR LOJİSTİK FIRMA ARAŞTIRMASI¹**Doç. Dr. Cemile ÇETİN²****ÖZET****Anahtar
Kelimeler:**

- ❖ Sessizlik,
- ❖ Örgütsel Sessizlik,
- ❖ İşkoliklik

Çalışmada, örgütsel sessizlik ve işkoliklik ilişkisi İzmir'de faaliyet gösteren bir lojistik firmasının beyaz yakalı çalışanları örnekleminde ele alınmıştır. Tesadüfi örnekleme yöntemiyle dağıtılan anketlerin 92'si (%67,64) analiz edilmiştir. Örgütsel Sessizlik için 28 soruluk Çakıcı (2007) tarafından geliştirilen ve Soycan (2010) tarafından uyarlanan ölçek kullanılmıştır. İşkoliklik için 17 soruluk Schaufeli, Taris ve Bakker (2006) tarafından geliştirilen Doğan ve Tel (2011) tarafından uyarlanan DUWAS ölçeği kullanılmıştır. Ana hipotez, "Örgütsel sessizlik ile işkoliklik arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır" olarak tanımlanmıştır ve analiz sonucunda hipotez red edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde demografik değişkenlerin frekansları, güvenilirlik testleri, T-testi, Anova testi ile korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Cinsiyet, eğitim ve örgütte çalışma süresi ile ilgili ilişki bulunamamıştır. Yaş ile örgütsel sessizlik ve işkoliklik arasında anlamlı farklılık bulunurken, benzer bir sonuç medeni durum ile işkoliklik arasında da elde edilmiştir. Örgütsel sessizlik ve işkoliklik ile yaş arasındaki ilişki 40-43 yaş aralığında yüksektir. Evlilerin işkoliklik düzeyleri bekarlardan yüksek bulunmuştur.

THE RELATIONSHIP BETWEEN ORGANIZATIONAL SILENCE AND WORKAHOLISM: A LOGISTIC COMPANY RESEARCH**Assoc. Prof. Dr. Cemile ÇETİN****ABSTRACT**

In this study; the relationship between organizational silence and workaholism is handled at the logistics company white collar workers that take place in İzmir. This 92 survey is analyzed of random sampling (%67,64). The main hypothesis is the positive directional between the organizational silence and workaholism. For organizational silence, the scale which consisting of 28 question, was developed by Çakıcı (2007) and adapted by Soycan (2010) was used. The DUWAS scale, which consisting of 17 question was developed by Schaufeli, Taris and Bakker (2006), was used for the workaholism. The main hypothesis of the study was defined as a significant relationship between organizational silence and workaholism and at the end this hypothesis is refused. In the evaluation of the data, frequencies of demographic variables, reliability tests, T-test, Anova test and correlation analysis were performed. No relationship was found regarding gender, education and working time in the organization. There is a meaningful difference between the age and organizational silence and workaholism. By the way, the same result is also revealed between the marital status and workaholism. The relationship between organizational silence and workaholism and age is high in the 40-43 age range. The workaholism levels of the married were higher than those of the singles.

Keywords:

- ❖ Silence,
- ❖ Organizational Silence,
- ❖ Workaholism

¹ III. International Symposium on Multidisciplinary Academic Studies 2019'da (19-21 Nisan) sunulmuş bildirinin metnidir.² Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, cemilegurcay@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6659-4855>

GİRİŞ

Günümüzde çalışma hayatı çalışanlarından giderek daha fazlasını talep etmektedir. Yoğun rekabet, daha yüksek müşteri bekłentileri, sürekli değişim, kaliteye odaklanma ve sürdürilebilirlik çalışanlardan özellikle inisiatif almak, açıkça konuşmak ve sorumluluk kabul etmek gibi özelliklerin daha yoğun beklenmesine alan açılmıştır. Kuruluşların hayatı kalabilmek için çevrenin zorluklarına duyarlı, bilgili ve bilgi paylaşımından korkmayan, kendilerinin ve ekibinin inançlarını savunabilen çalışanlara olan ihtiyacı her geçen gün daha yoğun hissedilmektedir. Çalışanlar, örgütlerin başarısı için kritik faktörler olan değişim, yaratıcılık, öğrenme ve yeniliğin ana kaynakları olarak kabul edilir. Ancak birçok çalışan, kuruluşlarındaki konularla ilgili görüş ve endişelerini dile getirmemeyi tercih ediyor. Sessizlik, onay ve paylaşım ya da beğenisi ve muhalefeti iletebilir, böylece hem bireyler hem de kuruluşlar için bir baskı mekanızması haline gelebilir. Sessizlik yoluyla, örgütsel üyeleri, kişisel ve örgütsel konular kadar zor veya rahatsız edici endişeleri bastırır (Beheshtifar, 2012: 275). Organizasyonel olarak yapılmak istenenlerin önündeki en büyük engeller arasında bilgi eksikliği, güven eksikliği ile Morrison ve Milliken'in (2000) tarafından tanımlanan çalışanın örgütsel sorunlar hakkındaki görüş ve endişelerini gizleme tercihi olarak da karşılık bulan "örgütsel sessizlik" yer almaktadır. Nitekim, çalışanların örgütsel problemler ve örgütsel iyileştirmeler hakkındaki fikir ve düşüncelerini kendilerinde tutmalarının bilinçli olarak gerçekleşmesi örgütsel sessizlik olgunsunun temeli olarak ifade etmektedir. Bu durum fark edilse de edilmese de örgütsel değişim ile gelişimin önünde önemli bir engel olarak yer almaktadır. Çalışanların örgüt yararına inisiatif olarak fikir üretmesi ve yaratıcılıklarını kullanması örgütlerin varlıklarını sürdürmeleri adına bu derece hayatı bir durumken çalışanların sessizleşmesi, örgütlerin son zamanlarda en çok üzerinde durduğu problemlerden biridir. Özellikle, bireyler, konumlarının başkaları tarafından desteklendiğine inandıklarında sesini yükseltecek ve olmadığına inandıklarında sessiz kalacaktır (Bowen ve Blackmon, 2003: 1393). Örgütsel

sessizlik bir olgu olarak çalışanların fikirlerini paylaşmalarının önünde bir engel olduğundan, fikirlerin paylaşılmaması örgütün yenilik ve yaratıcılık gücünü ve uzun vadede sürekli iyileştirme gücünü elinden alabilecektir.

Öte yandan çalışma hayatı yaşanan değişimler ve koşullar ile kariyere ilişkin uygulamaların değişmesi çalışanları mevcut işlerine daha fazla bağlı kalmaya zorlayabilmektedir. Son yıllarda, yoğun ve telaşlı yaşam tarzına sahip çift gelirli çiftlerin sayısının artması, zorlu iş dünyası ve teknolojideki son gelişmeler, iş ve ev arasındaki sınırları giderek bulanıklaştırmıştır. Buna göre, çalışanlar işten ayrılma konusunda artan zorluk ve baskı yaşayabilmekte bu nedenle işkolik hale gelebilmektedir. Açıktır ki, insanlar ekonomik problemler, kötü evlilik, örgüt kültürü, üstlerinin baskısı veya kariyer gelişimi için güçlü bir istek gibi birçok nedenden dolayı bu tür dışsal veya bağımsal faktörler tarafından motive edilmek yerine bağımlı olmadan uzun saatler çalışabilirler. Bu zorunluluktan dolayı çalışanların mevcut işyerindeki pozisyonunu garanti altına alma adına daha yoğun bir çalışma içeresine girebileceği ve işkolik eğilimlerinin artabileceği düşünülmektedir. Çalışanlar, ekonomik koşullarını hem iyileştirebilmek hem de işlerini kaybetmemek adına aşırı çalışmaya zorunlu kalabilmektedir. Örgütler ise rekabet edebilmek için verimlilik ve performans ikileminde daha az çalışan daha uzun saatler çalışma yoluna gidebilmekte bu durumda çalışanlar için daha çok çalışma anlamına gelebilmektedir. Özellikle de teknolojinin gelişmesiyle her an ulaşılabilir hale gelen çalışanlar, bireysel özellikleri de göz önüne alındığında işten başka bir konu düşünemez hale gelebilmektedir. Literatürde bu durum işkoliklik ya da işkoliklizm olarak ifade edilirken bu durumu yaşayan kişilere de işkolik adı verilmektedir. Buna göre, kişiler işlerinden başka bir şey düşünmezler, oldukça uzun saatlerde ve kompulsif hatta obsesif bir şekilde çalışırlar. İş çoğu insan için sıradan ve gereklidir, birçok olumlu şey sağlar. Maaş verir, günümüzü belirler, kim olduğumuza dair bir fikir verir, ilişkiler kurar ve bize bir amaç verir. Çalışmanın birçok olumlu yönüne rağmen, bazı insanlar görünüşte iç ve dış güçler tarafından aşırı ve zorunlu olarak çalışmaya yönlendirilir. Bu durum

örgütler için öncelerde olumlu gibi olarak değerlendirilirse de, bağımlılık yaratabildiği için zamanla kişinin hem kendisini hem de çevresini olumsuz olarak etkileyebilecek bir olguya dönüşebilmektedir. İnsanların neden bu kadar çok çalışmaya motive oldukları ve bu işyeri davranışının olumlu veya olumsuz örgütsel sonuçları olup olmadığı son zamanlarda araştırma konuları arasındaki yerini almıştır (Douglas ve Morris, 2006: 394).

Çalışmanın amacı örgütsel sessizlik ve işkoliklik ilişkisini bir anket çalışmasının verilerine dayalı olarak analiz etmek ve değerlendirmek literatüre katkı sağlamaktır.

1. ÖRGÜTSEL SESSİZLİK

Çalışanlar bir organizasyonun en değerli varlığıdır ve kuruluşlarda işin nasıl iyileştirileceği konusunda sıkılıkla olumlu fikirlere, bilgilere ve görüşlere sahiptir. Katkılarının yanı sıra güçlendirme ile açık iletişim kanalları değişim, yaratıcılık ve yenilik kaynağı olabileceği için önemlidir. Nitekim bu noktada örgütsel ses, örgütsel eylemleri etkilemek için insanların görüşlerinin gönüllü olarak ifade edilmesini tanımlamaktadır. Örgütsel ses, organizasyonel değişimin güçlü bir kaynağı olabilirken, ses gönüllülük esasına dayanmakta ve çalışanlar genellikle konuşmak konusunda isteksiz olabilmektedir. Bu nedenle de örgütsel konularda fikirlerini ve görüşlerini ifade ederken özgürce ve dürüstçe konuşup-konuşmama arasında tercih yapabilmektedir. Sesin tersi - örgütsel sessizlik - insanların(calısanlar)orgütsel söyleme özgürce katkıda bulunamadığında ortaya çıkmaktadır.

Hirschman (1970), bir organizasyonda ses ve sessizlik olgusunu ilk ortaya koyan kişidir ve bir örgütte sessizlik, çalışanların bağlılığını ifade etmektedir. Öte yandan, çalışan sessizliği, statükonun onaylanmasıının yanı sıra, belirli bir eylemsizlikle ifade edilen meslektaşların ve yöneticilerin politikaları, kararları ve davranışları üzerinde bir anlaşmanın varsayımasına da izin vermektedir. Bu algı, çalışanın sessizliğini olumlu bir duruş olarak değerlendirmiştir. Bununla birlikte, yüzyılın dönüsü, organizasyonların değişimi ve dönüşümünde çalışan tutumlarının önemini daha

iyi anlaşılması gerektirmiştir. Mevcut küreselleşen dünya, bir organizasyondaki bilgi akışlarını kontrol etmek için giderek daha fazla çalışan katkı ve katılımını gerektirmektedir. Bu nedenle 20. yüzyılın son on yılından itibaren örgütsel sessizlik olumsuz bir olgu olarak algılanmaya başlanılmıştır. Örgütsel sessizlik sadece pasif bir onay işaretini olarak algılanmayıp aktif, bilinçli, amaçlı ve kasıtlı bir seçim olabileceğinin ya da kasıtsız da olabileceğinin değerlendirilmeye başlanılmıştır (Jesevičiūtė-Ufartienė vd., 2020: 19-20).

Morrison ve Milliken'in de (2000: 706) belirttiği gibi, "birçok kuruluş, çoğu çalışan kuruluş içindeki belirli konular ve sorunlar hakkındaki gerçeği bildiği halde bunu üstlerine söylemeye cesaret edemediği bariz bir paradosa yakalanmıştır" (Bowen ve Blackmon, 2003: 1393-1394). Morrison ve Milliken'in (2003) örgüt düzeyinde sessizlik ifadesi, çalışanların potansiyel örgütsel sorunlar hakkındaki fikirlerini ve endişelerini gizlediklerinde kolektif bir fenomen olduğu önermesine dayanmaktadır (Slade; 2008: 24). Yönetim kararları ve örgütsel gelişim için hayatı önem taşıyan bilgiler hakkında sessiz kalan çalışanlar, aslında yeni bilgi akışını engellemekte, örgütsel öğrenmeyi azaltmakta ve bazı durumlarda örgütsel fiyaskolara da katkıda bulunmaktadır (Bogosian, 2012: 2).

Örgütsel hastalığın bir işaretini de olan sessizlik literatürde felsefe, biyoloji, psikoloji, sosyoloji ve antropoloji gibi birçok disiplin tarafından tanımlanmakta olup gizli doğası Perlow ve Williams (2003: 4) tarafından "çalışanlar, talihsiz bir tartışmanın sona ermesini sağlamak için bir araç olarak farklılıklarını konuşmaktan kaçındığında ortaya çıkar" olarak ifade edilmektedir (Slade, 2008: 47-48). Charles de Gaulle (1890-1970)'e göre sessizlik, gücün en son silahıdır (De Maria, 2006: 223). Sessizlik, gizlilik kadar acizleştiricidir. Gizlilik, kamu yararına olan bilgilerin (veriler, raporlar, anketler vb.) kasıtlı olarak alıkonulması iken sessizlik kamu yararına olan sesin zorla veya gönüllü olarak engellenmesidir (konuşmalar, sözlü açıklamalar, sözlü kanıtlar, konuşmalar vb.). Bir diğer ifade ile kamu yararına yönelik bir meslek ikliminin mevcut olmadığı örgütsel yapılarında

faaliyet gösteren gözdağı veya cesareti kırılmış insanların sessiz bir durumu olarak da tanımlanabilmektedir. Sessizlik, işyerinde yanlış davranışlar hakkında konuşmanın tehlikelerine ilişkin kişisel ve paylaşılan risk değerlendirmelerinin bir sonucu olarak da görülmeli gereken bir davranış ya da tercihtir (De Maria, 2006: 223). Sessizlik sadece söylememeyi içermemektedir. Aynı zamanda yazmamak, katılmamak, duymamak ve görmemek anlamına da gelebilir. Sessizlik ayrıca özgünlük olmadan konuşmak veya yazmak anlamına da gelmektedir. Bunlara ek olarak sessizlik konuşmayı kesmeyi, sansürlemeyi, bastırmayı ve ezmeyi, marjinalleştirmeyi, degersizleştirmeyi, yoksun bırakmayı ve benzeri azaltma biçimlerini de ifade edebilmektedir.

Morrison ve Milliken (2000)'e göre örgütsel sessizlik, bir kuruluşun veya endüstrinin karşılaştığı önemli sorumlara veya sorulara yanıt olarak kolektif düzeyde çok az şey yapma veya söyleme fenomenine atıfta bulunmak için kullanılan terimdir (Henriksen ve Dayton, 2006: 1540). Morrison ve Milliken "karar alma prosedürleri, yönetim yetersizliği, ücret eşitsizliği, örgütsel verimsizlikler ve zayıf organizasyon performansı" dahil olmak üzere kuruluşlarda sessizliğin neden kışkırtıldığını belirtmiştir (Slade, 2008: 25). Pinder ve Harlos'un tanımında, "bazı çalışanlar tarafından koşulları değiştirebilecek konumda olan kişilerden örgütsel koşullarla ilgili "gerçek ifadelerin alıkonulması" olarak ifade edilmekte ve Van Dyne de örgütsel sessizliği "işle ilgili fikirlerin, bilgilerin ve görüşlerin kasıtlı olarak engellenmesi" şeklinde tanımlamaktadır (Shojaie vd., 2011: 1732). Doustar ve arkadaşlarının (2014) tanımında örgütsel sessizlik, "çalışanların yasa dışı ve etik olmayan faaliyetler, yasal standartlar ve kişileri yenme gibi konulara dikkat etmedikleri ve bu konuda tepki göstermedikleri bir olgu" (Bordbar, 2019: 199) olarak ifade edilirken, Perlow & Williams (2003) örgütsel sessizlik, "çalışanların rahatsız edici bilgileri yönetime iletmemeyi reddetmesi"dir ve iş hayatında yaygındır ifadelerini kullanmaktadır (Bisel ve Arterburn, 2012: 217) Dimitris ve Vakola (2007: 2) "örgütsel düzeyde ortaya çıkan ve karar verme süreçleri, yönetsel süreçler, kültür ve çalışanların sessizlik davranışını

etkileyen faktörleri algılamaları gibi birçok örgütsel özellikten etkilenen sosyal bir olgudur "demektedir. Örgütsel sessizlik hem "ses" ve "suskuluk" olarak (Bies ve Shapiro, 1988: 676) hem de yukarı doğru bir iletişim akışı dinamiği (Bogosian, 2012: 28) olarak tanımlanmaktadır.

Pinder ve Harlos (2011) örgütsel sessizliği, "çalışanların örgütsel durumlara ilişkin etkili davranışsal, bilişsel değerlendirmeyi ifade etmemesi" olarak ifade etmiştir. Bu nedenle sessizlik, mutlaka pasif davranışa ve sesle çatışmaya atıfta bulunmamaktadır. Sessizlik aktif, bilinçli, kasıtlı ve amaçlı da olabilir. Aslında sessizlik, çalışanların başkalarına gizli bilgi vermekten kaçındığı durumlarda olduğu gibi, bir tür stratejik ve pasif olmayan formları da (bilinçli, amaçlı ve kasıtlı) içermektedir (Pozveh ve Karimi, 2016: 122). Pinder ve Harlos (2001) bireysel düzeyde çalışan sessizliğini, içinde bulunduğu mevcut durumu değiştirme yeteneğine sahip kişilerin örgütsel koşulların davranışsal, bilişsel ve / veya duyuşal değerlendirmeleri hakkında gerçek düşüncesini ifade etmemeleri olarak tanımlamışlardır (Slade, 2008: 27; Wang ve Hsieh, 2013: 786). Bu nedenle örgütsel sessizlik genellikle çalışanların fikir, bilgi ve görüşlerini kasıtlı olarak ifade etme isteksizliği olarak görülse de, çalışanın sessiz kalma motivasyonu göz önüne alındığında doğası farklı olmaktadır. Bazen korku ve muhafazakar davranışların ortaya çıkmasından, çoğu zaman da başkalarına fırsat sağlamaktan ve fikirlerini ifade etmelerine izin vermekten kaynaklandığı gibi, bireyin herhangi bir duruma razı olmasından dolayı da sessizlik ortaya çıkabilmektedir (Zare'i- Matin vd., 2011: 82). Örgütsel sessizlik, çalışanların örgütsel konularla ilgili fikirlerini veya endişelerini iş arkadaşlarıyla paylaşmadıkları bir durum olarak tanımlanmaktadır. Aynı zamanda çalışanların fikirlerini ifade etmelerini ve örgütsel konular hakkında bilgi paylaşmalarını engelleme anlamına gelir ve örgütsel programlara ve hedeflere ulaşmasının önündeki en önemli engellerden biridir (Zehir ve Erdoğan, 2011: 1391). Örgütsel sessizlik, maliyet ve çabayı boş harcayan toplantılarda toplu sessizlik, öneri programlarına düşük katılım seviyeleri ve düşük kolektif konuşma düzeyleri ve benzeri çeşitli biçimler alabilen

verimsiz bir örgütSEL süreçtir. ÖrgütSEL sessizliğin, olumsuz geri bildirimleri veya mevcut uygulamaların amaçlandığı gibi çalışmadiğini gösteren bilgileri bloke ederek etkili örgütSEL öğrenmeyi ve gelişimi tehlkiye atması da muhtemeldir. Milliken, Morrison ve Hewlin (2003), çalışanların gündeme getirmekte isteksiz oldukları konuları anlamak için çeşitli endüstrilerdeki çalışanları incelemişler ve çalışanların bir dizi konuda sessiz kaldıklarını göstermişlerdir. Çalışanların sessiz kalmasının bir takım sebeplerini de ortaya çıkarmışlardır. En önemli üç neden; (a) olumsuz olarak görülmeye korkusu, (b) bir ilişkiye zarar verme korkusu ve (c) çabaların boşuna olması duygusu olarak ifade edilmiştir (Bogosion, 2012: 31).

Mokhtary (2016) tarafından sessizliğin nedenleri yönetsel, organizasyonel ve sosyal olabilirken Bordbar (2019)'un kişisel nedenleri eklemesi ile dört grupta değerlendirilmektedir (Jeseviçitè-Ufartienè vd., 2020: 20).

- **yönetsel nedenler** işverenin yorumlara olumsuz tepkisi, zorlayıcı bir yönetim tarzı, çalışanların yorumlarına olumsuz yanıt verme korkusu, güvensizlik ve şüphe atmosferi,
- **organizasyonel nedenler** isteki durağanlık, merkezi organizasyon yapısı ve aşağıdan yukarıya geri bildirim prosedürünün olmaması,
- **sosyal nedenler** kalabalıkla birlikte hareket etme, kişisel sorumluluk yerine grup sorumluluğu ve grup düşüncesini tercih etme,
- **kısisel nedenler** mevcut durumu ve yönetimin karamsarlığını korumak tır.

ÖrgütSEL sessizlik prososal, kabullenici, savunmacı ve koruyucu sessizlik olarak kavramlaştırılmaktadır.

Prososal sessizlik örgütün yararına ve diğerleri odaklı sessizlik davranışı olarak tanımlanmaktadır ve aynı zamanda örgütSEL vatandaşlık davranışı literatüründe yer almaktadır. Prososal sessizlik kasıtlıdır, pasif değildir ve temelde diğerlerine vurgu yapmaktadır (Pozveh ve Karimi, 2016: 122). Çalışanlar, meslektaşlarının

veya arkadaşlarının yararlanabilecekleri fikir, bilgi ve görüşlerini ifade etmekten kaçınırlar. Bu tür sessizlik proaktiftir ve başkalarıyla ilgilidir. Nitekim, sessiz kalmayı seçen bir çalışan kuruluş veya iş arkadaşları gibi dış kayıtlara kendisinden daha fazla öncelik vermektedir (Abu Amuna vd., 2021: 120; Bordbar vd., 2019: 202).

Kabullenici sessizlik çok sayıda kişi bir kişi için sessiz vurgusu yaptığında ortaya çıkan sessizlik olarak ifade edilmektedir. Kişi çoğunlukla, aktif olarak herhangi bir ilişki kurmayı reddetmektedir. Herhangi bir koşula boyun eğme temelinde konu ile ilgili fikir, bilgi veya görüş vermeyi reddetmemektedir. Bu nedenle, kabullenici sessizlik, aktif olmaktan ziyade büyük ölçüde pasif bir durum içeren bağlantısız davranışları ifade etmektedir (Pozveh ve Karimi, 2016: 122). Kabullenici sessizlik uygulayan çalışanlar statükoyu kabul etmektedirler, sık sık konuşmazlar ve kuruluşun durumunu iyileştirmek için çaba göstermezler. Bu durum ise kasıtlı olarak sessiz kalmayı ve gelişmelere dahil olmaktan kaçınmayı gerektirmektedir. Çalışanların seslerini çıkarmamaları, konuşmalarının hiçbir fark yaratmayacağına olan inançlarından kaynaklanmaktadır (Abu Amuna vd., 2021: 120; Bordbar vd., 2019: 202).

Savunmacı sessizlik kişinin bilgi verme korkusu olarak ifade edilmektedir. Bazen kişilerin kendilerini koruma motivasyonu nedeniyle fikir, bilgi veya ilgili görüşleri sunmayı reddetmeleri mümkündür. Savunmacı sessizlik, kendini dış tehditlerden korumak için uygulanan kasıtlı ve pasif olmayan bir davranıştır. Savunmacı sessizlik, bireyleri huzursuz edeceği veya rapor veren birey üzerinde olumsuz etki yaratacağı için insanların kötü haber vermemeyi bırakması durumu olarak da tanımlanmaktadır (Pozveh ve Karimi, 2016: 122). Savunmacı sessizlikte kişi kendini dış tehditlerden kurtarmaya yönelik kasıtlı ve proaktif davranışları susturur. Proaktiftir, farkındalık ve alternatiflerin değerlendirilmesi gerçekleştirilir. Bunu şu anda en iyi kişisel strateji olarak fikirleri, bilgileri ve görüşleri saklamaya yönelik bilinçli bir karar izler (Abu Amuna vd., 2021: 120; Bordbar vd., 2019: 202). Savunmacı sessizlik, yalnızca fikir önermekten kaynaklanan kişisel olumsuz sonuçlardan

korkmaktan ziyade başkalarını düşünmek ve onlara dikkat etmekten de kaynaklanmaktadır (Zare'i-Matin vd., 2011: 83).

Koruyucu sessizlik ise bireylerin fikirlerini paylaşmanın örgütün performansını tehlkiye atabileceğine inandıklarında işyerinde sorunlara yol açmamak için sessiz kaldıklarında ve üst düzey yönetim kararlarını onayladıklarında ortaya çıkmaktadır. Bu sadece imaj ile ilgili değildir; aynı zamanda şirket içinde mükemmel bağlantıları sürdürme ile de ilgili görülmekte ve değerlendirilmektedir (Abu Amuna vd., 2021: 120).

Örgütsel sessizlik, çalışanlar arasında artan memnuniyetsizliğin bir sonucu olarak devamsızlık ve personel devrinin yanı sıra zamanla bazı çalışanların aşırı derecede duyarsız hatta kayıtsız çalışanlar haline dönüşmelerine yol açabilme özelliği ile organizasyonu etkileyebilirken çoğunlukla göz ardı edilen çalışan sessizliğinin sonucu olan kayıtsız çalışanlar, "geçinmek" ile ilgili bir tutum geliştirerek, kendilerini çarkın dışlileri gibi hissetme eğiliminde olabilmirlər. Bu tutumun bir sonucu olarak depresyon ve benzeri sağlık sorunları ile somatizasyon yaşayabilirler. Araştırmacı Subrahmaniam Tangirala tarafından ifade edildiği şekli ile çalışan sessizliği çalışanların kişisel refahını etkilemeye, stresi artırmakta ve kendilerini suçlu hissetmelerine, sıkılıkla psikolojik sorunlar yaşamalarına neden olmakta ve değişim olasılıklarını görmekte zorlanmalarına neden olabilmektedir (Shojaiea vd., 2011: 1732).

2. İŞKOLİKLİK

İşkoliklik (workaholism) kavramı, alkoliklik kelimesinden esinlenerek türetilmiş ve ilk kez Oates'in 1971 yılında yayınladığı "Bir İşkolığın İtirafları" kitabında yer almıştır. İşkolikliği "bireylerin mutluluğunu, huzurunu, sağlığını, diğer bireylerle olan ilişkilerini ve sosyal hayatlarını negatif yönde etkileyebilecek düzeyde işleriyle alakalı olma ihtiyacı olarak" tanımlamakta olan Oates'e göre işkoliklik "bireylerin işi merkezileştirme davranışları olarak" alkoliklik benzeri bir bağımlılıktır (Brady vd., 2008: 242; Douglas ve Morris, 2006: 394; McMillan vd., 2001: 69-70; Andreassen, 2013: 1; Ayesha ve Tasnuva, 2013: 82; Schaufeli, 2009:

155; Harpaz ve Snir, 2003: 292; Gheorghita, 2014: 296; Andreassen vd., 2007: 615-616). İşkoliklerin en belirgin özelliği, gerekenin çok ötesinde çalışmalarıdır. Mudrack ve Naughton (2001)'a göre, işlerine aşırı miktarda zaman ve enerji ayırarak hayatın diğer alanlarını ihmali etmektedirler. İşkolikliği sadece çalışma saatleri üzerinden değerlendirmek yanlış olur çünkü bağımlılık yapıcı doğası ihmali edilebilir. İnsanlar finansal sorunlar, kötü evlilik, sosyal baskı veya kariyer gelişimi gibi birçok nedenden dolayı bağımlı olmadan da uzun saatler çalışabilirler. Tipik bir iş bağımlısı, bu tür dış etkenler tarafından motive edilmek yerine, karşı koyamadığı takıntılı bir iç dürtü tarafından motive edilir. Bu nedenle, işkoliklik, aşırı derecede çalışmaya yönelik karşı konulmaz bir iç dürtü olarak tanımlanmaktadır. Bu kapsamda işkoliklik güçlü bir iç dürtü ve çok çalışmak boyutlarından oluşmaktadır. İşkolikliği iki boyutlu kavramsallaştırmak, işkolikliği tanımlayan Oates (1971) tarafından kullanıldığı şekliyle ve terimin orijinal anlamıyla örtüşmektedir. Bunlar da "sürekli çalışma zorunluluğu veya kontrol edilemeyen ihtiyaçtır" (Schaufeli vd., 2006: 193-194). Oates işkoliklerin çalışma ihtiyaçları alkoliklere benzer bir şekilde ve o kadar abartılı olabilmektedir ki, hem sağlıklarını tehlkiye atarak mutluluklarını azaltmakta hem de kişilerarası ilişkilerinde hatta sosyal işlevlerinde bozulmaya neden olmaktadır, şeklinde ifade etmektedir. Ek olarak, çeşitli genel bakışlar, her iki boyutun da çoğu işkoliklik tanımında yer aldığından doğrudur. Snir ve Zohar (2000) işkolikliği, bireyin dışsal ihtiyaçlarından kaynaklanmayan, işe ilgili faaliyetlere ve düşüncelere istikrarlı ve önemli ölçüde zaman ayırması olarak tanımlamaktadır (Harpaz ve Snir, 200: 294). Fassel işkolikliği pataloji olarak "bir kişinin çalışma sürecine bağımlı olduğu kademeli olarak ilerleyen ölümcül bir hastalıktır" olarak tanımlanmaktadır (Ng vd., 2007: 112).

Killenger (2006: 62) bir yandan işkolikler için genel olarak en çalışan çalışanlar olarak algılanmaktadırlar derken diğer yandan da oysaki çalışan çalışan, aile üyeleri ve arkadaşları ile ilişkisinde duygusal olarak da onlarla olan aynı zamanda iş ile kişisel sorumlulukları arasında sağlıklı bir denge kurmayı başaran kişidir ve işkolik

değildir, demektedir. İşkoliklik ise, yaygın olarak saatlerce çalışan ve/veya çok sıkı çalışan ve yüksek düzeyde istege bağlı çalışma çabasına katkıda bulunan kişileri tanımlamak için kullanılmaktadır (Douglas ve Morris, 2006: 394). Mosier (1983), işkolikleri haftada en az 50 saat çalışanlar olarak tanımlamıştır (Harpaz ve Snir, 2003: 292). Bunun ötesinde Schor (1991) işkolikleri, işi bir kaçış yolu olarak kullanan ve işe takıntısı olan kişiler olarak değerlendirdirken Russell (1996) işkolığın durmadan çalışma zorunluluğuna sahip olduğunu belirtmiş ve benzer şekilde Sellis (1993) işkollığı alışkanlık olarak işe bağımlı şeklinde tanımlamıştır. Seligman (1994) ise işini seven, zevkle ve uzun uzadıya yerine getiren "zorlayıcı" bir karakter olarak ifade etmiştir (Tucker, 2001: 37). Machlowitz (1977) bir işkolığın özelliklerini; işe erken gelen, geç saatlere kadar çalışan, eve iş getiren, ailesini ve aile etkinliklerini ihmal eden, nadiren yılda bir haftadan fazla tatil yapan, iş dışında birkaç hobisi olan, yoğun ve kendini işine adamış olmak şeklinde tanımlamıştır (Tucker, 2001: 39). İlk akademik araştırma tanımını yapan Spence ve Robbins (1992) işkolik olan kişileri "işe fazlasıyla ilgili olan, içsel baskılardan nedeniyle kendini çalışmaya mecbur veya itilmiş hissedene ve işten aldığı zevk düşük olan" şeklinde ifade etmiş ve işe bağıllılık, işe yönlendirilmiş hissetme ile işten keyif almanın üç işkolilik bileşenini olduğunu ortaya koymuşlardır (Burke, 2001: 2340).

Kiechel (1989) işkolaklıların dört ana nedene dayalı olarak oluşabileceğini belirtmiştir. İlk, iş hayatın kayısından kaçmak için kullananlardır. İkinci grupta iş ev hayatından bir kaçış olarak görenler yer almaktadır. Üçüncü grupta alkollüklerin çocukları bulunmakta ve kontrol edilmeleri gereği için işkolik olmaktadır. Son grupta ise düşük benlik saygısına sahip işini kimliğini oluşturmanın ve benlik saygısını artırmanın tek yolu olarak kullananlar yer almaktadır (Tucker, 2001: 89).

Farklı şekillerde tanımlanmış ve sınıflandırılmış olan işkoliklik için tanımlamalar aynı zamanda ayırt edici yönleri ve türleri de ifade eder özellik taşımaktadır (Douglas ve Morris, 2006: 395). Bunlar işkolaklıların;

- (1) davranışsal olarak veya tutumsal olarak tanımlanması,
- (2) bağımlılık olarak değerlendirilmesi,
- (3) olumlu veya olumsuz olarak gruplandırılması ile
- (4) çeşitli öncüleri ve sonuçları olan farklı tiplere sahip olduğunun kabul edilmesidir.

İşkolaklıların **davranışsal** tanımında, Scott ve ark. (1997), işkolizmin üç kritik unsuru olan bir davranış kalibi olduğunu iddia etmektedir. Buna göre kişi, iş etkinliklerinde önemli ölçüde istege bağlı olarak zaman harcar, işte olmadığında işi düşünür ve örgütsel veya ekonomik gereksinimlerin ötesinde çalışır. İşkolilik **tutumsal** olarak ele alındığında (Spence ve Robbins, 1992) ve işkolik diğer kişilerle kıyaslandığında "yüksek oranda işe karışan, içsel baskılardan nedeniyle çalışmaya mecbur bırakılmış veya itilmiş hissedene aynı zamanda işten zevk alması düşük" kişi olarak ifade edilmektedir. Benzer bir tema üzerine Machlowitz (1980) "işkolikleri diğerlerinden ayıran şeyin, çalışıkları saat sayısı değil, işe karşı tutumları" olduğunu iddia etmekte ve aynı zamanda işkolığın parasal gelirden değil sorumluluktan, anlamanın, fırsatın ve tanınmadan gelen "psişik gelir" tarafından motive edildiğini de ifade etmektedir (Douglas ve Morris, 2006: 396).

Olumlu tanımında Machlowitz'e göre işkolilik bir bozukluk değildir. Birçok işkolığın yaşam tarzlarından memnun olduğunu ve uzun ve sıkı çalışma arzusunun içsel olduğunu belirtmektedir. İşkolikler, aile ilişkilerinden çok iş tatminine değer vermektedir. Öte yandan "sorumluluk, anlam, fırsat ve tanınma" olarak ifade edilen zihinsel geliri elde etmek için işin gereklerini aşabilmektedir. Benzer şekilde Cantarow, iş büyük bir tatmin kaynağı olduğu için işkoliklerin işe aşırı derecede dahil olmak istediklerini vurgulamaktadır. İşkolaklıların yarattığı hazda beğenisi, tutkulu katılım ve memnuniyet ile yüksek gelir, işte estetik ve zevkin yer aldığı da vurgulamaktadır (Bartczak ve Ogińska-Bulik, 2012: 3; Doerfler ve Kammer, 1986: 502). **Olumsuz** tanımında bağımlılık olarak Robinson (2000) tarafından, "gerçek işkolik" olarak gördüğü şeyi yansitan oldukça katı bir ifade ile "kendine empoze edilen

talepler ile çalışma alışkanlıklarını düzenleyememe ve diğer yaşam aktivitelerinin çoğunu dışlayacak şekilde işte aşırı hoşgörü ile gösteren obsesif-kompulsif bir bozukluk" olarak ifade edilmektedir (Douglas ve Morris, 2006: 396).

İşkolikliğin çeşitli *öncülleri ve sonuçları* olan farklı tiplere sahip olduğunun kabulü McMillan ve arkadaşları tarafından ortaya konan operasyonel tanımla paralellik göstermektedir. Bu işkoliklik, hem işten ayrılma konusunda kişisel isteksizliği hem her zaman ve her yerde çalışma (veya iş hakkında düşünme) eğilimini hem de işe katılımı tekrarlama konusundaki yetersizliği ifade etmektedir (Douglas ve Morris, 2006: 396).

Bir diğer gruplama da Killinger (1991) tarafından işkoliklik *dinamik, karakteristik* ve *operasyonel* tanımlarla ele alınmaktadır. *Dinamik tanım*, bir davranışın etkisini belirtmektedir. İşkolikliğin genellikle işverenler ve meslektaşların beğenisini kazandırırken, aile ve arkadaşlara karşı kişisel sorumluluktan kaçınma yöntemi olduğunu ima etmektedir. *Karakteristik tanım*, bir davranışın yapısını ve büyülüğünü belirtmektedir. Genellikle 'irrasyonel', 'aşırı' veya 'ihmalkar' gibi örtük değer yargılarını içermektedir. *Operasyonel tanım* ise, bir değişkenin nasıl oluşturulacağını belirtmektedir. Genellikle araştırmacılar tarafından tercih edilir ancak işkoliklik literatüründe nispeten azdır. Bir diğer ifade ile işkolikliğin operasyonel bir tanımı, işkolikliğin gerçekleşmesi için gerekli olan bileşenleri veya davranışları belirtmektedir (McMillan vd., 2001: 70-71).

3. ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmacıın Metodolojisi

Bu kısımda öncelikle araştırmacıın amacı, örneklemi, ana hipotezi, kullanılan ölçekler ile kısıtlar yer almaktadır. Daha sonra değişkenlere analizler ile elde edilen verilerin ile T testi, Anova testi ve korelasyon analizi süreci ile sonuçlar ele alınacaktır.

3.1.1. Amacı

Örgütsel sessizlik ile işkoliklik arasında bir ilişki olup olmadığını bir araştırmaya dayalı olarak ortaya koymak ve değerlendirmektir.

3.1.2. Örnekleml

Araştırmacıın evreni İzmir ilinde lojistik sektöründe faaliyet gösteren bir organizasyondur. 04-22 Mart 2019 tarih aralığında gerçekleştirilen uygulamada, bilgilerin gizliliği ve çalışan isimlerinin gerekmediği bilgisine ve çalışanların gönüllü katılımlarına paralel olarak, tesadüfi örneklem yöntemiyle dağıtılan anketlerin 136'sı geri dönmüştür. Analiz 92 (%67,6) anket üzerinden gerçekleştirılmıştır.

3.1.3. Araştırmacıın Hipotezi

Araştırmacıın ana hipotezi **H1**: "Örgütsel sessizlik ile işkoliklik arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır" olarak tanımlanmıştır.

3.1.4. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Örgütsel sessizlik için Çakıcı (2007) tarafından geliştirilen ve Soycan (2010) tarafından uyarlanan 5 alt boyutta 28 ifade yer alan ölçek kullanılmıştır. Alt boyutlar; yönetsel ve örgütsel nedenler, iş ile ilgili konular, tecrübe eksikliği, izolasyon korkusu ve ilişkileri zedeleme korkusundan oluşmaktadır. İşkoliklik için ise, Schaufeli, Taris ve Bakker (2006) tarafından geliştirilen DUWAS ölçüğünün Doğan ve Tel (2011) tarafından Türkçe'ye çevrilen ve iki alt boyuttan oluşan versiyonu kullanılmıştır. Alt boyutlar; aşırı çalışma ve kompulsif çalışmamıştır. Araştırmada 5'li Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Anket formunda 11 sorudan oluşan demografik bilgi de yer almaktadır.

Veriler SPSS 24.0 for Windows adlı istatistik paket programında değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde demografik değişkenlerin frekansları, güvenilirlik testleri, T-testi, Anova testi ile korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir.

3.1.5. Araştırmamanın Kısıtları

Araştırmamanın kısıtlarından ilki, çalışanların anketlerin bir kısmını tek bir anketin fotokopisi olarak göndermiş olmasıdır. Bu durum esas alındığında fotokopi olarak birbirinin aynı olan anketler değerlendirme kapsamına alınmamıştır. Bunun sonucu olarak, analize alınacak anket sayısı azalmıştır.

Bir diğer kısım ise araştırmamanın sadece çalışma için olur veren tek bir organizasyonda gerçekleştirilebilmemiş olmasıdır.

3.2. Analizler

3.2.1. Demografik Analizler

Çalışmaya katılan 92 kişininin, %42'si 22-29, %10,9'u 30-32, %26,'ı 33-39, %13'u 40-43, %7,6'sı 44 yaş ve üstü gruba dâhildir. Örneklemde %42,4'ü kadın, %57,6'sı ise erkek ve %44,6'sı bekâr, %55,4'ü evlidir. %31,5'inin ise çocuğu vardır. Evli olanların %39,1'sinin eşi çalışmaktır, %16,3'ünün ise eşi

çalışmamaktadır. %19,6'sı lise ve öncesi, 14,1'i ön lisans, 58,7'si lisans, %7,6'sı yüksek lisans eğitim düzeyindedirler. Çalışanların %95,7'si gündüz mesaisinde, %4,3'ü vardiyalı olarak çalışmaktadır. %10,9'u bir yıldan az, %41,3'ü 2-5 yıl, %47,8'ı 6 yıldan fazla çalışmaktadır. Bu bağlamda, çalışanların çoğunun tecrübeli olduğu söylenebilir. Çalışanların %8,8'i yalnız yaşamaktadır. %68,5'nin düzenli bir hobisi bulunmakta, %31,5'inin düzenli bir hobisi bulunmamaktadır. Örneklemi oluşturan çalışanların %92,4'ü sivil toplum kuruluşuna üye değilken, %7,6'sı bir sivil toplum kuruluşlarına üyedir.

3.2.2. Güvenilirlik Analizi

Ankette uygulanan tüm soruların Cronbach's Alpha katsayısı ,942 olarak saptanmıştır. İşkoliklik ve örgütsel sessizlikle ilgili değişkenlerin güvenirlilikleri 0.894 ile 0.925 arasında bulunmuştur (Tablo 1). Bu bağlamda, araştırma sorularının güvenilir olduğu değerlendirilmektedir.

Tablo 1. Örgütsel Sessizlik ve İşkoliklik Ölçeklerinin Alt Boyutlarının Güvenilirlik Analizleri

| Ölçekler/ Alt Ölçekler | Madde Sayısı | Alfa |
|-------------------------------|--------------|------|
| Örgütsel Sessizlik | 28 | ,894 |
| Yönetsel ve örgütsel nedenler | 12 | ,895 |
| İş ile ilgili konular | 5 | ,894 |
| Tecrübe eksikliği | 4 | ,899 |
| İzolasyon korkusu | 4 | ,894 |
| İlişkileri zedeleme korkusu | 3 | ,897 |
| İşkoliklik | 17 | ,923 |
| Aşırı çalışma | 8 | ,924 |
| Kompulsif çalışma | 9 | ,925 |

3.2.3. Bağımsız T- Testi ve Anova Testi

Tablo 2'ye göre, cinsiyet ile örgütsel sessizlik ve işkoliklik arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. İşkoliklik ve alt boyutları ile medeni durum arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ölçmek için gerçekleştirilen t-testi sonucunda, medeni durum ile işkoliklik ve alt

boyutları arasında aralarında anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Evlilerin ortalama değeri daha yüksek olduğu için, evlilerin işkoliklik düzeylerinin bekarlardan daha yüksek olduğu söylenebilir. İşkoliklik ve alt boyutları ile hobi sahibi olma arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına ölçmek için gerçekleştirilen analizde ilişki bulunamamıştır.

Örgütsel Sessizlik ve İşkoliklik İlişkisi: Bir Lojistik Firma Araştırması

Tablo 2. T-Testi

| Örgütsel Sessizlik/ Cinsiyet | | Kişi Sayısı | Ortalama | Std. Sapma | F | Sig. |
|-------------------------------------|-------|--------------------|-----------------|-------------------|----------|-------------|
| Yönetimsel nedenler | Kadın | 39 | 2,0128 | 0,85017 | 1,59 | 0,934 |
| | Erkek | 53 | 1,9969 | 0,95 | | 0,933 |
| İş ile ilgili konular | Kadın | 39 | 2,1179 | 0,80879 | 0,715 | 0,585 |
| | Erkek | 53 | 2,0189 | 0,89121 | | 0,58 |
| Tecrübe eksikliği | Kadın | 39 | 2,0641 | 1,06487 | 2,25 | 0,183 |
| | Erkek | 53 | 1,8019 | 0,80914 | | 0,202 |
| İlişkileri zedeleme korkusu | Kadın | 39 | 2,0385 | 1,02684 | 0,002 | 0,437 |
| | Erkek | 53 | 1,8726 | 0,98988 | | 0,439 |
| İzolasyon korkusu | Kadın | 39 | 2,1111 | 0,76599 | 4,617 | 0,534 |
| | Erkek | 53 | 1,9874 | 1,04792 | | 0,515 |
| Örgütsel Sessizlik | Kadın | 39 | 2,0531 | 0,79323 | 0,97 | 0,585 |
| | Erkek | 53 | 1,9542 | 0,89679 | | 0,577 |
| İşkoliklik/ Cinsiyet | | Kişi Sayısı | Ortalama | Std Sapma | F | Sig. |
| Aşırı Çalışma | Kadın | 39 | 2,8237 | 0,63266 | 1,156 | 0,663 |
| | Erkek | 53 | 2,8797 | 0,58935 | | 0,667 |
| Kompulsif Çalışma | Kadın | 39 | 3,011 | 0,66876 | 2,676 | 0,096 |
| | Erkek | 53 | 3,2237 | 0,54146 | | 0,107 |
| İşkoliklik | Kadın | 39 | 2,9578 | 0,59454 | 1,453 | 0,318 |
| | Erkek | 53 | 3,0766 | 0,53548 | | 0,326 |
| İşkoliklik/ Medeni Durum | | Kişi Sayısı | Ortalama | Std. Sapma | F | Sig. |
| Aşırı Çalışma | Bekar | 41 | 2,686 | 0,60539 | 1,402 | 0,015 |
| | Evli | 51 | 2,9926 | 0,57522 | | 0,016 |
| Kompulsif Çalışma | Bekar | 41 | 2,9338 | 0,63816 | 1,527 | 0,004 |
| | Evli | 51 | 3,2941 | 0,52947 | | 0,005 |
| İşkoliklik | Bekar | 41 | 2,8393 | 0,57785 | 2,193 | 0,004 |
| | Evli | 51 | 3,1765 | 0,50438 | | 0,004 |
| İşkoliklik/ Hobi | | Kişi Sayısı | Ortalama | Std. Sapma | F | Sig. |
| Aşırı Çalışma | Evet | 63 | 2,8016 | 0,62807 | 0,644 | 0,206 |
| | Hayır | 29 | 2,9741 | 0,54423 | | 0,184 |
| Kompulsif Çalışma | Evet | 63 | 3,0816 | 0,6377 | 1,206 | 0,227 |
| | Hayır | 29 | 3,2463 | 0,51776 | | 0,193 |
| İşkoliklik | Evet | 63 | 2,9739 | 0,57419 | 0,094 | 0,189 |
| | Hayır | 29 | 3,14 | 0,52341 | | 0,176 |

Örgütsel sessizlik ve işkoliklik ile eğitim arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 3).

Örgütsel sessizlik ile yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Grupların ortalamalarına bakıldığından, ortalaması en yüksek olan grubun 40-43 yaş aralığı olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre, örgütsel sessizlik düzeyi en yüksek grup 40-43 yaş aralığıdır. Benzer bir sonuç, işkoliklik ile yaş

arasında elde edilmiş ve işkoliklik ile yaş arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Yaş grupları arasında, 40-43 yaş grubunun işkoliklik düzeyi en yüksek grup olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Örgütsel sessizlik ve işkoliklik ile çalışma süreleri ilişkisinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.



Tablo 3. Anova Testi

| Örgütsel Sessizlik/ Eğitim | | | | | |
|---|-------------|----------|------------|-------|-------|
| | Kişi Sayısı | Ortalama | Std. Sapma | F | Sig. |
| Lise ve Öncesi | 18 | 2,0357 | 1,12865 | 1,994 | 0,121 |
| Ön Lisans | 13 | 2,3187 | 0,95592 | | |
| Lisans | 54 | 1,9874 | 0,7241 | | |
| Yüksek Lisans | 7 | 1,3622 | 0,4731 | | |
| Toplam | 92 | 1,9961 | 0,85131 | | |
| Örgütsel Sessizlik/ Yaş | | | | | |
| | Kişi Sayısı | Ortalama | Std. Sapma | F | Sig. |
| 22-29 | 39 | 2,0293 | 0,94042 | 2,512 | 0,047 |
| 30-32 | 10 | 2,3286 | 0,5928 | | |
| 33-39 | 24 | 1,6205 | 0,77304 | | |
| 40-43 | 12 | 2,4256 | 0,68587 | | |
| 44+ | 7 | 1,8878 | 0,75633 | | |
| Toplam | 92 | 1,9961 | 0,85131 | | |
| Örgütsel Sessizlik/ Çalışma Süresi | | | | | |
| | Kişi Sayısı | Ortalama | Std. Sapma | F | Sig. |
| 1 yıl ve daha az | 10 | 2,0357 | 1,24733 | 0,503 | 0,606 |
| 2_5 | 38 | 2,0921 | 0,8124 | | |
| 6+ | 44 | 1,9042 | 0,78932 | | |
| Toplam | 92 | 1,9961 | 0,85131 | | |
| İşkoliklik/ Yaş | | | | | |
| | Kişi Sayısı | Ortalama | Std. Sapma | F | Sig. |
| 22-29 | 39 | 3,0754 | 0,54783 | 3,297 | 0,014 |
| 30-32 | 10 | 2,5176 | 0,45548 | | |
| 33-39 | 24 | 2,9975 | 0,47361 | | |
| 40-43 | 12 | 3,3235 | 0,68255 | | |
| 44+ | 7 | 3,0672 | 0,47111 | | |
| Toplam | 92 | 3,0262 | 0,5612 | | |
| İşkoliklik/ Çalışma Süresi | | | | | |
| | Kişi Sayısı | Ortalama | Std. Sapma | F | Sig. |
| 1 yıl ve daha az | 10 | 2,9529 | 0,32904 | 2,126 | 0,125 |
| 2_5 | 38 | 2,9025 | 0,61242 | | |
| 6+ | 44 | 3,1497 | 0,53919 | | |
| Toplam | 92 | 3,0262 | 0,5612 | | |
| İşkoliklik/ Eğitim | | | | | |
| | Kişi Sayısı | Ortalama | Std. Sapma | F | Sig. |
| Lise ve Öncesi | 18 | 3,0654 | 0,59985 | 0,129 | 0,942 |
| Ön Lisans | 13 | 2,9864 | 0,53113 | | |
| Lisans | 54 | 3,0359 | 0,58001 | | |
| Yüksek Lisans | 7 | 2,9244 | 0,44762 | | |
| Toplam | 92 | 3,0262 | 0,5612 | | |

3.2.4. Korelasyon Analizi

Korelasyon analizi sonuçlarına göre, örgütsel sessizlik ile alt boyutları arasında %99 güven aralığında ,838 ile ,957 arasında değişen,

anlamlı ve kuvvetli bir ilişki saptanmıştır. Benzer bir sonuç işkoliklik ile alt boyutları arasında %99 güven aralığında ve ,913 ile ,936 arasında anlamlı ve kuvvetli bir ilişki olarak saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Örgütsel Sessizlik ve İşkoliklik Arasındaki Korelasyon İlişkisi

| | Yönetimsel nedenler | İş ile ilgili konular | Tecrübe eksikliği | İlişkileri zedeleme | Izolasyon korkusu | Aşırı çalışma | Kompulsif çalışma | Örgütsel Sessizlik | İşkoliklik |
|-----------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|-------------------|--------------------|------------|
| Yönetimsel nedenler | 1 | ,837** | ,702** | ,836** | ,865** | ,208* | ,163 | ,957** | ,178 |
| İş ile ilgili konular | | 1 | ,780** | ,871** | ,859** | ,210* | ,194 | ,930** | ,187 |
| Tecrübe eksikliği | | | 1 | ,829** | ,708** | ,234* | ,249* | ,838** | ,242* |
| İlişkileri zedeleme korkusu | | | | 1 | ,878** | ,192 | ,139 | ,938** | ,151 |
| Izolasyon korkusu | | | | | 1 | ,122 | ,111 | ,924** | ,096 |
| Aşırı çalışma | | | | | | 1 | ,736** | ,215* | ,936** |
| Kompulsif çalışma | | | | | | | 1 | ,184 | ,913** |
| Örgütsel Sessizlik | | | | | | | | 1 | ,189 |
| İşkoliklik | | | | | | | | | 1 |

** Korelasyon, 0.01 seviyesinde anlamlıdır. (%99 **)

* Korelasyon, 0.05 düzeyinde anlamlıdır. (%95 *)

Örgütsel sessizlik ile işkoliklik alt boyutlarından aşırı çalışma arasında %95 güven aralığında (0,215) düşük ve pozitif yönlü bir ilişki saptanmıştır. Örgütsel sessizlik ile diğer alt boyut arasında ilişki bulunamamıştır.

İşkoliklik ile örgütsel sessizliğin alt boyutlarından tecrübe eksikliği arasında %95 güven aralığında (0,242) pozitif yönlü, düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu bağlamda, işe yeni başlayan veya tecrübe konusunda eksiklik hissedeni kişilerin bu açılarını kapatabilmek aşırı çalışmaya yatkın olma eğilimlerinin fazla olabileceğini söylemek mümkündür. İşkoliklik ile diğer alt boyutlar arasında ilişki bulunamamıştır.

Tecrübe eksikliği alt boyutu ile kompulsif çalışma alt boyutu arasında %95 güven aralığında, pozitif yönlü, zayıf bir ilişki saptanmıştır. Bu bağlamda, işe yeni başlayan ya da tecrübe konusunda eksiklik hissedeni çalışanların takıntılı, telaşlı bir şekilde çalışma eğiliminde olduklarını söylemek mümkündür.

Aşırı çalışma alt boyutu ile yönetimsel nedenler (,208), iş ile ilgili konular (,210) ve tecrübe

eksikliği (.234) alt boyutları arasında %95 güven aralığında pozitif yönlü ve zayıf ilişki bulunmuştur.

Örgütsel sessizlik ve işkoliklik arasında (0,189) anlamlı bir ilişki saptanmamış ve **H1 hipotezi red edilmiştir.**

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Çalışma hayatında çalışanlar diğer üretim faktörlerinden farklı olarak taklit edilmesi imkansız olma özelliği ile rekabet avantajı elde etmede önemli, öncelikli ve tek faktör olma özelliğini korumaktadır. Rekabette başarılı organizasyonlar bu avantajını etkin bir şekilde kullanarak, çalışandan hareketle kendi değerlerini ve varlıklarını süreklilik ile sürdürülebilir merkezli olarak devam ettirmektedir.

Bu noktada, çalışanların özellikle bilgi, fikir, görüş ve önerileri ile iş ve işletme ile kurdukları bağı dayalı olarak sergiledikleri performanslarının yanı sıra verimlilik ile desteklenen çabalarına olan ihtiyaç olmazsa olmaz bir gereklilik olarak her geçen gün önemini artan bir şekilde hissettirmektedir. Göz ardı edilmemesi gereken konu çalışma yaşamı dinamiklerinde çalışanların, çalışma ortamındaki sorunların belirlenmesi ve çözülmesi için değerli bir geri bildirim kaynağı olduğudur. Geri bildirim zaman içinde güvensizlik temelli olarak bilinçli ya da bilincsizce sessizliğe dönüşebilmektedir. Çalışanlardan hareketle oluşan ve **örgütsel sessizlik** olarak kavramlaştırılan durum ilişkilerin zedelenmesi, performans düşüklüğü, yenilik eksikliği, düşük ruh ve kusurlu hizmetler benzeri zincirleme sorunların da temelini oluşturabilmektedir. Çalışkan olmak ile çok çalışmak arasındaki ince çizgide yer alan **işkoliklik** ise, kısa vadede örgütte yarar sağlıyor gibi görünen bir durum olsa da, uzun vadede çalışanı yıpratma, tüketme ve sosyal ilişkilerine zarar verme potansiyeli nedeni ile çalışma hayatına uzanan sonuçları olarak hata oranının artması, iş tatminin ve doyumun azalması, motivasyon düşüşünün yanı sıra mutsuzluğun artması ve performansa dayalı verimlilik düşüşü sonuçlarını kaçınılmaz olarak getirebilecektir.

Çalışmada, gerek yönetimsel rol ve sorumluluklar gerekse çalışan rol ve sorumlulukları

kapsamında doz aşımı gerçekleştiğinde kolaylıkla ortaya çıkabilecek iki verimlilik karşıtı davranış olan örgütsel sessizlik ile işkoliklik ilişkisi bir araştırmmanın sonuçlarına dayalı olarak değerlendirilmiştir. Araştırma İzmir ilinde lojistik sektöründe faaliyet gösteren bir organizasyonda gerçekleştirilmiştir. Amaç, “örgütsel sessizlik ve işkoliklik arasında pozitif yönlü ilişki vardır” hipotezini değerlendirmektir. Bu kapsama Örgütsel sessizlik için Çakıcı (2007) tarafından geliştirilen ve Soycan (2010) tarafından uyarlanan ölçek ile işkoliklik için Schaufeli, Taris ve Bakker (2006) tarafından geliştirilen DUWAS ölçüğünün Doğan ve Tel (2011) tarafından Türkçe'ye çevrilen versiyonu ile demografik bilgilerden oluşan anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Örneklem 92 kişi olup %42,4'ü kadın, %57,6'sı ise erkektir.

Cinsiyet ile örgütsel sessizlik ve işkoliklik arasında ilişki bulunamamıştır. Benzer şekilde He ve arkadaşlarının (2017: 267) araştırmalarında da **cinsiyet ile örgütsel sessizlik** arasında ilişki bulunamamıştır. **Cinsiyet ve işkoliklik** ilişkisinde, hem Doerfler ve Kammer (1986: 556)'ın araştırmalarında hem de Bartczak ve Ogińska-Bulik (2012: 8) tarafından gerçekleştirilen çalışmada işkoliklik ile cinsiyet arasında ilişki bulunamamıştır. Benzer bir sonuca 2 farklı üniversitede ve farklı unvanlarda çalışan 154 kişi ile gerçekleştirilen araştırma (Tucker, 2001: 81) ile 530 çalışan (%80'i evli ve %70'i çocuk sahibi) ile gerçekleştirilen araştırmadan (Burke, 1999: 342-343) elde edilmiş ve cinsiyet ile işkoliklik arasında ilişki bulunamamıştır. Öte yandan 211 gazeteci ile gerçekleştirilen (Burke ve Matthiesen, 2004: 305) çalışma ile birlikte Spagnoli ve arkadaşlarının (2020: 9) çalışmaları da cinsiyet ile işkoliklik arasında ilişki olmadığını belirtmektedir. Harpaz ve Snir (2003: 312) erkeklerin kadınlara kıyasla işkolik olma olasılığının daha yüksek olduğunu ifade ettikleri çalışmalarında, erkeklerin kadınlara göre çalışmayı ilişkilere tercih etme eğiliminde olduklarına ilişkin iddiayı desteklemektedirler.

Medeni durum ile örgütsel sessizlik ve işkoliklik ilişkisinde, **medeni durum ile örgütsel sessizlik** arasında ilişki bulunmamıştır. **Medeni durum ile işkoliklik** ve “aşırı çalışma” ile “kompulsif çalışma” alt boyutları arasında ilişki bulunmuştur.

Medeni durum ve örgütsel sessizlik arasında ilişki bulunmamasına ilişkin bir sonuç Jesevičüté-Ufartiené ve arkadaşlarının (2020: 24) öğretmenlerle gerçekleştirdikleri araştırmalarında da elde edilmiştir. Ters bir sonuç olarak, Mignonac ve arkadaşları (2018)'nın çalışmaları ile Zhang ve arkadaşlarının (2018) araştırmalarında örgütsel sessizlik ile medeni durum arasında ilişki bulunmuştur (Karakas, 2019: 14). Çalışmadan elde edilen sonuçlara dayalı olarak **medeni durum ve işkoliklik** ilişkisinde evlilerin ortalama değeri daha yüksek olduğu için, evlilerin işkoliklik düzeylerinin bekarlardan daha yüksek olduğu söylenebilir. Evliliği dayalı olarak ortaya çıkan sorumluluk artışının aşırı ve kompulsif çalışma karşılık bulduğu değerlendirilebilir. Bu duruma zıt bir sonuç Harpz ve Snir'in çalışmalarına (2003: 312) evli olan ve olmayan kadınlara ilişkin olarak elde edilmiş ve evli kadınların evli olmayanlara göre daha az saat çalışıkları bulunmuştur. Aksi bir sonuç olarak Tucker (2001: 83)'un araştırmasında, işkoliklik ile medeni durum arasında ilişki bulunamamıştır. Evli kadınlar ve evli erkeklerle gerçekleştirilen bir çalışmanın sonuçları çocuklu ve çocuksuz kadınlar ile işkoliklik ilişkisi açısından önemli bilgiler sunmaktadır. Nitekim çalışmada, "çocuksuz kadınlar", annelerden ortalama olarak haftada yaklaşık 4,6 saat daha fazla çalışmaktadır; bir çocuğu olan anneler, üç veya daha fazla çocuğu olan annelere göre haftada yaklaşık 4 saat daha fazla çalışmaktadır, en küçük çocuğu beş yaşından büyük olan anneler, küçük çocukları olan annelere göre haftada yaklaşık 2,7 saat daha fazla çalışmaktadır. Anneler, çocuksuz evli kadınlarından haftada ortalama 4,6 saat daha az çalışmakta olup babalar ise çocuksuz evli erkeklerden haftada ortalama bir saat daha fazla çalışmaktadır." olarak ifade edilen sonuçlar elde edilmiştir (Kaufman ve Uhlenberg, 2000: 938).

Çalışma kapsamında **hobi sahibi olma ve eğitim ile** örgütsel sessizlik ve işkoliklik arasında ilişki bulunamamıştır. He ve arkadaşlarının (2017: 267) araştırmalarında, eğitim ile örgütsel sessizlik arasında ilişki bulunmuştur.

Yaş ile örgütsel sessizlik ile işkoliklik arasında ilişki bulunmuştur. Örgütsel sessizliği en yüksek olan yaş aralığı 40-43 yaş aralığı olup bu

grubu ikinci sırada 30-32 yaş aralığı izlemiş olup üçüncü sırada ise 22-29 yaş aralığı gelmektedir. Jesevičüté-Ufartiené ve arkadaşlarının (2020: 23) öğretmenlerle gerçekleştirdikleri çalışma ile He ve arkadaşlarının (2017: 267) çalışmalarında yaş ile örgütsel sessizlik arasında ilişki bulunamamıştır. İşkoliklik ile yaş arasındaki anlamlı bir farklılık örgütsel sessizlikle aynı şekilde 40-43 yaş grubunda elde edilmiştir. Bu grubu 22-29 yaş grubu izlemekte olup ardından 44+ yaş grubu gelmektedir. Literatürde işkoliklik ve yaş ilişkisi bulunmayan çalışmalarda yer almaktadır (Spagnoli vd., 2020: 9; Tucker, 2001: 81).

Çalışma süresi ile örgütsel sessizlik ve işkoliklik arasında ilişki bulunamamıştır. Benzer sonuç He ve arkadaşlarının (2017, 267) araştırmalarından örgütsel sessizlik ile ilgili elde edilirken Spagnoli ve arkadaşlarının (2020: 9) çalışmaları ile Tucker (2001: 81)'ın çalışmasında işkoliklik ile çalışma süresi arasında ilişki bulunamamıştır.

Örgütsel sessizlik ve işkoliklik arasındaki ilişkinin **korelasyon analizi** sonucunda anlamlı bir ilişki saptanmamış ve "örgütsel sessizlik ile işkoliklik arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki vardır" **H1 ana hipotezi red edilmiştir.**

Önlemenin tedavi etmekten daha ucuz olma gerçeliği hem örgütsel sessizlik hem de işkoliklik için gerek tespit gerekse önlemlerin alınması aşamaları için tercih dışı bir zorunluluktur. Hem sessizlik ortamından çalışanların aktif katılımını teşvik eden kültüre geçiş hem de çalışan çalışanlar ile işkolik çalışanların ayrimını gerçekleştirebilmek için devrim niteliğinde sistemsel değişiklikleri gerekbilmektedir. Çalışma hayatında pek çok konuda olduğu gibi örgütsel sessizlik ve işkoliklik ile ilgili değişim de üst düzey yöneticilerden bir diğer ifade ile üst yönetimden başlamalıdır.

Örgütsel sessizliğin özellikle yönetim ve yöneticilere artan güven ile azalma eğiliminde olması ve hatta bunun tersinin de geçerli olması, asıl odağın yönetim olarak güven yaratma olduğunu ortaya koymaktadır. Yetki ve sorumluluk paylaşımının yanı sıra dengesi ile kolaylıkla inşa



edilebilecek olan güven hem çalışanların yönetime dahil olmasını hem de yönetim ile belirli bir ilişki ve iletişim içerisinde olmalarını yaratabilir. Bu konuda organizasyonun lider yöneticileri, çalışan davranışlarını değiştirmeye, açık olma, paylaşma ve geri bildirimi teşvik etme konularını öncelikleyen böylece güven temelli örgüt kültürünü oluşturan ve sessizliği azaltan ya da ortadan kaldırın radikal görünümü düzenlemeleri hayatı geçirmek zorundadır. Bunun için yönetim ve çalışanların karşılıklı iletişim becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir İK yönetim sisteminin oluşturulmasının yanı sıra uygulanmasına ihtiyaç vardır.

İşkoliklik üzerinde ise organizasyon ve yöneticiler güçlü bir rol oynamaktadır. Pazar avantajını kaybetmemek için kuruluşlar genellikle kariyer sürecinde çok çalışmaya istekli çalışanları ödüllendirmekte böylece kaçınılmaz olarak çalışanlar üzerindeki baskı ve işkoliklik eğilimi de artmaktadır. İşkolik davranışların ödüllendirileceği algıladığında işkoliklik artacaktır. İşkoliklik ancak bu tür aşırı iş davranışları teşvik edilmediğinde engellenebilir. İşkolikliğin azalması için, uzun saatler boyunca çalışanların rol model olarak gösterilip "kahraman" ilan edildiği örgüt kültürünün yerini, başarmak çok kolay olmasa da çok çalışmak yerine akıllı çalışmayı teşvik eden ve sağlıklı bir iş-yaşam dengesine değer veren kültür almalıdır. İşkoliklik riski taşıyan çalışanlar için, zaman yönetimi ve problem çözme becerilerine odaklanan eğitim programlarının yanı sıra katılımcı yönetim, sosyal desteği artırılması, yöneticilerden olumlu geribildirim alınması ve ekip oluşturma yoluyla çalışma ortamlarındaki sosyal taleplerle yeterince başa çıkmak gerçekleştirilebilir.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI VE ÇIKAR ÇATIŞMASI BİLDİRİMİ

Araştırmacı(lar) herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Araştırmacı(lar) makaleye ortak olarak katkıda bulunmuşlardır.

KAYNAKÇA

Abu Amuna, Y. M., Esmail, A. M., Aqel, A. M., Tharya, H. A. (2021). *How far Organizational Silence Influence NGOs Job Performance?*, **International Journal of Academic Management Science Research (IJAMSR)**, 5(6), s. 118-129. ISSN: 2643-900X .

Andreassen, C. D. (2013). *Workaholism: An Overview and Current Status of the Research*, **Journal of Behavioral Addictions**, 3(1), s. 1–11. <https://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.017>.

Andreassen, C. S., Ursini, H., Eriksen, H. R. (2007). *The Relationship between Strong Motivation to Work, “Workaholism”, and Health*, **Psychology and Health**, 22(5), s. 615–629. <https://doi.org/10.1080/14768320600941814>.

Ayesha, T. ve Tasnuva, R. (2013). *Gaining the Insight of Workaholism, its Nature and its Outcome: A Literature Review*, **International Journal of Research Studies in Psychology**, 2(2), s. 81-89. <https://doi.org/10.5861/ijrsp.2012.1672>.

Bartczak, M., ve Ogińska-Bulik, N. (2012). *Workaholism and Mental Health Among Polish Academic Workers*, **International Journal of Occupational Safety and Ergonomics (JOSE)**, 18(1), s. 3–13. <https://doi.org/10.1080/10803548.2012.11076910>.

Beheshtifar, M., Borhani, H., Nekoie Moghadam, M. (2012). *Destructive Role of Employee Silence in Organizational Success*, **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, 2(11), s. 275-282. ISSN: 2222-6990.

- Bies, R. J. ve Shapiro, D. L. (1988). *Voice and Justification: Their Influence on Procedural Fairness Judgments*, **Academy of Management Journal**, 31(3), s. 676-685.
- Bisel, R. S. ve Arterburn, E. N. (2012). *Making Sense of Organizational Members' Silence: A Sensemaking-Resource Model*, **Communication Research Reports**, 29(3), s. 217-226, <https://doi.org/10.1080/08824096.2012.684985>
- Bogosian, R. (2012). *Engaging Organizational Voice: A Phenomenological Study of Employees' Lived Experiences of Silence in Work Group Settings*, (The degree of Doctor of Education). The Faculty of Graduate School of Education and Human Development of The George Washington University, USA.
- Bordbar, G., Shad, F. S. Rahimi, E., Rostami, N. A. (2019). *Effect of Organizational Silence on Employees' Productivity*, **International Journal of Management, Accounting and Economics**, 6(3), s. 198-207. ISSN 2383-2126 (Online)
- Bowen, F. ve Blackmon, K. (2003). *Spirals of Silence: The Dynamic Effects of Diversity on Organizational Voice*, **Journal of Management Studies**, 40(6), s. 1393-1417.
- Brady, B. R., Vodanovich, S. J., Rotunda, R. (2008). *The impact of Workaholism on Work-Family Conflict, Job Satisfaction, and Perception of Leisure Activities*, **The Psychologist-Manager Journal**, 11, s. 241-263. <https://doi.org/10.1080/10887150802371781>.
- Burke, R.J. (1999). *Workaholism in Organizations: Gender Differences, Sex Roles*, 41(5/6), s. 333-345.
- Burke, R. J. (2001). *Workaholism Components, Job Satisfaction, and Career Progress*, **Journal of Applied Social Psychology**, 31(11), s. 2339-2356.
- Burke, R. J. ve Matthiesen, S. (2004). *Short Communication: Workaholism among Norwegian Journalists: Antecedents and Consequences, Stress and Health*, 20, s. 301–308. <https://doi.org/10.1002/smj.1025>.
- De Maria, W. (2006). *Brother Secret, Sister Silence: Sibling Conspiracies Against Managerial Integrity*, **Journal of Business Ethics**, 65, s.219–234. <https://doi.org/10.1007/s10551-005-4710-3>.
- Dimitris, B. ve Vakola, M. (2007). *Organizational Silence: A New Challenge for Human Resource Management*. Athens University of Economics and Business, s. 1-19.
- Doerfler , M. C., ve Kammer, P. P. (1986). *Workaholism, Sex, and Sex Role Stereotyping Among Female Professionals, Sex Roles*, 14(9/10), s. 551-560.
- Doğan, T. ve Tel F.D. (2011). *Duwas İşkoliklik Ölçeği Türkçe Formunun (Duwasstr) Geçerlik ve Güvenirliliğinin İncelenmesi*, **AİBÜ Eğitim Fakültesi Dergisi**, 11(1), s.61-69.
- Douglas, E. J., ve Morris, R. J. (2006). *Workaholic, or Just Hard Worker?, Career Development International*, 11(5), s. 394-417. <https://doi.org/10.1108/13620430610683043>.
- Gheorghițăa, N. (2014). *Workaholism: A New Challenge For Organisation Management*, **Procedia - Social and Behavioral Sciences** içinde, 2nd World

- Conference On Business, Economics and Management-WCBEM 2013, 109, s. 295–300.
[https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.460.](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.460)
- Harpaz, I., ve Snir, R. (2003). *Workaholism: Its Definition and Nature*, **Human Relations**, 56(3): 291–319.
<https://doi.org/10.1177/0018726703056003613>.
- He, P., Peng, Z., Zhao, H., Estay, C. (2017). *How and When Compulsory Citizenship Behavior Leads to Employee Silence: A Moderated Mediation Model Based on Moral Disengagement and Supervisor-Subordinate Guanxi Views*, **J Bus Ethics**, 155, s. 259–274.
<https://doi.org/10.1007/s10551-017-3550-2>.
- Henriksen, K. ve Dayton, E. (2006). *Organizational Silence and Hidden Threats to Patient Safety, Health Research and Educational Trust*, 41(4), Part II, s. 1539- 1554. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6773.2006.00564.x>.
- Jesevičiūtė-Ufartienė, L., Brusokaitė, G., Widelska, U. (2020). *Relationship between Organisational Silence and Employee Demographic Characteristics: The Case of Lithuanian Teachers, Engineering Management in Production and Services*, 12(3), s. 18-27.
<https://doi.org/10.2478/emj-2020-0016>.
- Karakas, A. (2019). *The Relationship between Perceived Supervisor Support and the Aspects of Organizational Silence*, **African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure**, 8 (3), s. 1-19. ISSN: 2223-814X
- Kaufman, G., ve Uhlenberg, P., (2000). *The Influence of Parenthood on the Work Effort of Married Men and Women, Social Forces*, 78(3), s.931-949.
- Killenger, B. (2006). *The Workaholic Breakdown Syndrome*, R. J. Burke (Ed), *Research Companion to Working Time and Work Addiction* içinde, s. 61-88, Northampton: USA.
- McMillan, L.H.W., O'Driscoll, M.P., Marsh, N.V., Brady, E.C. (2001). *Understanding Workaholism: Data Synthesis, Theoretical Critique and Future Design Strategies*, **International Journal of Stress Management**, 8(2), s. 69-91.
- Morrison, E., ve Milliken, F. (2000). *Organizational Silence: A Barrier to Change and Development in a Pluralistic World*, **Academy of Management Review**, 25 (4), s. 706– 725.
- Ng, T. W. H., Sorensen, K. L., Feldman, D. C. (2007). *Dimentions, Antecedents, and Consequences of Workaholism: A Conceptual Integration and Extention*, **Journal of Organizational Behaviour**, 28, s. 111-136.
<https://doi.org/10.1002/job.424>.
- Perlow, L. ve Williams, S. (2003). *Is Silence Killing Your Company?*. **Harvard Business Review**, s. 3-8.
- Pozveh, A. Z. ve Karimi, F. (2016). *The Relationship between Organizational Climate and the Organizational Silence of Administrative Staff in Education Department*. **International Education Studies**, 9(6), s. 120-129. ISSN 1913-9020 E-ISSN 1913-9039.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., van der Heijden, F. M.M.A., Prins, J. T. (2009). *Workaholism, Burnout and Well-Being among Junior Doctors: The Mediating Role of Role Conflict*, **Work & Stress**, 23(2), s. 155-172.

[https://doi.org/10.1080/02678370902834021.](https://doi.org/10.1080/02678370902834021)

Schaufeli, W. B., Taris, T. W., Bakker, A. B. (2006). **Dr Jekyll or Mr Hyde? On the Differences between Work Engagement and Workaholism.** R. J. Burke (Ed.), Research Companion to Working Time and Work Addiction içinde, s. 193-217. Cheltenham, UK: Elgar

Shojaiea, S., Matin, H. Z., Baranic, G. (2011). *Analyzing the Infrastructures of Organizational Silence and Ways to Get Rid of it. Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, s. 1731 – 1735. [https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.334.](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.334)

Slade, M.R. (2008). *The Adaptive Nature of Organizational Silence: A Cybernetic Exploration of the Hidden Factory*, (The degree of Doctor of Education). The Faculty of The Graduate School of Education and Human Development of The George Washington, USA.

Soycan, Ş. H. (2010). *Bankalarda Birleşme Sonrası Örgütsel Bağlılık ve Örgütsel Sessizlik İlişkisi*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.

Spagnoli, P., Haynes, N. J., Kovalchuk, L. S., Clark, M. A., Buono, C., Balducci, C. (2020). *Workload, Workaholism, and Job Performance: Uncovering Their Complex Relationship*, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(18), s. 1-20.6536. [https://doi.org/10.3390/ijerph17186536.](https://doi.org/10.3390/ijerph17186536)

Tucker, D. A. (2001). *Workaholism: The Antithesis of Leisure*, ((The degree of Doctor of Philosophy). the Graduate College of the University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois: USA.

Wang, Y.D., ve Hsieh, H.H. (2013). *Organizational Ethical Climate, Perceived Organizational Support, and Employee Silence: A Cross-Level Investigation*, *Hum. Relat.* 66(6), s. 783–802. <https://doi.org/10.1177/0018726712460706>

Zare'i-Matin, H., Taheri, F., Syar, A. (2011). *Organizational Silence: Concepts, Antecedents, and Consequences*. *Iranian Journal of Management Sciences*, 6(21), s. 77-104.

Zehir, C., ve Erdogan, E. (2011). *The Association between Organizational Silence and Ethical Leadership through Employee Performance*, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 24, s. 1389-1404.



APA Koca, G. (2021). BITCOIN ÜZERİNE TWITTER VERİLERİ İLE DUYGU ANALİZİ. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22 (4), 19-30.
DOI 10.53443/anadoluibfd.988262

Araştırma Makalesi

Başvuru Tarihi: 29.08.2021

Kabul Tarihi: 10.12.2021

Research Article

Date Submitted: 29.08.2021

Date Accepted: 10.12.2021

BITCOIN ÜZERİNE TWITTER VERİLERİ İLE DUYGU ANALİZİ**Dr. Öğr. Üyesi Gözde KOCA¹****ÖZET****Anahtar Kelimeler:**

- ❖ Duygu Analizi,
- ❖ Twitter,
- ❖ Bitcoin,
- ❖ Veri Madenciliği,
- ❖ Orange Data Mining

Kripto para birimleri 2009 yılında ilk Bitcoin'in ortaya çıkışından bu yana finansal sistemin önemli bir parçası haline gelmiştir. Özellikle de son zamanlarda finansal sistem içerisinde potansiyel değişiklikler meydana getirerek, toplumsal karşılığı ve gelecekteki bekłentileri hakkında daha çok gündemi meşgul etmeye başlamıştır. Bu gündem sosyal medya sitelerinde daha çok görülmektedir. Bu çalışmada da Twitter'da #Bitcoin olarak atılan Tweetlerin duygu analizi incelenmiştir. Bunun için Orange Data Mining programı kullanılmıştır. Sonuç olarak; Bitcoin konusunda baskın bir sevinç duygusunun olduğu ve yatırımcıların Bitcoin aldıklarında kendilerini mutlu hissettiğini görülmüştür.

SENTIMENT ANALYSIS WITH TWITTER DATA ON BITCOIN**Dr. Gözde KOCA****ABSTRACT**

Cryptocurrencies have become an important part of financial system since the first Bitcoin appeared in 2009. Especially recently, it has started to occupy the agenda more about its position in the society and its future expectations by bringing about potential changes in the financial system. This agenda is seen on social media sites. In this study, sentiment analysis of Tweets about #Bitcoin on Twitter was examined. Orange Data Mining program was used for this. As a result, It has been observed that there is a predominant sense of joy about Bitcoin and that investors feel happy when they buy Bitcoin.

Keywords:

- ❖ Sentiment Analysis,
- ❖ Twitter,
- ❖ Bitcoin,
- ❖ Data Mining,
- ❖ Orange Data Mining

¹ Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, gozde.koca@bilecik.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6847-6812>

GİRİŞ

Dijital 2021: Küresel Bakış Raporu (Digital 2021: Global Overview Report)'na göre 4,66 milyar internet kullanıcı mevcuttur ve bu internet kullanıcılarından 4,20 milyarı ise aynı zamanda sosyal medya kullanıcısidir. Rapora göre sadece son 12 ayda sosyal medya kullanıcılarının sayısı 490 milyon artmıştır (Kemp, 2021).

Facebook, Twitter ve Instagram gibi sosyal medya siteleri, sıradan insanların görüşlerini ve yaşamlarındaki olayları paylaştıkları bir platform haline gelirken veri yiğinlarının üretilmesinde de önemli bir rol oynamaktadır. Devasa miktardaki bu veri, özellikle de işletme, iktisat, siyaset bilimi vb. alanları etkileyen araştırmalar için de önemli bir kaynak fırsatını doğurmuştur. Örneğin araştırmacılar, hasta popülasyonunda artan sosyal medya kullanımıyla birlikte, sağlanan bakımı iyileştirmek ve kişiselleştirmek için verileri toplamaya ve daha iyi şekilde kullanmaya başlamışlardır (Quora, 2017).

Teknolojik gelişmeler, yalnızca gündelik yaşamımız üzerinde etkili olmakla kalmayıp, aynı zamanda var olan toplumsal düzeni değiştirmekte ve hatta bozmaktadır (Kara, 2017: 120). Kripto para birimleri ise finansal sistem için böyle bir potansiyel değişikliği temsil ve ifade etmektedir (Üzer, 2017: 66). Kripto para birimleri, günümüzde de popülerliği ve kullanımını açısından ilk sırada yer alan bir kripto para birimi olan Bitcoin'in 2009 yılında Satoshi Nakamoto tarafından ilk defa yaratılıp ortaya çıkarılmışından bu yana finansal sistemin önemli bir parçası haline gelmiştir (Üzer, 2017: 3). Kripto para birimlerinin toplam piyasa değeri 2021 yılına gelindiğinde 2 Trilyon Doları aşarken, Bitcoin'in tek başına piyasa değeri ise 1 Trilyon Dolara ulaşmıştır (Aktan, 2021). Bitcoin işlem hacmindeki sürekli artış ile birlikte Dolar ve diğer itibarı para birimleri karşısında sergilediği oynaklık, finansal piyasalarda dikkat çekmesinde etkili olmuştur. Bitcoin'in Dolar ve diğer itibarı para birimleri karşısında sergilediği aşırı oynaklığa rağmen, hala popüler ve finansal piyasalarda kripto para birimleri için öncü bir göstergе ve belirleyici olmasında, ilk kripto para birimi olması, diğer kripto para birimleri için teknolojik açıdan öncül ve

örnek olması belirleyici olurken, aynı zamanda, akademik çalışmalar ve hukuki düzenleme ihtiyaçları için de bir çıkış noktası olmuştur (Üzer, 2017: 8).

Bu çalışmada ise, Orange Data Mining programı yardımıyla, 20 Ağustos 2021 tarihinden geriye doğru, #bitcoin olarak atılan 5000 Tweet "Duygu Analizi" yöntemi ile nitel ve nicel olarak analiz edilmiştir. Söz konusu tarih, Tweetlerin çekildiği an itibariyle geriye dönük olarak karşılandığı tarihi gösteren rassal ve sıra dışı olmayan bir gündür. Bu durum analizi de daha güvenli kılmaktadır. Bitcoin gibi dünya geneli popüler ve anlık takip altındaki bir kripto para ile ilgili olarak tercih edilen "son 5000 Tweet" kriteri programa verileri çekme işleminin yapıldığı gün içerisinde karşılaşmıştır. İlgili Tweetler bir günden ziyade birkaç saatlik veriler de olabilmektedir. Bu durum tercih edilen konu ile konunun sosyal medya üzerindeki popüleritesi ile de doğru orantılı bir görünüm sergilemektedir. Çalışma sonucunda ise atılan Tweetlerdeki eğilimin duygusal yönü ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın ilk kısmı olan giriş bölümünden sonra "Bitcoin" ve "Duygu Analizi" ile ilgili literatür sunulmuştur. Üçüncü kısımda ise kripto para, Twitter ve "Duygu Analizi" kavramlarından bahsedilmiş, dördüncü kısma Twitter verilerinin analizi ile devam edilmiştir. Son olarak çalışma, sonuç ve öneriler kısmı ile tamamlanmıştır.

1. LİTERATÜR TARAMASI

Twitter'dan kripto paralar hakkında çekilen Tweetler ile ilgili "Duygu Analizi" yapılan birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların çoğu, kripto paralar ile ilgili fiyat tahmini yapmak için hazırlanmış çalışmalardır.

Kraaijeveld ve De Smedt, (2020), 4 Haziran-4 Ağustos 2018 tarihleri arasında ve kripto para birimleri ile ilgili atılan 24.035.075 Tweet incelemiştir. Bu çalışmada, Tweet duyarlılığının, Tweet hacminin ve alıcıların Twitter'daki satıcılara oranının nedensellliğini, kripto para birimlerinin fiyat getirileri ve günlük işlem hacimleriyle karşılaştırmışlar, Twitter'da ifade edilen duyguların

kripto para birimi fiyat değişikliklerini tahmin etmede yardımcı olabileceği ifade etmişlerdir.

Li vd. (2019), 3.5 hafta boyunca saatlik olarak atılan 150.000 Tweeti incelemişler ve ZClassic fiyat değişikliklerini tahmin etmek için, Twitter duyarlılıklarıyla bir Extreme Gradient Boosting Regresyon ağacı modeli (XGBoost) eğiterek bu konsepti göstermeye çalışmışlardır. KryptoOracle'ın Twitter duygularından ve Bitcoin kapanış fiyatlarından güncel ve geçmiş verileri kullanarak bir sonraki dakika için Bitcoin fiyatını tahmin etmesini sağlamışlardır. Bir regresyon ağacı modeli olan XGBoost, performansı, hızı ve yeniden eğitme kolaylığı nedeniyle kullanılmıştır.

Jain vd. (2018), Mevcut Tweetlerde ifade edilen duygulara dayanarak Bitcoin ve Litecoin fiyatlarını iki saat önceden tahmin etmeye çalışarak, sosyal faktörlerin kripto para birimlerinin fiyatlarını tahmin edip edemeyeceğini araştırmayı amaçlamışlardır. Bu nedenle, 1-11 Mart 2018 tarihleri arasında her iki saatte bir biriken pozitif, nötr ve negatif Tweetlerin sayısından iki saatlik bir ortalama fiyatı tahmin etmek için Çoklu Doğrusal Regresyon (MLR) modelini kullanmışlardır.

Symeonidis vd. (2018), 4242 Tweeti inceleyerek, Tweetlerin duyu analizi için farklı ön işleme tekniklerinin önemini karşılaştırmış, Tweetleri sınıflandırmak için dört farklı makine öğrenme algoritması kullanmış ve 16 farklı ön işleme yöntemini test etmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre, lemmatization kullanılması, tekrarlanan noktalama işaretlerinin değiştirilmesi, kasımların değiştirilmesi veya sayıların kaldırılması önerilmiştir.

Zhang vd. (2020), 23 Mart - 18 Nisan 2020 tarihleri arasında yaklaşık 36,6 milyon kullanıcı tarafından paylaşılan 41,3 milyon COVID-19 ile ilgili Tweetlerden faydalananlarak, Twitter'da COVID-19'dan bahsederken tartışmalı terimler kullanan Twitter kullanıcılarını karakterize etmeye çalışmış ve bu kullanıcıları sınıflandırmak için çeşitli makine öğrenimi algoritmaları eğitmiştir. Bu öznitelikler üzerinde eğitilen makine öğrenimi algoritmaları, Lojistik Regresyon, Rastgele Orman, Destek Vektör Makinesi, Stokastik Gradyan Düşüsü, Çok Katmanlı Algılayıcı ve XGBoost'u içeriyor. Rastgele Orman,

temel, demografik ve coğrafi konum verileri üzerinde eğitildiğinde tüm algoritmalar arasında en yüksek AUC-ROC puanına sahipti.

Bu çalışmalara ek olarak, Ayan vd. (2019), "Twitter Üzerindeki İslamofobik Twitlerin Duygu Analizi ile Tespit" adlı çalışmalarında, MySQL veritabanını kullanarak, 1 aylık sürede çekilen 162.000 Tweeti kullanarak Lineer ridge regresyonu ve Naive Bayes Sınıflandırıcı ile eğitilen modeller üzerinden precision, Recall, F1 ölçütlerinde hesaplamalarda bulunmuşlardır. Çalışma sonucunda, pozitif Tweetler için Ridge modelinde Naive Bayes sınıflandırıcıya göre daha iyi sonuçlar alındığı ve Ridge Regresyonunda %96.3, Naive Bayes Sınıflandırıcıda %95.3 oranında doğru sonuca ulaşıldığını tespit etmişlerdir.

Onan (2017), "Türkçe Twitter Mesajlarında Gizli Dirichlet Tahsisine Dayalı Duygu Analizi" adlı çalışmasında API kullanılarak Python dilinde yazılmış bir uygulama aracı ile bir aylık süreçte 5.300 pozitif ve 5.300 negatif Tweet seçimi ile bir duyu analizi gerçekleştirmiştir. Çalışmada, deneysel çalışmalarla karşılaştırılan yöntemler arasında en yüksek başarım (%78.34), Naive Bayes algoritması ile konu sayısı 50 olarak alındığında elde edildiği tespit edilmiştir.

Albayrak vd. (2017), Twitter API uygulaması ile üç günde çekilen 12.739 Tweeti incelemişlerdir. Çalışmalarının sonucunda ise sosyal medyadaki tepkilerin, karar alıcı mercilerin tutumunu şekillendirebileceği ve kitlelerin sesini bu şekilde çok daha hızlı ve etkili bir şekilde duyurabileceklerini göstermişlerdir.

Atilgan ve Yoğurtçu (2021) ise çalışmalarında kargo firmaları ile ilgili iki ayda çekilen 1616 Tweeti Python dilinde yazılmış bir uygulama aracı ile incelemiştir. Duygu analizi yapılan gönderilerden negatif etiketlenenlerin en yüksek paya sahip olduğu ve genel olarak gönderilerde sık kullanılan kelimelerin "engel", "uzak" ve "kal" olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın sonuçlarının gelecekte farklı sektörlerde uygulanması açısından değer taşıdığını ifade etmişlerdir.

2. KRIPTO PARA BİRİMİ, TWITTER VE DUYGU ANALİZİ

Bu kısımda “Kripto Para Birimi”, “Twitter” ve “Duygu Analizi” kavramları ayrı ayrı incelenmiştir.

2.1. Kripto Para Birimi

Bitcoin, kriptografi yani şifreleme teknolojisini kullanarak hayatı geçen, “Satoshi Nakamoto” adını kullanan ve bilinmeyen bir kişi veya grup tarafından 2009 yılında icat edilen, ilk kripto para birimidir (Üzel, 2017: 3). “Satoshi Nakamoto” tarafından, 2009 yılında hazırlanan, doğrudan birinden gönderilebilen elektronik nakit (kripto para birimleri) kullanan bir eşler arası ödeme sistemini (peer-to-peer) tanımlayan “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System” başlıklı bir makale yayımlamıştır (Nakamoto, 2009). Aynı zamanda bu makale, Bitcoin’ın “White Paper²”ıdır. Bu yenilik, tüm işlemlerin ağ tarafından doğrulandığı ve böylece sahte olmamaları için eşler arası ağda (peer-to-peer network) paylaşılan bir defter gibi olan “blockchain” teknolojisinin kullanılmasıyla yaratılmıştır (Nakamoto, 2009).

Blok zinciri teknolojisinin uygulamaları, eşler arası ödeme sistemlerinin ötesine geçmektedir. İşlemi doğrulamak için üçüncü bir taraf kullanmadan başka bir tarafa güvenlik, gizlilik ve onları nesnelerin interneti uygulamaları, dağıtılmış depolama sistemleri, sağlık hizmetleri ve daha fazlası için uygulanabilir kılan dağıtılmış bir defter sağlar (Miraz ve Ali, 2018).

Blok zincirinin uygulama yelpazesi, çok daha fazla blok zincirinin ve kripto para biriminin oluşturulmasına yol açmıştır. Kripto para birimleri blok zincirine bağlıdır, çünkü makineler ve tüketikleri elektriği blok zincirini çalıştırırmak ve doğrulamak için teşvik ederler. Blok zincirlerin kullanımı arttıkça kripto para birimlerinin kullanımı

da artacaktır. Bu onlara doğal bir değer verir, ancak bu değerin ne olduğu birçok faktöre bağlıdır. Bu yeni bir para birimi türü ve değer deposu olduğundan, fiyat değişikliklerine neyin yol açabileceğinin anlaşılması geliştirmek, beraberinde değeri de getirir (Abraham vd., 2018: 16).

2.2. Twitter

Twitter, hem sosyal medya alanında (Instagram, Facebook, LinkedIn vd. gibi diğer uygulamaları/web sitelerini içeren) hem de bloglamaya göre daha küçük ve daha sık güncellemelere izin veren bir ortam olan mikrobloglarda (Wikipedia, 2021b) bir uygulama olarak Temmuz 2006'da piyasaya sürülmüştür (Wikipedia, 2021c).

Twitter, kullanıcıların maksimum 140 karakter uzunluğundaki mesajları herkese açık olarak göndermesine izin vermektedir. 2017 yılının Kasım ayında CJK dışı diller için bu sınır iki katına çıkarılarak 280 karaktere çıkarılmıştır (Wikipedia, 2021c). Buna ek olarak, kullanıcılar bir Tweete ardışık bir karakter dizisini izleyen "#" simbolü olan "hashtag" ekleyebilmektedirler. Bu, bir Tweetin konusunu veya temasını belirlemek ve onları aranabilir hale getirmek için kullanılmaktadır. Bu, daha sonra veri bölümündeki Tweetleri topladığımızda kullanılır (Twitter, 2021).

2006'daki lansmanından bu yana Twitter'in popüleritesi hızla artmıştır. Erişiminin ve gücünün ilk örneklerinden biri, 15 Ocak 2009'da bir US Airways uçağının Hudson Nehrine çarpmasıyla olmuştur. Twitter'a gönderilen bir görüntü, haberi geleneksel medya kuruluşlarının yayılmasından önce gerçekleşmiştir (Smith, 2020).

Twitter'in aylık 330 milyon aktif kullanıcı bulmakla beraber, ayda 1,3 milyar hesap oluşturulmaktadır. Dünya liderlerinin %83'ünün bir Twitter hesabı bulunmaktadır. Ayrıca Twitter'in

² Üretilen kripto paraların yönegisi niteliğindeki teknik bir doküman olup hukuki dayanak ve/veya sorumlulukları ifade eden bir giriş metni ile başlayarak, arz edilecek miktar ve arz periyodu ile birlikte yol haritasının sunularak geliştirici ekibin de tarif edildiği belgedir (Cointelegraph Türkçe, 2021)

yaklaşık 23 milyon aktif kullanıcısı aslında insanlardan ziyade botlar³ olup, her gün 500 milyon Tweet gönderilmektedir (Smith, 2020). Bu rakamlardan da anlaşıldığı üzere, Twitter'in insanların neredeyse herhangi bir konu hakkında nasıl hissettiğleri konusunda çok zengin bir veri kaynağı olmasıdır. Bir Tweetin ne zaman atıldığını görme özelliği ile bu duyguların zaman içinde nasıl değiştiğini de söylemek de mümkündür.

2.3. Duygu Analizi

"Dünyadaki verilerin %90'ının son iki yılda oluşturulduğu tahmin edilmektedir (Hale (2017)." ifadesi günümüzde daha kısa süre dilimlerine taşınmıştır. Kısa sürelerde elde edilen bu verilerin çoğu, ister Tweetler, ister internete gönderilen makaleler, metin mesajları, e-postalar veya diğer formlar şeklinde olsun, yapılandırılmamış metin verileri biçimindedir. Bu büyük miktarda yapılandırılmamış veri, bir çalışma veya geliştirme alanı olarak, bilgisayarların metni analiz etmesi ve anlaması için ortaya atılan yöntemler topluluğu olan, "doğal dil işleme"nin (NLP) yaratılmasına yol açmıştır (Algorithmia, 2016). Bu çalışmada da, genellikle "duygu analizi" olarak adlandırılan bir dizi doğal dil işleme aracı kullanılmıştır.

Duygu analizi, metinde ifade edilen öznel duygu veya görüşlerin çıkarılması ve ölçülmesi eylemidir. Bunu yapmanın birden fazla yolu bulunmaktadır. Bu çalışmada da "VADER" (Valence Aware Dictionary ve sEntiment Reasoner) (Hutto ve Gilbert, 2014) analizi seçilmiştir. Bu analizin nihai amacı, sosyal medyada ifade edilen duygulara

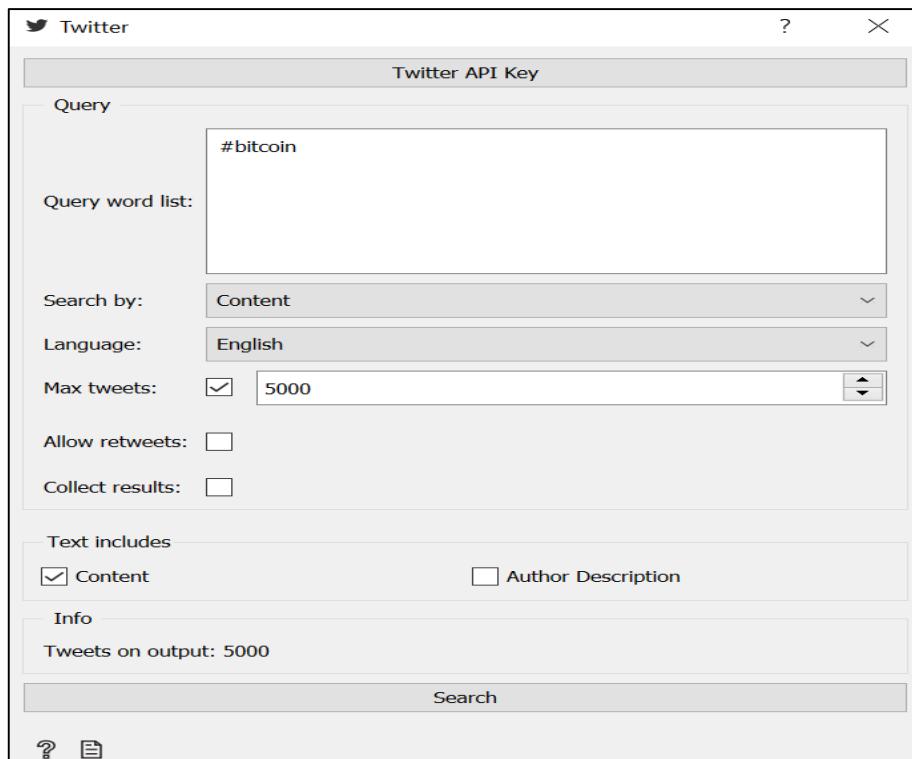
göre hazırlanmış sözlük ve kural tabanlı bir duygu analizi uygulamaktır. Böylece Tweetlerin kripto para birimlerilarındaki görüşlerin de genel olarak olumlu mu yoksa olumsuz mu olduğunu belirlemektir. Duygu analizini uygularken, kelimelerin büyük/küçük olması, noktalama işaretleri ve emoji kullanımı sonuçların daha hassas olması için dikkate alınmaktadır. Ayrıca, sözlük tabanlı bir çözüm olduğundan eğitim verisine ihtiyaç duymayarak sonuçların hızlı şekilde sunulmasına ve cümlenin olumluluk derecesine dair bilginin ortaya konulmasına imkan tanımaktadır (Demir vd., 2020). Vader sistemi pozitif, negatif, nötr ve bileşik değer (compound) şeklinde dört adet çıktı sunmaktadır. Pozitif, negatif ve nötr değerleri, o metnin ne kadar pozitif, negatif ve nötr olduğunu göstermektedir (Aslan ve Erdur, 2020). Compound değeri ise pozitif, negatif ve nötr değerleri içerisinde barındıran toplam bir skor değerdir. Pozitiflik/negatiflik derecesi [-1, +1] aralığında sunulmaktadır. Derece -1'e yaklaştıkça negatiflik artarken, +1'e yaklaştıkça cümlenin pozitifliği artmaktadır (Demir vd., 2020).

3. VERİLERİN TOPLANMASI VE ANALİZİ

Bu çalışmada Twitter'da "#Bitcoin" olarak atılan Tweetleri analiz etmek için Orange Programı kullanılmıştır (Orangedatamining.com, 2021). Öncelikle Twitter Geliştirici (Developer) Hesabı kullanılarak "Twitter API Key" girişleri yapıldıktan sonra, Şekil 1'de görüldüğü gibi İngilizce dilinde 5000 Tweet çekilerek analiz gerçekleştirılmıştır.

³ Bilişim dünyasında "Robot" anlamında kullanılan bir terimdir (Wikipedia, 2021a).

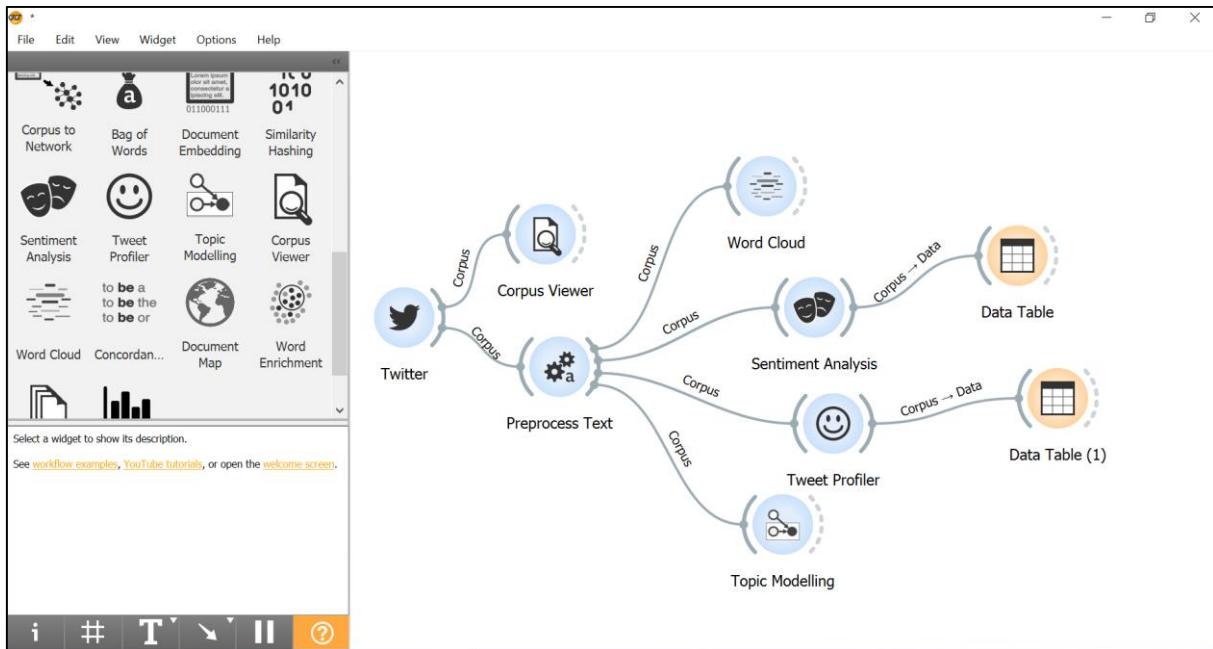
Şekil 1. Twitter'dan Veri Çekme Ekranı



Twitter'dan çekilen veriler analiz edilmesi için Şekil 2'de verilen analiz tasarımları uygulanmıştır. Veriler "Corpus Viewer" aşamasında görüldükten sonra, metin ön işleme (preprocess text) ile veriler daha kaliteli hale getirilmek için temizlenmektedir. Bu aşama, metin madenciliği veya veri madenciliği ile ilgili tüm uygulamalarda önemli bir adım olup; Tokenizasyon/Belirteçleştirme (tokenization), filtreleme (filtering) ve kök çıkarma (stemming) olmak üzere üç süreç bulunmaktadır. Tokenizasyon, metni belirteç adı verilen bir dizi

anlamlı parçaaya bölme işlemidir. Filtreleme, genellikle bir metin belgesinde görünen gereksiz kelimelerifiltrelemek için kullanılır. Kök çıkarma ise bir sözcüğü orijinal biçimine dönürtmek için sözcük eklərini ortadan kaldırma işlemidir. Metin ön işleme (preprocess text) adımdından sonra temizlenmiş veriler ile kelime bulutu (word cloud), duygu analizi (sentiment analysis), profil oluşturma (Tweet profiler) ve konu modelleme (topic modelling) adımları gerçekleştirilmiştir.

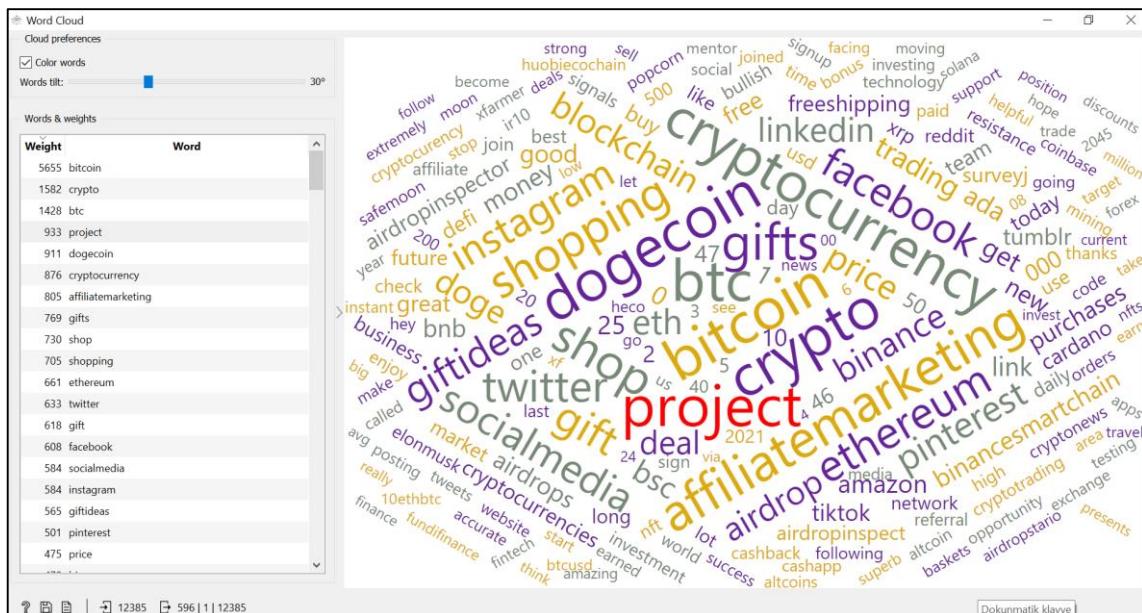
Şekil 2. Veri Analizi Tasarımı



Ön işleme aşaması yapıldıktan sonra, metin verileri ayrı metinler haline getirilerek ve Şekil 3'te verilen kelime bulutu şeklinde görüntülenebilmektedir. Şekil 3 incelendiğinde Tweetlerde en çok geçen 10 kelimenin "Bitcoin, Crypto, Btc, Project, Dogecoin, Cryptocurrency, AffiliateMarketing, Gifts, Shop ve Shopping"

olduğu görülmüştür. Daha sonra; Twitter, Facebook, Instagram gibi sosyal medya hesaplarının geldiği dikkat çekmektedir. Burada net bir şekilde görülmektedir ki; Bitcoin sosyal medya hesaplarında yazınlardan etkilenmektedir.

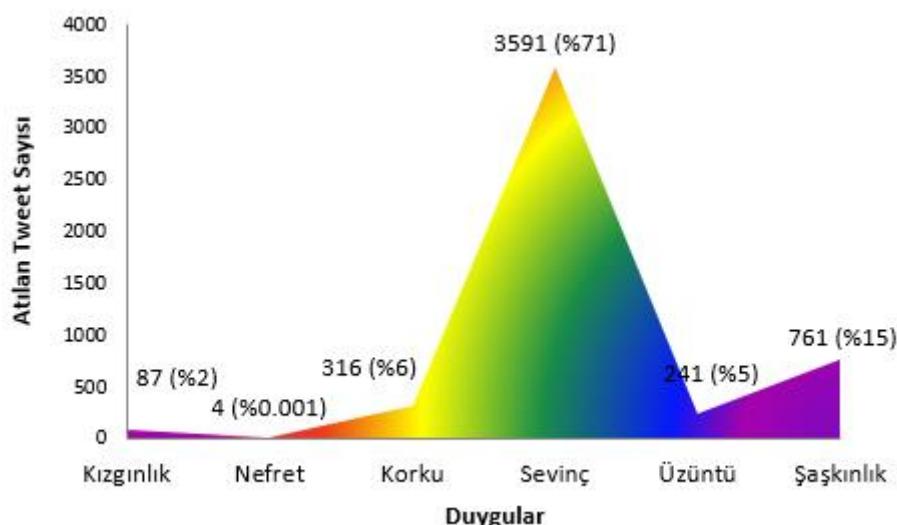
Şekil 3. Kelime Bulutu



Şekil 4'te Bitcoin üzerine atılan Tweetlerde görülen duygular sunulmuştur. Ele alınan 5000 Tweet incelendiğinde %71'inin "sevinç", %15'inin "şAŞkınlık", %6'sının "korku", %5'inin "üzüntü", %2'sinin "kızgınlık" ve %0.001'inin "nefret" içерdiği görülmektedir. Kızgınlık ve nefret duygularının yok

denecek kadar az olduğu söylenebilir. Sözü edilen duyguların, çekilen Tweetlerin zamanlamasına göre değişimi beklenmektedir. Çünkü Bitcoin'in fiyatının düşmesi ya da yükselmesi durumunda, insanlar üzerinde yarattığı duygular değişkenlik gösterebilmektedir.

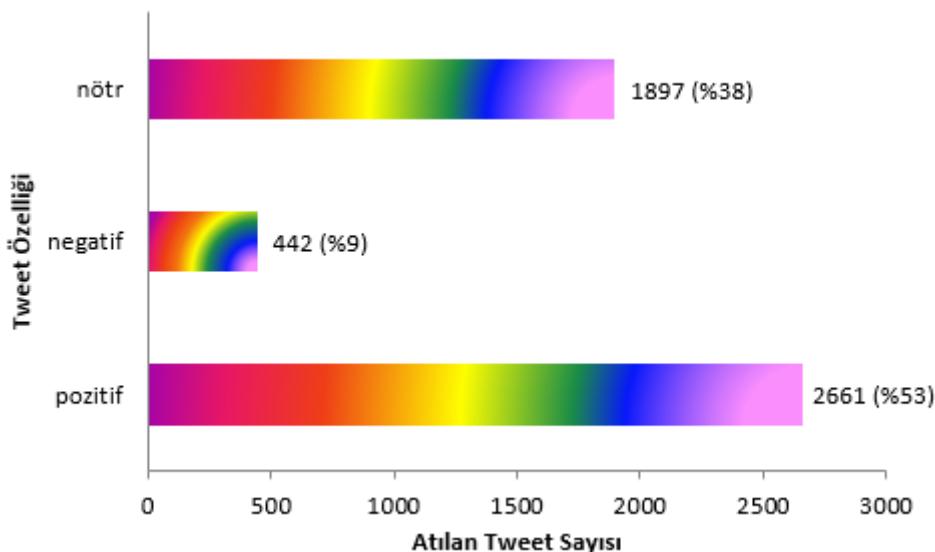
Şekil 4. Bitcoin Üzerine Atılan Tweetlerde Görülen Duygular



Atılan Tweetlerin pozitif, negatif ve nötr olarak ayırmına göre belirtilen duyguları Şekil 5'te sunulmuştur. Bu Tweetlerin %53'ü pozitif, %38'i nötr ve %9'u negatif ifadeler taşımaktadır. Ele

alınan zaman içerisinde Bitcoin üzerine atılan Tweetlerin daha çok olumlu olduğu söylenebilir. Ancak gündem ve zaman değişikçe bu duyguların değişmesi kaçınılmazdır.

Şekil 5. Bitcoin Üzerine Atılan Tweetlerin Pozitif, Negatif ve Nötr Ayrımı





Tablo 1'de Bitcoin üzerine atılan Tweetlerin konu grupları gösterilmektedir. Gruplar en sık olandan en azı doğru sıralanmıştır. Çeşitli kripto kavramlarını ve faaliyet varlıklarını kapsamaktadır. İlk grup, Bitcoin ve Bitcoin ile direkt ilişkili kavamlarla ilgilidir. Bitcoin aramalarında karşılaşılan veya o kavamları aratırken Bitcoin ile ilgili bilgilerin sunulabileceği kavamlardır. İkinci grup ise Bitcoinin fiyatı ile ilgili anahtar

kelimelerdir. Bitcoin satın alınabilecek bir borsa adı da bulunmaktadır. Üçüncü konu ise daha çok sosyal medyadaki aramalarla ilgilidir. Sosyal medya kullanılarak Bitcoin ile ilgili bilgiler alınabilir. Dördüncü konuda Bitcoin alışverişinde geçen ifadelerden oluşmaktadır. Bitcoin yatırımlarında kar paylaşımı, alışveriş, hediyeleşme yapılmaktadır.

Tablo 1. Bitcoin Üzerine Atılan Tweetlerin Pozitif, Negatif ve Nötr Ayırımı

| Konu | Konu Anahtar Kelimeleri |
|------|--|
| 1 | Bitcoin, Btc, Cryptocurrency, Crypto, Blockchain, Money, Project, Ethereum |
| 2 | Day, Avg, High, Low, Moving, Year, Price, Binance |
| 3 | Socialmedia, Instagram, Twitter, Facebook, Dogecoin, Coin |
| 4 | Affiliatemarketing, Shopping, Gift, Gifts, Airdrop |

SONUÇ VE ÖNERİLER

Duygu Analizi, bireylerin deneyimleriyle ilgili duygularını metinler aracılığıyla keşfetmek ve ilgili konuları belirlemek için kullanılmaktadır. Ayrıca konuya ilgili anahtar kelimeler sunulduğundan, duygunun belirli çekicilik nesneleri ile ilişkisi fark edilebilmektedir. Bu çalışmada da "Bitcoin" hakkında atılan Tweetler duygusal analizi ile incelenerek literatüre katkıda bulunulmak istenmiştir. Bunun için Orange Data Mining programı kullanılmıştır.

Bu çalışmada yapılan duygusal analizi, Bitcoinin fiyatı ile ilgili bilgiyi, sosyal medyadaki kullanımını, alışverişini ile ilgili konuları geliştirmek veya iyileştirmek için kullanılabilir. Analiz sonucunda, duygular incelenip örneklenliğinde, "sevinç", Bitcoinin yüksek gösterilen hedeflerinde veya anlık yükselişlerinde atılan Tweetlerde karşılaşmaktadır. Bitcoinin yükselişinde, bu yükselişin süreceğine ilişkin inanç devam ettiğinden açgözlülük endeksi de yükselecektir. Bu durum bekleniyi yüksek tutacaktır. "Şaşkınlık" ise Bitcoinle ilgili çıkan haberlerle ilgili paylaşılan Tweetlerde görülmektedir. "Üzüntü", Bitcoinin düşüşü ile yaşanan durumlarda ifade edilirken,

"kızgınlık" yüklü Bitcoin satışı yapan yatırımcılara karşı atılan Tweetlerde görülmüştür. Kızgınlık duygusu üzerine atılan Tweetlere bakıldığından; özellikle de ani ve çok fazla sayıda olan Bitcoin satışının gerçekleştiği durumlarda meydana gelmektedir. Bu durum yatırımcılarda ani para kayıplarına neden olduğu için kızgınlık duygusunu fazlasıyla ortaya çıkarmaktadır. "Korku" elinde yüksek fiyattan Bitcoin bulunan yatırımcının hızlı düşüşlerde yaşadığı durumu yansıtırken, "nefret" duygusu Bitcoin cüzdanında tutup uzun süre yükselmeyince yaşanan durumlarda yazılan Tweetlerde görülmüştür.

Sonuç olarak; Twitterda Bitcoin ile ilgili atılan Tweetlerin duygusal analizi ve konu modellemesi yaptıktan sonra, Bitcoin ile ilgili atılan Tweetlerde baskın bir duygusal sevinç duygusunun olduğu belirlenmiştir. Buna göre, yatırımcıların Bitcoin'in birim değerinin artması ile atmış oldukları Tweetlerdeki baskın sevinç duygusu arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla Bitcoinin birim değeri arttığı durumlar harici durumlardaki duygusal durumunun analizi ve Bitcoin ile ilgili atılan Tweetlerdeki duygusal tepkilerinin değişkenliğinin kapsamlı bir analizi için farklı dönemlere ait

verilerin de dâhil edilmesi ile yeni analizlerin yapılması gerektiği ortaya konulmaktadır. Ayrıca, hükümetler, kurumlar ve yatırımcıların gerekli mevzuat hazırlıkları, geliştirilecek ürün ve hizmetlerin planlaması veya iyileştirilmesi, yatırım tercihleri vb. konularda birey davranışlarının değişkenliğini atılan Tweetler yardımıyla analiz ederek sonuç alabilecekleri düşünülmektedir. Fakat sosyal medyanın kitlesel yönlendirme sayesinde hızlı ve etkin yanlıltıcı bir araç haline gelebilme gibi olumsuz etkileri de söz konusu analize dâhil edilmelidir.

Sınırlamalar ve Gelecekteki Çalışmalar

Bu çalışma, sadece Twitter platformunda yer alan verilerin analize dâhil edilmesiyle oluşturulmuştur. Diğer sosyal medya sitelerindeki veriler de analize dâhil edilerek büyük ölçüde duygusal analizi yapılması gerçekleştirilebilir. Çalışma, yalnızca İngilizce dilindeki Tweetleri kapsadığı için, İngilizce olmayan Tweetlerin farklılıklarını ve duygularını yansıtamamaktadır. Ayrıca, bu çalışma belli bir zaman diliminde çekilen Tweetlerden oluştugundan dolayı, başka zaman dilimlerinde kullanılacak Tweetlerden kaynaklanan farklı duygular da göz ardı edilmektedir. Gelecekteki çalışmalarında farklı kripto paralarla birlikte duygusal analizi yapılarak, aynı zamanlardaki değişimler incelenebilir. Daha uzun bir zaman diliminde dönemsel incelemeler yapılabilir. Daha fazla anahtar kelimeyle arama gerçekleştirilebilir.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI VE ÇIKAR ÇATIŞMASI BİLDİRİMİ

Araştırmacı(lar) herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Araştırmacı(lar) makaleye ortak olarak katkıda bulunmuşlardır.

KAYNAKÇA

Abraham, J., Higdon, D., Nelson, J., Ibarra, J. (2018). Cryptocurrency price prediction using tweet volumes and sentiment analysis. **SMU Data Science Review**, 1 (3), 1-21.

<https://scholar.smu.edu/datasciencereview/vol1/iss3/1/>

Aktan, S. (2021, Nisan 14). Kripto para piyasasının toplam değeri dünyanın en değerli şirketi olan Apple'ı geçti. **Euronews Türkçe**.

<https://tr.euronews.com/2021/04/14/kripto-para-piyasas-n-n-toplam-degeri-dunyan-n-en-degerli-sirketi-olan-apple-gecti>, Erişim Tarihi: 28.08.2021.

Albayrak, M., Topal, K., & Altıntaş, V. (2017). Sosyal Medya Üzerinde Veri Analizi: Twitter. **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 22 (Kayfor 15 Özel Sayısı), 1991-1998.
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1026277>

Algorithmia (2016, Ağustos 11). What is natural language processing? Introduction to NLP, Algorithmia.
<https://algorithmia.com/blog/introduction-natural-language-processing-nlp>, Erişim Tarihi: 24.08.2021.

Aslan, B., & Erdur, R. C. (2020, Ekim 15-17). **Stock Market Prediction with Deep Learning Using Public Disclosure Platform Data**. İçinde, 2020 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU) (pp. 1-5). IEEE.
<https://doi.org/10.1109/ASYU50717.2020.9259836>

Atılgan, K. Ö., & Yoğurtcu, H. (2021). Kargo Firması Müşterilerinin Twitter Gonderilerinin Duygu Analizi. **Çağ**



- Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 18 (1), 31-39.
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1851023>
- Ayan, B., Kuyumcu, B., & Ciylan, B. (2019). Detection of Islamophobic Tweets on Twitter Using Sentiment Analysis. **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, 7 (2), 495-502.
<https://doi.org/10.29109/gujsc.561806>
- Cointelegraph Türkçe (2021). White Paper Nedir ve Nasıl Yazılır?, **Cointelegraph Türkçe**.
<https://tr.cointelegraph.com/ico-101/what-is-a-white-paper-and-how-to-write-it>, Erişim Tarihi: 28.08.2021.
- Demir, Y. E., Durmaz, S., Elbir, A., Sigirci, I. O., & Diri, B. (2020, Ekim 15-17). **Sentiment Analysis for Hotel Attributes from Online Reviews**. İçinde, 2020 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU) (pp. 1-4). IEEE.
<https://doi.org/10.1109/ASYU50717.2020.9259823>
- Hale, T. (2017, Temmuz 26). How Much Data Does The World Generate Every Minute?, **Infiscience**.
<https://www.iflscience.com/technology/how-much-data-does-the-world-generate-every-minute/>, Erişim Tarihi: 25.08.2021.
- Hutto, C. ve Gilbert, E. (2014). **VADER: A Parsimonious Rule-Based Model for Sentiment Analysis of Social Media Text**. İçinde, Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media, 8(1), 216-225.
<https://ojs.aaai.org/index.php/ICWSM/article/view/14550>
- Jain, A., Tripathi, S., Dwivedi, H. D., Saxena, P. (2018). **Forecasting price of cryptocurrencies using tweets sentiment analysis**. İçinde, Proceedings of 2018 Eleventh International Conference on Contemporary Computing (IC3), 2-4 August, 2018, Noida, India, IEEE.
<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=8530659>
- Kara, S. (2017). Teknoloji ve Toplumsal Değişim İlişkisinin Sosyal İnşa Kuramı Bağlamında İncelenmesi . **Dört Öge**, (12) , 117-132 .
<https://dergipark.org.tr/en/pub/dortoge/issue/40213/478855>
- Kemp, S. (2021, Temmuz 23). Digital 2021: Global Overview Report, **Datareportal**.
<https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>, Erişim Tarihi: 25.08.2021.
- Kraaijeveld, O. ve De Smedt, J. (2020). The predictive power of public Twitter sentiment for forecasting cryptocurrency prices. **Journal of International Financial Markets, Institutions and Money**, 65, 101188.
<https://doi.org/10.1016/j.intfin.2020.101188>
- Li, T. R., Chamrajnagar, A. S., Fong, X. R., Rizik, N. R., Fu, F. (2019). Sentiment-Based Prediction of Alternative Cryptocurrency Price Fluctuations Using Gradient Boosting Tree Model. **Front. Phys.** 7:98.
<https://doi.org/10.3389/fphy.2019.00098>
- Miraz, M. H., & Ali, M. (2018). Applications of blockchain technology beyond cryptocurrency. **Annals of Emerging Technologies in Computing (AETiC)**, 2 (1), 1-6.
<https://doi.org/10.33166/AETiC.2018.01.001>

- Nakamoto, S. (2009). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, **Bitcoin**. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, Erişim Tarihi: 28.08.2021.
- Onan, A., & Bayar, C. (2017). Türkçe Twitter Mesajlarında Gizli Dirichlet Tahsisine Dayalı Duygu Analizi. **Akademik Bilişim**, 8-10. <https://ab.org.tr/ab17/bildiri/77.pdf>
- Orangedatamining.com (2021). Get Started, **Orange Data Mining**. <https://orangedatamining.com/getting-started/>, Erişim Tarihi: 25.08.2021.
- Quora (2017, Aralık 22). Social Media Research Is Playing An Important Role In The Development Of Personalized Healthcare, **Forbes**. <https://www.forbes.com/sites/quora/2017/12/22/social-media-research-is-playing-an-important-role-in-the-development-of-personalized-healthcare/?sh=5c3339287377>, Erişim Tarihi: 25.08.2021.
- Smith, K. (2020, Ocak 2). 60 Incredible and Interesting Twitter Stats and Statistics. **Brandwatch**, Brandwatch. <https://www.brandwatch.com/blog/twitter-stats-and-statistics/>, Erişim Tarihi: 25.08.2021.
- Symeonidis, S., Effrosynidis, D., Arampatzis, A. (2018). A comparative evaluation of pre-processing techniques and their interactions for twitter sentiment analysis. **Expert Systems with Applications**, 110, 298-310. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.06.022>
- Twitter (2021). Twitter’ı Kullanma, **Twitter**. <https://help.twitter.com/tr/using-twitter>, Erişim Tarihi: 28.08.2021.
- Üzer, B. (2017). Sanal Para Birimleri, (Yayınlanmamış Uzmanlık Yeterlik Tezi). Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Ödeme Sistemleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Wikipedia (2021a). Bot (robot), **Wikipedia**. [https://tr.wikipedia.org/wiki/Bot_\(robot\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Bot_(robot)), Erişim Tarihi: 24.08.2021.
- Wikipedia (2021b). Microblogging, **Wikipedia**. <https://en.wikipedia.org/wiki/Microblogging>, Erişim Tarihi: 28.08.2021.
- Wikipedia (2021c). Twitter, **Wikipedia**. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Twitter>, Erişim Tarihi: 28.08.2021.
- Zhang, Y., Lyu, H., Liu, Y., Zhang, X., Wang, Y., Luo, J. (2021). Monitoring Depression Trends on Twitter During the COVID-19 Pandemic: Observational Study **JMIR Infodemiology** 1(1): e26769. <https://doi.org/10.2196/26769>



| | |
|------------|---|
| APA | Özyürek, H. (2021). BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN MEVCUT VE MUHTEMEL KULLANIM ALANLARI. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22 (4), 31-50. |
| DOI | 10.53443/anadoluibfd.988748 |

Derleme**Başvuru Tarihi:** 30.08.2021**Kabul Tarihi:** 17.12.2021**Review****Date Submitted:** 30.08.2021**Date Accepted:** 17.12.2021**BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN MEVCUT VE MUHTEMEL KULLANIM ALANLARI****Doç. Dr. Hamide ÖZYÜREK¹****ÖZET****Anahtar****Kelimeler:**

- ❖ Blockchain,
- ❖ Muhasebe,
- ❖ Finans,
- ❖ Denetim,
- ❖ Bankacılık

Blockchain kripto paraların arkasındaki teknoloji olarak sistemi değiştirmeyi, hile yapmayı zorlaştıracak ve hatta imkânsız hale getirecek şekilde bilgi kaydetme sistemidir. İş yönetimi için çok önemli olan yeniliklerin örneklerinden biridir ve işletmelerin işleyişini üzerinde önemli bir etkiye sahip, gelişmekte olan ve faydalı bir teknolojidir. Bu çalışmanın amacı blockchain teknolojisinin mevcut ve muhettel kullanım alanlarını analiz etmektir. Bu amaçla literatür taraması yapılarak elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları blockchain teknolojisinin işletmelerde, üretim, insan kaynakları, tedarik zinciri, pazarlama, turizm, kamu, sağlık, tarım, finans, muhasebe denetim, enerji, eğlence sektörlerinde kullanım imkanı olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuçlara göre blockchain özellikle muhasebe, finans, denetim ve bankacılık alanlarında önemli değişimlere ve gelişmelere yol açacak bir teknoloji olarak kabul edilmektedir.

CURRENT AND POSSIBLE USAGE AREAS OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY**Assoc. Prof. Dr. Hamide ÖZYÜREK****ABSTRACT**

Blockchain is a system of recording information in a way that makes it difficult or even impossible to change the system, hacking, cheating. It is the technology behind cryptocurrencies. It is one of the examples of innovations that are very important for business management and have a significant impact on the functioning of businesses. It is an emerging and utilitarian technology. The purpose of this study is to analyze the current and possible usage areas of blockchain technology. For this purpose, the findings obtained by literature review were evaluated. Research findings show that blockchain technology can be used in businesses, production, human resources, supply chain, marketing, tourism, public, health, agriculture, finance, accounting audit, energy, entertainment sectors. According to the results obtained, blockchain is accepted as a technology that will lead to significant changes and developments especially in the fields of accounting, finance, auditing and banking.

Keywords:

- ❖ Blockchain,
- ❖ Accounting,
- ❖ Finance,
- ❖ Auditing,
- ❖ Banking

¹Ostim Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, ozyurekhamide@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2574-954X>

GİRİŞ

Nakamoto 2009'da bitcoine dayalı bir elektronik kripto para ödeme yöntemi tasarlamış ve bu ödeme yöntemini destekleyen temel teknoloji olarak da blockchain kullanmıştır (Cheng ve Huang, 2019:64). Blockchain ağdaki işlem bilgilerinin hashing yöntemiyle şifrelendiği ve ağ üyeleri arasında paylaşıldığı dağıtılmış defter teknolojisi olarak tanımlanmaktadır (Kim vd., 2020:1). Yüksek kriptografik şifreleme, işlemlerin üye tarafından sürekli olarak doğrulanması ve dağıtılmış işlem verileri nedeniyle blockchain teknolojisinin dolandırıcılığa izin vermeyen özelliği, sistem içindeki herhangi bir işlemi değiştirmeyi çok zor hale getirmektedir (Pal vd., 2021:1). Blockchain teknolojisi ile işlemler kaydedilirken aynı zamanda herhangi bir müdahale veya aracıya ihtiyaç duymadan işlemler doğrulanabilir. Teknoloji otomatik sisteme dayandığından aracılıarı ortadan kaldırarak aracından kaynaklanan hataları sıfırlayabilir. Böylece aracı komisyonları ve ikincil işlemlere ödeme yapılmasına gerek kalmayacağından maliyetler azalabilir. Sisteme dahil olan herkes hangi işlemlerin gerçekleştiğini göreceğinden aynı anda binlerce bilgisayar tarafından şeffaf bir şekilde doğrulama yapılabilir (Demirkan vd., 2020:192). Literatürde blockchainin faydalari arasında güven, şeffaflık, izlenebilirlik, güvenlik, denetlenebilirlik, kontrol, anonimlik, maliyet azaltma ve ölçeklenebilirlik yer almaktadır (Tavares vd., 2021:580). Araştırmalar blockchain teknolojisinin işlem maliyetlerini düşürmeye, tedarik zinciri boyunca performansı ve iletişimi geliştirmeye, insan haklarının korunmasını sağlamaya, sağlık hizmeti hasta gizliliğini ve refahını artırmaya ve karbon ayak izini azaltmaya yardımcı olarak döngüsel ekonomiye katkıda bulunabileceğini göstermektedir (Upadhyay vd., 2021).

İnternetten sonra en önemli teknolojik yenilik olarak gösterilen blockchain teknolojisi hemen hemen her alanı etkileyebilecek potansiyele sahiptir. Bununla birlikte literatür taraması sonuçları bu teknolojinin benimsenmesinde

farkındalık eksiginin olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın amacı blockchain teknolojisinin sektörlerde uygulama alanlarını belirlemek ve bunlarla ilgili bilginin nadirliği göz önüne alındığında, akademisyenlerin ve profesyonellerin farkındalığını artırmaktır. Bu amaç doğrultusunda blockchain teknolojisi hangi alanlarda uygulanabilir? Sorusuna yanıt aranmıştır. Bu kapsamda literatür taraması yapılarak blockchain teknolojisinin mevcut ve muhtemel kullanım alanları tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada ilk olarak blockchain teknolojisini faydalari ve özellikleri irdelenmiş daha sonra kullanım alanları ele alınmıştır.

1. BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN FAYDALARI

Günümüz sermaye piyasalarında, iki taraf arasındaki değer transferi bankalar veya kredi kartı ağları gibi merkezi işlemcilerle yapılmaktadır. Bu işlemciler, aracı olarak hizmet ederek kredi risklerini kendi içerisinde merkezileştirerek her bir taraf için karşı taraf riskini azaltmaktadır. Bu merkezi işlemcilerin her biri ayrı ayrı kendi defterini tutmaktadır. İşlem yapan taraflar, işlemleri doğru ve güvenli bir şekilde yürütmek için bu işlemcilere güvenirler. Bu hizmeti sağlamak için işlemciler bir ücret alır. Buna karşılık, blockchain, tarafların tek bir dağıtılmış defter aracılığıyla birbirleriyle doğrudan işlem yapmasına izin verir. Böylece merkezi işlemcilerine olan ihtiyaç ortadan kalkar. Blockchain defterinin tam kopyaları tüm aktif düğümler tarafından korunduğu için blockchain güvenilir kabul edilir. Bir düğüm çevrimdışı olsa dahi defter ağdaki diğer katılımcılar tarafından hazır durumda olur. Zincirdeki her blok, blockchain eklendikten sonra işlemlerin silinmesini veya geri alınmasını önleyen önceki bloklara atıfta bulunur. Bir blockchain ağındaki düğümler gelip gidebilir, ancak ağ bütünlüğü ve güvenilirliği, kullanıldığı sürece bozulmadan kalır. Tek bir düğüm bir blockchaini kontrol edemez ve değiştiremez, kapatamaz (Deloitte, 2017). Blockchain teknolojisinin faydalari Tablo 1 de görülmektedir (Drescher, 2017).

Tablo 1. Blockchain Teknolojisinin Faydaları

| | |
|-------------------------------------|--|
| Aracılık | Geleneksel merkezileştirilmiş süreçler güveni sağlamak için insanlara veya ek teknolojiye ihtiyaç duyarken blockchain sürecinde aracılara veya taraflara olan ihtiyaç azalacaktır. |
| Otomasyon | Belirli kullanım durumunda taraflar arasında otomatik etkileşimler kullanılıyorsa, blockchainin çalışma mekanizması manuel işçilik görevlerinin yerini alabilir. |
| Kolaylaştırılmış süreç | Blockchain tabanlı platformlar geleneksel teknolojilerden geçiş için tasarlandığında iş süreçleri daha standart, şeffaf ve akıcı hale gelecektir. |
| İşlem hızı | Merkezi mimarilere kıyasla blockchain süreçlerinde artan otomasyon kullanımı, belirli kullanım durumları için önemli işlem hızı sağlayacaktır. |
| Maliyet azaltma | Aracılık ve otomasyonun net etkisi, blockchain teknolojisinden yararlanabilen uygulamalar için maliyetlerde bir azalma ortaya çıkaracaktır. |
| Güven | Blockchain, insanlara duyulan güveni, teknolojiye ve ilgili protokollere doğru değiştirecektir. Güvenlik ve ödeme işlemlerinin bütünlüğüne olan güven artacaktır. |
| Artan teknoloji farkındalığı | Blockchain teknolojisinin artan farkındalığı ve kullanımı yoluyla yeni uygulamalar ve yeni anlayışlar geliştirilecektir. |

Kaynak: Drescher, 2017.

2. BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN ÖZELLİKLERİ

Blockchain teknolojisinin en önemli özelliği ademi merkeziyetçi yapısıdır. Blockchainde veri doğrulama, depolama, bakım ve iletim süreçleri dağıtık veri yapısındadır. Geleneksel bir merkezi işlem sisteminde, her işlemin merkezi bir güvenilir aracı (merkez bankası gibi) tarafından doğrulanması gerekmektedir. Blockchaindeki her bir taraf, veri tabanına erişebilir ve üçüncü taraf olmadan işlemin geçmişini kontrol edebilir. Bu zincirin ana avantajı, dağıtılmış bir ağ üzerinden çoğaltılmıştır. Bu nedenle, suç işleyen veya kötüye kullanan bir organizasyon tespit edilmemeyi planlıyorsa, aynı anda blockchainin tüm kopyalarını değiştirmek zorundadır. Bu ise mümkün görünmemektedir. Dağıtılmış defterler işlemleri otomatik olarak gerçek zamanlı olarak kaydederek dolandırıcılık olasılığını azaltır (Chang vd., 2020:2). Blockchain veri tabanının merkezi bir organizasyonu yoktur. Her düğümün durumu eşittir. Tüm işlem doğrulaması, her bir düğümün sistemleri tanımmasını gerektirir. Tüm işlem verileri, sistemin her bir düğümünde depolanarak noktadan noktaya merkezi olmayan bir ağ elde edilir (Cheng ve Huang, 2019:64). Blockchain için yapılan işlemler, karma ve dağıtılmış algoritmalar

aracılığıyla müdahaleye, karıştırmaya ve değiştirmeye karşı korumalıdır. Genel olarak, bireyler bir blockchain aracılığıyla sağlanan geçmiş işlemleri görebilir, ancak defterdeki geçmiş işlemleri değiştirmek dağıtılmış doğası nedeniyle neredeyse imkânsızdır (Berdik vd., 2021:2). Blockchain teknolojisinde işlemlerin tümü bir önceki bloğa bağlanan bir karma anahtar ve sonraki bloğa işaret eden bir karma anahtar ile bloklarda saklanır. Bir işleme müdahale etmek, farklı karma değerlere neden olur ve aynı doğrulama algoritmasını çalıştan diğer düğümlerce algılanır. Bu nedenle değiştirilmesi oldukça zordur. Ayrıca blockchain binlerce düğümde depolanan paylaşılabilir genel bir defterdir. Defterler gerçek zamanlı olarak senkronize edilir. Başarılı bir kurcalamanın ağıda depolanan defterlerin %51'inden fazlasını değiştirmesi gerekir (Chen vd., 2018:4). Blockchain teknolojisinin işleyişini destekleyen ilkeler aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Lakhani ve Lansiti, 2017:118-127):

- Dağıtılmış defter ve veri tabanı: Zincirdeki her blok, tüm veri tabanına ve tüm işlemlerin tam denetim izine erişime sahiptir. Her defterde saklanan veriler herhangi bir taraf tarafından kontrol edilmez. Her düğüm, merkezi bir düzüme veya güvenilir üçüncü tarafa ihtiyaç duymadan ağıdaki tüm işlemlerin kayıtlarını doğrulayabilir.

- Doğrudan düğümden düğüme iletişim: Her düğüm, her defterin verileri depoladığı ve diğer tüm bağlı düğümlere传递 the message ağıdaki diğer düğümlerle iletişim kurar.
- Ağ içinde erişilebilirlik: Her işlem ve ilgili veriler ağ içindeki tüm taraflarca görülebilir. İşlemler, benzersiz blockchain adresleri arasında gerçekleşir.
- Hesaplama mantık: İşlemler, merkezi bir düğümden herhangi bir kontrol olmaksızın güvenli algoritmalar kullanılarak düğümler arasında otomatik olarak tetiklenecek şekilde programlanabilir.

Blockchaindeki her düğüm, yeni işlemin geçerli olduğunu doğrular. Onaylandıktan sonra yeni işlem zincire yeni bir blok olarak eklenir. Bu aşamada, ağıdaki her düğümdeki her defter kaydı, zincire yeni bir bloğun eklenmesini yansıtacak

şekilde güncellenir (Drescher, 2017). Asimetrik şifreleme iki anahtar gerektirir. Verileri şifrelemek ve verilerin şifresini çözmek için kullanılan bir ortak anahtar ve bir özel anahtar. Bir blockchain sisteminde, bir taraf diğerine bir mesaj gönderdiğinde, bir çift ortak ve özel anahtar üretilir. Ortak anahtar geneldir, ancak özel anahtar genel değildir. Yalnızca bilgiyi alan taraf, verilerin şifresini çözebilen özel bir anahtara sahiptir. Yalnızca açık anahtar bilgilerini bilen bir katılımcı verilerin şifresini çözemez (Cheng ve Huang, 2019: 64).

Blockchainlerin etkin bir şekilde her blokta bulunan verilerden tamamen bağımsız bir dijital depolama ağı olduğu vurgulanmaktadır ve temel özellikleri Tablo 2 de yer almaktadır (Drescher, 2017; Cheng ve Huang, 2019: 64; Chen vd., 2018:4; Pedreño vd., 2021: 3).

Tablo 2. Blockchain Teknolojisinin Özellikleri

| | |
|--|---|
| Değişmez | Blockchain, verileri zaman damgalı bir zincir yapısı aracılığıyla depolar. Tüm veriler kronolojik sıraya göre sıralanır ve veriler bir kez kaydedildikten sonra değiştirilemez ve kalıcı olarak kaydedilir. |
| Zaman Damgalı | Tüm kayıtlar tarih ve saat damgalıdır, böylece ağa yapılan tüm eklemeler için yerleşik bir denetim izi korunur. |
| Yalnızca Ekleme | Veriler yalnızca zaman sıralı şekilde blockchain'e eklenebilir. |
| Güvenli | Blockchain'de yapılan tüm eklemeler, açık anahtar şifrelemesi kullanan güvenli algoritmalar tarafından yönetilir. |
| Açık ve şeffaf | Blok zincirlerinin dağıtılmış defter yapısı, ağıdaki tüm düğümlerin aynı ana kayıtları paylaştığı anlamına gelir. |
| Yürütme | Kullanıcılar, düğümler arasındaki işlemleri tetiklemek için algoritmalar ve kurallardan yararlanabilir. Blockchain, belirli koşullar yerine getirildiğinde programları da yürütebilir. Buna akıllı sözleşme denilir. |
| Para Birimi Özelliği | Blockchain teknolojisi ve kripto para birimi birbirinden ayrılamaz, yani herhangi bir blockchain ağının kripto para birimi özelliği vardır. |
| İzlenebilirlik | Blockchaindeki işlemlerin tamamı kronolojik sıraya göre düzenlenir. Bu bir bloğun kriptografik özet fonksiyonu ile iki bitişik bloğa bağlanmasıdır. Hash anahtarları ile bağlanan blok bilgileri incelenerek her işlem izlenebilir. |
| Dağıtık Defter Teknolojisi (DLT, Distributed Ledger Technology) | Blockchain belirli özelliklere sahip bir Dağıtık Defter Teknolojisi türüdür. DLT, çeşitli katılımcılar tarafından yönetilen merkezi olmayan bir veri tabanıdır. |
| Kullanıcıların Anonimliği | İşlemler Blockchain adresleri arasında gerçekleşir. Blockchaindeki her kullanıcının benzersiz bir alfanümerik adresi vardır ve bunu gizli tutmaya veya başkalarına açık tutmaya karar verebilirler. Bu mekanizma bazı bilgileri korur tam gizlilik koruması sağlamaz. |
| Asimetrik Şifreleme | Verileri asimetrik şifreleme ile şifreler. |

Kaynak: Drescher, 2017; Cheng ve Huang, 2019: 64; Chen vd., 2018:4; Pedreño vd., 2021: 3.

3. BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN UYGULANACAGI SEKTRÖLER

Blockchain teknolojisi madenciler, geliştiriciler, tedarikçiler, tüketiciler, hissedarlar, paydaşlardan oluşan çok büyük bir ekosisteme sahiptir. Blockchain, kripto para birimi ile sınırlı olmayıp birçok iş uygulamaları üzerinde çalışmaktadır. Ademi merkeziyetçilik, değiştirilemezlik ve netlik, blockchain teknolojisinin çalıştığı temeldir. Bu ekosistem, hem kamu hem de özel sektör katılımıyla giderek artmaktadır (Suri, 2021:29-58). Bu nedenle blockchain teknolojisinin, yakın gelecekte dünyada devrim yaratması, kısa zaman içerisinde herkes tarafından bilinen bir kavram haline gelmesi ve birçok alanda uygulanması beklenmektedir. Araştırmalar blockchain teknolojisinin, güvenli çevrimiçi işlemler yapmak, dijital kimlikler oluşturmak, tedarik zincirinin verimliliğini artırmak, hasta kayıtlarını tutmak ve değişikliğe uğramayan veri yedeklemesi oluşturmak için kullanılabileceğini göstermektedir. Suç kontrol kurumlarının, silahların sahipliğini izlemek için blockchain teknolojisinden faydalanaileceğü ifade edilmektedir (Kumar, 2021:361-372). Blockchainin bankacılık sektörünün yanı sıra enerji, lojistik, muhasebe ve denetim gibi çok çeşitli sektörlerde de kullanımı öngörmektedir (Demirkan vd., 2020:192). Bunların yanı sıra zaman alan takas ve uzlaştırma süreçlerini içerebilen menkul kıymet mutabakatı blockchain teknolojisinin umut verici uygulamaları arasında yer almaktadır. Blockchain teknolojisindeki ilerlemelerin, insanlar tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerin çoğunu otomatikleştirerek endüstriyi ve işgücünü dönüştürmesi beklenmektedir (Deloitte, 2017). Literatür taramasından elde edilen veriler ışığında blockchain teknolojisinin mevcut ve muhtemel 16 kullanım alanı belirlenmiştir.

3.1. İşletmelerde Üretim ve Operasyon Yönetimi

Çeşitli uygulanabilir ve kullanışlı özellikleri nedeniyle blockchain teknolojisi, işletmelerin benimsemesiyle iş süreçlerini ve işleyiş şeklini önemli ölçüde değiştirmek için fırsatlar sunmaktadır. Blockchain çeşitli iş sorunlarının üstesinden gelmek ve birçok iş sürecini optimize

etmek için kullanılabilecek bir teknoloji olarak kabul edilmektedir. Üretim ve operasyon yönetimi, bir ürün fikrini bitmiş bir ürüne dönüştürmekle ilgili tüm faaliyetlerin yanı sıra, mal üreten ve hizmet veren teknoloji ve sistemlerin planlanması ve kontrol edilmesiyle ilgili faaliyetlerden oluşmaktadır. Operasyon yönetimi, imalat, ürün ve hizmetlerin temini ve varlıklar yönetme faaliyeti olarak açıklanabilir. Ekonomide olduğu gibi dört ana üretim faktörünü kullanan kuruluşlar çıktı üretmektedir. İşletmeleri etkin bir şekilde yönetmek için, iş organizasyonunun tüm temel işlevleri koordinasyon içinde çalışmalıdır. Pazarlama departmanının yardımıyla operasyon yöneticileri ne üreteceklerini belirleyebilirken, finans aracılığıyla, operasyon departmanı sabit varlıklara ve insan sermayesine yapılan yatırımlar için bütçe yapabilir. Yönetim lojistik ve tedarik zinciri fonksiyonlarını kullanarak, ham maddeleri yarı mamul ve mamul ürünler ve nihai müşterilere taşıyabilir. Operasyon yönetiminin bir parçası olarak blockchain, üretim planlamasına, üretim kontrolüne ve kalite kontrole uygulanabilir. Stokların üretim sürecindeki hareketi tüm üretim faaliyeti boyunca görülebilir. Ayrıca tüm hareket kaynakları toplanabilir ve doğrulanabilir. Akıllı sözleşmeler sayesinde üreticiler, öngörülen şart ve koşulların yerine getirilmesi karşılığında tedarikçilere tedarikleri için ödeme yapabilir. Blockchainin aracılık özelliği, üretim sürecine dahil olan varlıklar arasında maliyet düşürme, doğrudan ve daha hızlı iletişime yol açar. İşlemlere ve yasal sözleşmelere ilişkin tüm veriler kalıcı olarak saklanabilir ve gerektiğinde yasal başvuru sırasında kullanılabilir. Tüm üretim ve operasyon faaliyetlerini ölçen verilerin gerçek zamanlı şeffaflığı, güven inşa eden ve uzun vadeli ortaklar oluşturan ilgili taraflara sunulmaktadır. Blockchain, kilit paydaşlara değer sağlayan üretim ve operasyon süreçlerinde otomasyonu kolaylaştırır (Pal vd., 2021:1-6).

3.2. Tedarik Zinciri Yönetimi

Tedarik zinciri, şirketler içinde ve şirketler arasında arz / talep yönetimini bütünlüğetiren, satın alma, dönüştürme, kaynak bulma, lojistik yönetim faaliyetleriyle ilgili faaliyetlerin planlanması ve yönetimini kapsayan bir alandır. Paydaşları

tedarikçiler, araçlar, müşteriler ve üçüncü taraf hizmet sağlayıcıları olan geniş bir ekosistemi vardır. Geleneksel yöntemlerle düşük kalitedeki ürünlerin hangi satıcıdan geldiğini belirlemek bu kadar geniş bir ekosistemde zor olabilir. Verilerin blockchainde depolanması, gıdaları hasatından tüketimine kadar takip etmek için blockchain teknolojisini kullanan IBM'in Food Trust'ında olduğu gibi, geri dönüp tedarik zincirini izlemeyi kolaylaştıracaktır. Bilgi ve veri tabanı gerçeğe dayalı, güvenilir ve tüm katılımcıların onayı ile her türlü ticaret başarılı bir şekilde yapılabilir. Ağ yönetimi yardımıyla gruplar arasında şeffaf, güvenli ve kullanım kolay bir formata dönüştürülebilir. Tüm piyasa verilerinin teknolojik ilerleme ile birlikte korunması ve doğrulanması gereklidir. Güvenilir bir dağıtılmış defter, ayrı ve çoklu defterler tanımlama sorunlarını çözerek tedarikçilerin, pazarın, kuruluşların ve tüketicilerin birbirine bağlanmasına yardımcı olur. Tüm katılımcılar için blockchain aracılığıyla gerçek zamanlı işlemleri ve hareketleri yönetmek için bir dijital defter geliştirilebilir (Pathak, 2021:179-200). Blockchainin çalışma şekli ile tedarik zincirlerinde hem ileri hem de geri bağlantıların güvenliğini artırmak mümkündür. Tedarik zincirinin her parçası izlenebilir ve güvensizliğin kaynakları kolaylıkla tespit edilebilir. Blockchainler kamuya açık olarak geri çağrılan ürünleri etkili bir şekilde izlemek için kullanılabilir. Bir ürün piyasaya sürüldükten sonra ürünün kötü amaçlı yazılım saldırılmasına açık olduğu tespit edilirse, tedarik zincirinin bir parçası olarak blockchain sahip olmak, tüm bu ürünlerin nereye gittiğini ve nerede bulunduklarını kolayca izlemeye imkan sağlar ve şirket onları piyasadan kolayca toplayabilir (Demirkan vd., 2020:197). Tedarik zincirini yönetmek, malların hareketini kolaylaştırın ve tedarikçilerden nihai müşterilere hizmet sunan kuruluşlar ağını planlamak ve kontrol etmek ve böylece şirketler arasında arz ve talep yönetimini entegre etmeye çalışmaktadır. Tedarik zinciri sürecinde akıllı sözleşmelerin kullanılması, üretici ve tüketici arasındaki ticareti aracı olmadan kolaylaştırabilir. Ulaşım, güvenlik iyileştirme ve dağıtım dahil olmak üzere tedarik zinciri yönetiminin çeşitli bölümlerine yönelik uygulamaları yapılabilir. Akıllı sözleşme yardımıyla gerçekleştirilen aracısızlaştırma ve piyasanın

merkezden uzaklaştırılması, genel süreçte etkin izleme, görünürlük, güvenlik geliştirme ve maliyet düşüşüne yol açar. Eşler arası gönderi takibi, tedarikçilerin ve alıcının fizikal dağıtım görünürüğünü iyileştirmesine yardımcı olur. Blockchain, tedarik zinciri bilgi paylaşımını daha güvenilir hale getirebilir. Teknoloji, uluslararası ticarette sahte ürünlerin tespit etme prosedürlerini güçlendirilebilir. Tedarik zinciri yönetiminde blockchain kullanımının niceliksel açıdan başarılı olacağı, üretim ve benimseme aşamasına ulaşma olasılığı en yüksek alan olduğu belirtilmektedir (Zeadally ve Abdo, 2019). Akıllı sözleşmeler, faydalı nedeniyle çeşitli endüstrilerde uygulanmaktadır. Akıllı sözleşmeyi kullanarak firmalar, tedarik zinciri ağında görünürlüğü, güvenliği, şeffaflığı ve daha fazla güveni artırarak teslim süresinin azalmasına ve maliyetin düşmesine neden olabilir. İzleme geliştirmesi nedeniyle, transit halindeki malların gerçek zamanlı görünürlüğü vardır. Ayrıca, izlenebilirlik özellikleri, ticaretin taraflarının karşılaşıkları kalpazanlık sorunlarının üstesinden gelmesi beklenmektedir (Pal vd., 2021:4).

3.3. İnsan Kaynakları Yönetimi

İnsan kaynakları yönetimi, çalışanların eğitimi, değerlendirilmesi, iş ilişkileri, sağlık, güvenlik ve adalet kaygılarına katılma sürecidir. İnsan kaynaklarının yönetimi, doğru işe doğru çalışanı işe alma, seçme, eğitme, geliştirme, yerleştirme ve elverişli çalışma ortamının yaratılması ile ilgilidir. İnsan kaynakları yönetiminin bir parçası olarak işe alım sürecinde, personel seçimi, eğitim ve geliştirme, tazminat ve maaş bordrosu düzenleme, personel veri yönetimi için blockchain platformları kullanılabilir. Blockchainin ana varlığı bireyler arasındaki güven sorununu çözmek olduğundan, yeni bir işe alım yaklaşımıyla oluşturulacak bir blockchain tabanlı insan kaynakları platformu ile kayıtların tutulması ve belgelerin güvenli bir şekilde işlenmesi mümkün olabilir. Böyle bir platform güvenilir, şeffaf bilgileri depolayan merkezi olmayan bir Eşler Arası (P2P) ağları oluşturur. Operasyonel maliyetleri düşürürken etkili bir işe alım süreci sağlayabilir (Öncü, 2019). Merkezi olmayan bir Ethereum tabanlı blockchain sistemi, serbest çalışanların istihdamını

kolaylaştırabilir ve kuruluşların en iyi hizmeti en düşük maliyetle sağlayan serbest çalışanı işe almasına imkân sağlayabilir (Mishra ve Venkatesan, 2021). Blockchain teknolojisine dayalı bir insan kaynakları bilgi yönetimi modelinin oluşturulması, insan kaynakları karar verme sürecine etkin ve destekleyici bilgiler sağlayabilir. Üçüncü taraf olmadan son derece düşük bir işletme maliyetiyle insan kaynakları bilgilerinin geçerli uygulamasını gerçekleştirebilir (Wang vd., 2017). Blockchain teknolojisi, genel ve özel anahtar şifrelemesi kullanarak insan kaynakları departmanındaki tüm verilerin tutarlı bir şekilde doğrulanmasını sağlar. Bu teknoloji sayesinde insan kaynakları bilgi yönetimi güçlü olacaktır. Kurcalamaya karşı dirençli hale gelecek ve tüm temel bilgilerin sağlam bir şekilde saklanması kolaylaştırarak insan kaynakları işlevinin güvenliğini artıracaktır (Pal vd., 2021:4). Onik ve arkadaşları yaptıkları çalışmada blockchain tabanlı İşe Alım Yönetim Sistemi (BcRMS) ve Blockchain tabanlı İnsan Kaynakları Yönetim Sistemi (BcHRMS) algoritması önermişlerdir. Vaka çalışması yoluyla elde edilen sonuçların analizinden, önerilen sistemin mevcut işe alım sistemlerine kıyasla daha avantajlı olduğu görülmüştür (Onik vd., 2018).

3.4. Pazarlama Yönetimi

Kotler ve Keller (2011)'e göre pazarlama yönetimi üstün müşteri değeri oluşturma, hedef pazarları seçme, alma, tutma ve teslim oluşturma yoluyla büyuyen bir alandır. Pazarlama işlevini yönetmek, doğru hedef müşterileri belirlemek ve daha yüksek müşteri değeri sunarak pazar payını geliştirmekle ilgilenmektedir. Pazarlama yönetiminin farklı alanlarında blockchain uygulamaları kullanılabilir. Bir promosyon aracı olarak teknoloji, reklamcılığın, satış promosyonunun ve dijital pazarlanmanın bir parçası haline gelmiştir. Pazarlamacılar, tekliflerini tanıtmak için sosyal medya ve sosyal ağ sitelerini kullanarak bilgi teknolojisi hizmetlerinin kullanımından yararlanmaktadır. Blockchain platformlarının yardımıyla, pazarlama karmasının farklı unsurlarının yönetimi mümkündür. Reklam gibi promosyon yönü açısından irdelendiğinde araçları ortadan kaldırılabilceği ve böylece gereksiz maliyetleri azaltabileceği

düşünülmektedir. AdChain platformu, reklam alanı kullanıcılarının kampanya denetimi ve neredeyse gerçek zamanlı gösterim izlemeden yararlanması olanak tanıyan reklam teknolojisi endüstrisinde dönüştürücü bir protokol olarak hizmet etmektedir. Platform, tıklama başına ödeme sağlayanların hileli reklam tıklamalarından ve trafiğinden yararlanma girişimlerini engellemek için blockchain teknolojisini kullanmaktadır (Goldin vd., 2017). Reklam yönetimi daha çok hedef segmentlere yönelik olabilir ve satış süreci otomatikleştirilebilir ve gerçek zamanlı ve şeffaf bir şekilde izlenebilir. FreeWheel, BlockGraphTM, pazarlama sektöründe faaliyet gösterenlere (operatörlere, pazarlamacılar, programcılara) blockchain tabanlı dijital yayın ve yayın genelinde reklam satın alma, hedefleme ve raporlama olanağı vermektedir (Erbaş, 2019).

Blockchain, araçların ortadan kaldırılmasını ve pazarlama iletişimlerinin daha düşük maliyetle daha hızlı sunulmasını kolaylaştırabilir. Pazarlama iletişiminin bir parçası olarak dijital pazarlama ve e-posta pazarlaması daha etkili ve dolandırıcılığa daha az eğilimli olacaktır. Anonimlik ve değişmezlik gibi blockchainin özellikleri nedeniyle, tüketiciler için şeffaflık, gizlilik ve güvenlik endişeleri giderilmektedir. Kişisel verilerini kendi seçikleri pazarlamacılarla paylaşmayı seçmek zorundalar. Internet yardımıyla pazarlamacılar, sosyal ağ sitesi gibi aracılardan veri satın alırlar. Bununla birlikte, blockchain kullanılarak, kişisel veriler, aracı olmadan doğrudan müşteriler tarafından token haline getirilebilir ve pazarlamacılarla satılabilir. Bu tokenlar ödül şeklinde başka sadakat puanlarına da dönüştürülebilir. Seçilen kullanıcılara daha fazla özel promosyon veya özelleştirilmiş teklif yapılabilir. Tokenizasyon, tüm sadakat noktaları tek bir platform altında birleştirileceğinden, belirli bir marka ile müşteri etkileşimi artıracaktır. Müşterinin marka ile olan tüm etkileşimi ve işlemleri şeffaf bir şekilde kolaylıkla takip edilecek ve izlenecektir. Müşteri açısından bakıldığından, alıcılar sahtekârlığı azaltacak e-posta veya spam yoluyla gereksiz iletişim almazlar. Pinmo, daha iyi reklam kampanyası izleme ve daha kesin analitik değerlendirme sağlamayı amaçlayan genel medya reklam stratejisine blockchain altyapısını entegre

etmiştir (Rejeb vd., 2020). Blockchain teknolojisinin kullanımı şirketlerin marka形象ini daha da güçlendirecek ve seçilen kullanıcıları markaya daha sadık hale getirecektir. Akıllı sözleşmeler uygulanarak müşteriler ve pazarlamacılar bir araya getirilerek süreci kolaylaştırabilir ve şirketler için pazar araştırması ekonomik hale getirilebilir. Ödüller dâhil her türlü iletişim doğrudan iletilebilir ve müşterilere aktarılabilir. Müşteri profilinin pazarlamacılarla doğrudan erişimi, genel maliyeti azaltacak ve pazarlama kampanyalarının işletme verimliliğini artıracaktır. Blockchain, işletmelerin doğru hedef pazarları seçmesine ve üstün müşteri değeri yaratarak, sunarak ve ileterek müşterileri artırmasına yardımcı olacaktır. Pazarlama bağlamında, pazarlamacılar, düşük maliyetli promosyonun avantajına erişen son müşterilere ulaşmaktadır. Ayrıca, tüketiciler çok fazla pazarlama kampanyasıyla aşırı yüklenmezler. Seçikleri ürünne erişme ve test etme imkanı elde edeceklerdir (Pal vd., 2021:4).

3.5. Kamu Yönetimi

Araştırmalar blockchain teknolojisinin bölgesel ya da ülke genelinde yapılan seçimlerin ve referandumların daha demokratik yapılmasına imkân sağlayacağını göstermektedir. Bu teknoloji ile temsili demokrasi, katılımcı demokrasi haline gelebileceği ifade edilmektedir. Seçim veya oylamaların şeffaf olacağı bununla birlikte katılımcıların kimliklerinin anonim kalacağı, evden, iş yerinden, cep telefonlarından oy kullanılabileceği açıklanmaktadır. Blockchain tabanlı platformlardan yapılacak seçimlerin, kullanılan oyların kurcalanmasına imkan vermeyeceği, kâğıt oy pusulalarının manuel toplanmasına ve doğrulamasına ihtiyacı ortadan kaldıracağı beklenmektedir. Sosyal akıllı sözleşme fikri, merkezi olmayan ağlarda çalışan açık kaynak algoritmaları ile etkileşim içinde gerçekleştirilen eylemlerin onaylanması ve zaman damgası ile izin verilen demokratik ifade için yeni bir olasılığa karşılık gelmektedir. Blockchain, özellikle belirli temsil biçimlerini geçersiz kılarak ve kullanılan oyların sayımı sırasında manipülasyonları potansiyel olarak sınırlayarak katılım ve oylama sistemlerinin yenilenmesini mümkün kılar (Quiniou, 2019:77-89). Kamusal alanda gümrük ve

sınır kontrolü, fiziksel varlıkların takibi, kayıt yönetimi (Durğay ve Karaarslan, 2018), enerji dağıtıımı, oylama, akıllı sözleşmeler, dijital kimlik ve pasaport, vergi sistemi, doküman yönetimi alanlarında kullanılabilir. Bu alanlarda yatırımlara başlayan ülkeler arasında Estonia, İsviçre, Dubai, Estonia, Kıbrıs ve Singapur gelmektedir. Amerikan Savunma Bakanlığı'nın blockchain tabanlı güvenli mesajlaşma uygulamasına odaklandığı, NATO'nun tedarik ve lojistik uygulamalarında blockchain kullanmak üzere çalışmalarla başladığı görülmektedir (Ünsal ve Kocaoğlu, 2018).

3.6. Eğitim Yönetimi

Toplum için işletme yönetiminin yanı sıra blockchain teknolojisi, bir eğitim kurumunun çeşitli idari işlevlerini düzenleyerek eğitim yönetiminde büyük bir potansiyele sahiptir (Pal vd., 2021:1). Bireyler hayatları boyunca bazı eğitim programından geçer ve çalışıkları şirketler de dahil olmak üzere, çeşitli eğitim kuruluşlarından sertifikalar alırlar. Sertifikalar aracılığıyla akredite edilen bu ilgili beceriler için bireyi istihdam etmek isteyenler tarafından orijinal olarak doğrulanabilecek sertifikaların kapsamlı bir kaydının olması blockchain ile mümkün olabilir (Mahankali ve Chaudhary, 2020). Üniversiteler blockchain ile belge depolama için sanal altyapı oluşturabilir, öğrencilerin kimlik ve başarı kayıtları ömür boyu yönetilebilir, böylece idari maliyetler ve bürokrasi prosedürleri azalır (Jirgensons ve Kepenieks, 2018). Teknoloji, fikri mülkiyet haklarının korunması yoluyla üniversitelerde öğretim üyelerine ve araştırmacılara daha fazla fayda sağlayabilir. Blockchain, dersler, konular ve etkinliklerle ilgili iletişimi önemli ölçüde geliştirerek öğretim üyeleri, idari personel ve öğrenciler arasındaki ilişkiye geliştirir. Her türlü öğrenci öğrenmesi ve öğrencilerle gerekli iletişim, güçlü bir blockchain yardımıyla geliştirilebilir. Blockchain eğitimde sertifikaların verilmesi, doğrulanması ve paylaşılması için kullanılabilir (Bhaskar vd., 2020). Günümüzde bazı üniversiteler ve enstitüler blockchain teknolojisini eğitime uygulamıştır. Birçok üniversite blockchain teknolojisini akademik derece yönetimi ve öğrenme çıktıları için özet değerlendirmeyi desteklemek amacıyla

kullanmaktadır. 2017'de Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) ve Learning Machine şirketi, blockchain tabanlı çevrimiçi öğrenme için işbirliği yapmış ve MIT Media Lab projelerine katılan ve değerlendirmeyi geçen öğrencilere, blockchain ağında saklanan sertifika verme kararı almıştır (Skiba, 2017:220-221). Bir diğer uygulama QualiChain projesi ise bir pilot uygulama olarak, yaşam boyu öğrenmeyi merkezden uzaklaştırarak yaşam boyu öğrenenlere şeffaf ve değişmez eğitim akreditasyonu sağlamak için blockchain teknolojisini kullanmaktadır (Mikroyannidis, 2020).

Üniversiteler blockchain teknolojisi üzerinde araştırma faaliyetlerinde bulunmak, eğitim ve sunumlar gerçekleştirmek, danışmanlık hizmetleri vermek ve kurumların ihtiyaçları doğrultusunda çözümler geliştirmek amacıyla Blockchain Araştırma Merkezleri kurmaya başlamıştır. University of Zurich (UZH Blockchain Center), University of Copenhagen (European Blockchain Center), Sam M. Walton College of Business at the University of Arkansas (The Blockchain Center of Excellence, BCoE), University College of London (Centre for Blockchain Technologies) blockchain araştırma merkezlerini açan uluslararası üniversiteler arasındadır. Türkiye'de bu araştırma merkezlerinden ilki Bahçeşehir Üniversitesi tarafından BlockchainIST Center adıyla açılmış onu Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesi (İstanbul BTC) blockchain araştırma merkezleri takip etmiştir (Özyürek ve Etlioglu, 2021). Bu çalışmaların artırılması önem taşımaktadır.

3.7. Lojistik Yönetimi

Lojistik üreticiler/satıcılar ve tüketici destinasyonları arasında ham madde, ürün ve hizmetlerin teslimatını yönetmeye yardımcı olan sistemlerdir. Bunların tümü tek bir kuruluşun parçası olabilir veya birden çok kuruluş arasında çalışabilir. Blockchain, bu uygulamaları etkinleştirmek için güçlü destek sağlayabilir. Lojistik yönetimindeki karmaşıklıklardan biri, faaliyetlere birden fazla şirketin dahil olmasıdır. Bu aynı zamanda fabrikalar, depolama şirketleri, nakliye şirketleri ve düzenlilik yetkilileri gibi farklı şirketler tarafından gerçekleştirilen bir dizi senkronize alt

faaliyetleri de içerebilir. Herhangi bir lojistik yönetim uygulamasının gerçekleştirilen faaliyetleri planlamak, programlamak, koordine etmek, izlemek ve doğrulamak için bir dizi fonksiyon sağlamaası önemlidir. Bu tür işlevler, blockchain tarafından verimli ve güvenli bir şekilde desteklenebilir. Lojistik işlemleri doğrulamak, depolamak ve denetlemek için blockchainde paylaşılan dağıtılmış defterleri kullanmak, zaman gecikmelerini, yönetim maliyetlerini ve insan hatalarını azaltmaya yardımcı olacaktır. Ek olarak, akıllı sözleşmelerin uygulanması, ilgili şirketler arasındaki anlaşmaları kolaylaşdıracak ve daha hızlı ve daha düşük maliyetlerle bağlayıcı sözleşmeler oluşturacaktır (Al-Jaroodi ve Mohamed, 2019: 36504).

3.8. Sağlık Yönetimi

Sağlık hizmetlerindeki en hassas ve kritik bileşenlerden biri hasta verileridir. Bir hastanın tıbbi kaydı genellikle bir veya daha fazla sağlık hizmeti sağlayıcısının sahip olduğu ve işlettiği birden çok sisteme dağılmıştır. Dijital evrim, hasta bilgilerini genellikle elektronik tıbbi kayıt olarak adlandırılan dijitalleştirme yeteneğini yaratmıştır. Güvenlik ve mahremiyet dahil olmak üzere birçok sorun nedeniyle elektronik tıbbi kayıt sistemlerinin birden fazla sağlık hizmeti sağlayıcısı ve sağlıkla ilgili kuruluş arasında paylaşılmasında birçok engel bulunmaktadır. Blockchain, birden fazla sağlayıcı arasında güvenli tıbbi kayıtlar ve diğer sağlık hizmetleri bilgilerinin paylaşılmasını sağlamak için kullanılabilir. Tedaviler, teşhisler ve ilgili çalışmalar hakkında toplanan verilere ek olarak, hastaların verilerinin, tıbbi yeniliklerin ve araştırma sonuçlarının analizi gereğinde işlemleri güvenli ve anonim olarak kolaylaştırılabilir. Blockchain, ilaç gibi sağlıkla ilgili diğer endüstrileri etkinleştirmek için kullanılabilir. Blockchain sağlık hizmetleriyle ilgili veriler, ortaya çıktıktan sonra eğilimleri keşfetmek ve yönetmek ve daha iyi ve daha kullanışlı sağlık çözümlerini desteklemek için analiz ve araştırma için daha iyi erişim sağlayabilir. Bu durumlarda, blockchain erişimi kolaylaşacak ve gerekli verileri yetkilendirmek ve dışa aktarmak için üçüncü taraflara ve firma sahiplerine güvenme ihtiyacını azaltacaktır. Böylece çok fazla zaman ve emek tasarrufu sağlar ve araştırma ve geliştirme

maliyetlerini düşürür (Al-Jaroodi ve Mohamed, 2019: 36503). Dünya Sağlık Örgütü, IBM, Microsoft, Çin Milli Sağlık Komisyonu ve John Hopkins Üniversitesi'nin de aralarında bulunduğu kuruluşlardan oluşan konsorsiyum tarafından desteklenen blockchain tabanlı MiPasa (mipasa, 2020) projesi, Covid-19 pandemisiyle mücadelede kullanılmaktadır. MiPasa projesi Covid-19 taşıyıcılarını erken teşhis etmek hedefiyle devlet kurumları, sağlık kuruluşları ve bireylerin mahremiyetini koruyarak veri paylaşımına imkân sağlamaktadır (Aydar ve Çetin, 2020).

3.9. Enerji Yönetimi

Blockchain teknolojisinin sağladığı merkezi olmayan güven mekanizması, dağıtılmış enerji işlemleri için uygun görülmektedir. Dağıtılmış enerji sistemlerinde yönetim boşluklarının ve darboğazlarının çözülmesine yardımcı olabilir (Wang ve Su, 2020). Enerji ile ilgili uygulamalarda blockchainin ana kullanımlarından biri mikro şebekelerdir. Bir mikro şebeke, enerji üretim ve tüketim verimliliklerini ve güvenilirliklerini artırmak amacıyla entegre edilmiş ve yönetilen yerelleştirilmiş bir elektrik güç kaynakları ve yük grubudur. Elektrik güç kaynakları, farklı kuruluşlar veya enerji sağlayıcıları tarafından oluşturulan ve sahip olunan tesislerde dağıtılmış güç jeneratörleri, yenilenebilir enerji istasyonları ve enerji depolama bileşenleri olabilir. Mikro şebeke teknolojisinin ana avantajlarından biri, yalnızca konut sakinlerinin ve fabrikalar gibi diğer elektrik enerjisi tüketicilerinin ihtiyaç duyulan enerjiye erişmesine izin vermekle kalmayıp, aynı zamanda fazla enerjiyi üretip şebekeye satabilmeleridir. Blockchain, mikro şebekelerde güç satış ve satın alma işlemlerini kolaylaştmak, kaydetmek ve doğrulamak için kullanılabilir. Bu, merkezi bir mikro şebeke denetleyicisine ihtiyaç duymadan, enerji değişimi kısıtlamaları ve düzenlemelerinin uygulanmasına, ödemelerin yönetilmesine ve katılımcılar arasında adil ve verimli bir şekilde paylaşılan kararların alınmasına olanak tanır (Al-Jaroodi ve Mohamed, 2019: 36505).

3.10. Tarım Yönetimi

Blockchain piyasa verimliliğini, gıda güvenliğini destekleyen, belirsizlik ve riskleri azaltan e-tarima olanak tanır. E-tarım, çiftliklerin daha üretken, daha güvenli olmasına ve potansiyel risklerden kaçınmasına yardımcı olmak için tarım bilgisi paylaşımını sağlamaya dayanmaktadır. E-tarım sistemlerinde blockchain uygulamak, bilgilerini paylaşarak e-tarım sunucularını çiftçilik faaliyetlerini iyileştirmede kullanan katılımcılar arasında güven oluşturmaya yardımcı olur. Bu hizmetler maliyet etkinliğini, gıda güvenliğini artıracak, belirsizliği ve riskleri azaltacaktır (Al-Jaroodi ve Mohamed, 2019: 36505). Blockchain çiftçi mahsul üretim sistemlerini, girdi satın alma seçeneklerini ve gelir yönetimini önemli ölçüde iyileştirebilir (Li vd., 2020). Bu iyileştirmeler ve faydalı düşünülerek blockchain teknolojisinin tarım alanında uygulama araştırmaları yapılmaya başlanmıştır. Yıldızbaşı ve Üstünyer yaptıkları çalışmada, tarladan son tüketiciye ulaşıcaya kadar ortaya çıkan yüksek komisyon ücretlerinin kaldırılması, maliyetlerin azaltılması, sebze ve meyve tedarik zincirinin izlenebilirliği amacıyla blockchain tasarıımı önerisi getirmiştir (Yıldızbaşı ve Üstünyer, 2019). Hang ve arkadaşları tarım veri bütünlüğünü sağlamak için blockchain tabanlı bir balık çiftliği platformu önermektedir. Tasarlanan platform, balık çiftçilerine, değiştirilemeyecek büyük miktarda tarım verisini korumak için güvenli depolama sağlamayı amaçlamaktadır. Balık çiftliğinin çeşitli süreçleri, hata veya manipülasyon riskini azaltmak için akıllı sözleşme kullanılarak otomatik olarak yürütülmektedir. Eski bir balık çiftliği sistemi Hyperledger Fabric blockchain ile entegre edilmiştir (Hang vd., 2020). Chen ve arkadaşları yaptıkları araştırmada Pekin Liuminying Ekolojik Çiftliği'ndeki atık bertaraf merkezlerini (biyogaz fermantasyon ekipmanı dahil), ekim alanlarını, tarım ve yan işleme tesislerini, hayvancılık ve su ürünleri alanlarını, kültür ve yaşam alanlarını ve diğer çeşitli varlıklarını düğümler olarak kabul ederek blockchain tabanlı bir e-tarım çerçevesi önermiştir (Chen vd., 2020).

3.11. Turizm Yönetimi

Turizm endüstrisi blockchain teknolojisinin yavaş ama büyüyen bir etkisini göstermektedir. Eğilimler, hükümet dahil olmak üzere çeşitli kuruluşlar tarafından, paydaşları birbirine bağlayan bütünlendirici platformlar aracılığıyla yaşamak, çalışmak ve ağ kurmak için daha verimli ve etkili yöntemler sağlama potansiyeline sahip daha işbirlikçi ve entegre şehirler yaratma girişimlerinin yapıldığını göstermektedir. Turizm sektörü de turistlere daha entegre hizmetler/özümler ve bütünsel deneyimler sunmak için akıllı destinasyonların gelişimini araştırmaktadır. Blockchain teknolojilerinde, turizm işletmelerinin hükümet de dahil olmak üzere dış paydaşlarla ilgilenirken satış ve operasyonlardan finans ve yönetime kadar çeşitli işlemleri yönetmesi için olanaklar mevcuttur. Bu, potansiyel olarak, turizm endüstrisinin turistlere sorunsuz ve bütünsel deneyimler sunarken akıllı destinasyonları nasıl geliştireceği üzerinde bir etkiye sahip olacaktır (Nam vd., 454:2021). Turizm sektöründe özellikle otel rezervasyonlarında yolcu bilgilerinin dijital kimlik ile saklanması, restoranlarda biten malzemelerin dijital olarak takibinin yapılarak otomatik olarak siparişlerin tedarikçiye bildirilmesi blockchain teknolojisi kullanılarak yapılabilir (Uğur ve Demir, 2020: 211). Turizm sektöründeki startup projelerinin incelendiği araştırma sonuçlarına göre blockchain teknolojisi kripto paraların kullanımı ile ilişkilendirilmektedir. (Zeren ve Demirel, 2020). Günümüzde turizm sektöründe Expedia, CheapAir, One Shot Hotels, Webjet ve TUI grup kripto paraları ödeme aracı olarak kullanmaktadır (Önder ve Treiblmajer, 2018).

3.12. Sürü Robotiği Yönetimi

Sürü robotiği, malzeme taşıma ve hassas çiftçilik dahil olmak üzere birçok potansiyel endüstriyel uygulamaya sahiptir. Bununla birlikte, özerk yetenekler, merkezi olmayan kontroller ve işbirlikçi davranışlar dahil olmak üzere bu tür teknolojilerin pratik olarak geliştirilmesini ve kullanılmasını engelleyen birçok zorluk vardır. Blockchain teknolojisi, bir kontrol otoritesine ihtiyaç duymadan anlaşmalara ulaşmak için birden fazla dağıtık varlık arasında kullanılabiligidinden,

sürü robotik uygulamalarında aynı amaç için ve güvenlik, özerklik ve esneklik özellikleri eklemek için kullanılabilir. Bu, verimli operasyonlar için dağıtılmış bir şekilde daha iyi karar verebilen daha güvenli sürü robotik uygulamaları oluşturmaya yardımcı olur. Sürü robotik uygulamaları için yeni iş ve endüstriyel modeller oluşturulabilir. Her robot alt görevi bir işlem olarak temsil edilebilir. Bir görevi tamamlamak için genellikle bir dizi senkronize ve koordineli işlem gereklidir. Bu işlemleri yönetmek için blockchain kullanmak aşağıda yer alan avantajları sağlayabilir (Al-Jaroodi ve Mohamed, 2019: 36505-36506):

- Sürü robotik uygulamalarını korumak için yeni güvenlik önlemleri uygulanabilir. Tüm koordinasyon ve senkronizasyon çabalarının bir ağ üzerinden iletilmesi gereğinden, güvenli iletişim ve mesajların doğrulanması esastır. Blockchain, sürü robotik iletişimlerini ve işlem doğrulamasını mümkün kılar ve böylece kritik görev uygulamaları dahil olmak üzere daha fazla uygulamayı kolaylaştırır.

- Belirli bir görev uygulaması, görev için gerekli olan belirli işlemler üzerinde müzakere edilerek ve kararlaştırılarak ve daha sonra doğrulama, yürütme ve gelecekte referans için bir blockchain defterine kaydedilerek zahmetszizce tasarılanabilir, uygulanabilir ve yürütülebilir.

- Blockchainin kullanılması, sunulan ek yetenekler aracılığıyla farklı uygulamalar için sürü robotlarının kullanılmasına yüksek esneklik katar.

- Blockchain, robotların yalnızca kabul edilebilir yasal sorumluluklar ve güvenlik önlemleri dahilinde mutabık kalınan işlemleri gerçekleştireceğini doğrulamak için bir olanak sunmak için kullanılabilir.

3.13. Eğlence Endüstrisi Yönetimi

Blockchain teknolojileri eğlence endüstrisini birçok yönden destekleyebilir. Çevrimiçi video oyunları gibi çevrimiçi eğlence uygulamaları, oyuncuların oyun platformlarıyla etkileşime girmesi için yeni ve gelişmiş mekanizmalar sunmak için blockchain kullanılabildiğinden birçok fayda sağlayabilir. Bu mekanizmalar, sanal varlıklar üzerinde daha iyi kontroller sunar. Geleneksel platformlardan farklı

olarak, oyuncular farklı oyun platformlarında kullanılabilecek sanal varlıklara sahip olabilirler. Oyuncular, sanal varlıklarına sahip olmak için belirli platformlarla sınırlı değildir. Bu, oyuncuların daha esnek ve daha iyi eğlence deneyimlerine sahip olmalarını sağlar. Buna ek olarak, blockchain, etkileşimler için farklı ödül mekanizmaları oluşturmak için, oyun platformlarında herhangi bir yasa dışı işlemi, korsanlığı ve malların çalınmasını durdurmak için sanal ürünlerin sahipliğini korumak için güvenlik mekanizmaları ve oyuncular ve oyuncular arasında hızlı ödeme yöntemleri olarak kullanılabilir. Ayrıca, çok oyunculu çevrimiçi oyunlar için gerçek zamanlı hile önleme ve şeffaflık sunmak için blockchainin eşler arası yapısı kullanılabilir. Blockchain, içerik sağlayıcılar ve tüketiciler arasındaki akıllı sözleşmeleri kullanarak eğlence içeriği lisansını kaydetmek, doğrulamak ve kontrol etmek için de kullanılabilir. Blockchain, eğlence endüstrisi için yeni iş modellerini mümkün kılabilir. Bu yeni modellerden biri, eğlence yaratıcıları ve tüketiciler arasındaki aracı ihtiyacını ortadan kaldırabilir (Al-Jaroodi ve Mohamed, 2019: 36505-36506).

3.14. Finans ve Bankacılık Yönetimi

Blockchain teknolojisi, finans ve bankacılık sektörleri için birçok özelliğe sahiptir. Blockchain teknolojisi, maliyet ve değer transferini azaltarak ve finansal riskleri kontrol ederek geleneksel bankacılığın iş modellerini değiştirecektir. Veri depolama ve iletimindeki yenilikler nedeniyle, blockchain küresel finansal altyapıyı optimize etmek için kullanılabilir, böylece maliyetleri ve değer transferini en aza indirebilir (El-Masri ve Hussain, 2021:3). Blockchain teknolojisi, büyük ölçüde işlemlerin güvenilir bir şekilde kaydedilmesi ve yürütülmesi ile ilgilendir, bu nedenle çoğu finans alanına uygulanabilir. Teknoloji ve akıllı sözleşme, bankacılık, sigorta, başlangıç sermayesi, ticaret finansmanı ve sermaye piyasalarına uygulanabilir. Paranın tokenizasyonu, blockchain teknolojisinin finans alanındaki en güçlü potansiyel uygulamalarından biridir. Güvenilirlik ve güvenlik, bir muhasebe bilgisinin en önemli özelliklerini arasındadır. Yatırımcılar, denetçiler ve muhasebeciler, bir şirketten gelen güvenilir muhasebe bilgilere sahip olma arzusunu

paylaşırlar. Bunun finansal piyasa için de etkileri vardır, çünkü finansal raporlama ne kadar güvenilir olursa, finansal piyasalar o kadar verimli olacaktır. Finansal süreçlerde ve sistemlerde blockchain teknolojisinin benimsenmesi, finansal dolandırıcılık ve siber saldırı risklerini de azaltacaktır. Blockchain, kurcalamaya dayanıklı yapısı nedeniyle siber saldırılara ve finansal dolandırıcılıklara karşı büyük güvenlik ve savunma sağlar. Akıllı sözleşmeler için mükemmel bir temel oluşturur ve bu da finans alanında büyük verimlilik kazanımlarına yol açabilir. Akıllı sözleşmeler, işlemlerin otomasyonunu sağlayabilir ve işlem maliyetlerini önemli ölçüde azaltabilir. Sözleşmenin uygulanmasında otomasyona da yol açabilir (Pal vd., 2021:7). Akıllı sözleşmeler, sözleşme taraflarınca belirlenen bir dizi kural tarafından yönetilen ticari sözleşmelerin yerini almak için bir blockchain'e yerleştirilebilir (Pimentel ve Boulian, 2020: 331).

İşletmenin finans işlevini yönetmek için blockchain teknolojisi, finansal yatırımların bir parçası olarak ödemeler, kripto para birimleri, sınır ötesi ödeme hizmetleri, eşler arası kredilendirme de kullanılabilir. Düşük maliyetli, hatasız ve daha hızlı işlem avantajları ile blockchain teknolojisi bankacılık işlerinde kullanılabilir. Hisse defteri ve aracılık, finansal kurumlara, vergi makamlarına, düzenleyicilere ve bireylere bir sistemdeki finansal faaliyetlerin izlenmesinde yardımcı olur. Genel blockchain sistemleri doğal olarak şeffaftır, çünkü tüm değişiklikler tüm taraflarca görülebilir. Blockchain, işlemlerin değiştirilemez olması nedeniyle uygulamaların ve kullanıcıların yüksek derecede güvenle çalışmasına olanak tanır. İşlemlerde geri dönülemez, değiştirilemez ve yeniden tarih verilemez. Blockchain sözleşme taraflarının tümünün doğru ve aynı kayıtlara sahip olmasına imkân verir (Treleaven vd., 2017: 14). Günümüzde uzak mesafelerde veya bilinmeyen taraflar arasında yapılan ödemeler, güven eksikliği nedeniyle zor yapılmaktadır. Dünya çapında Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication, (SWIFT) sorunu hafifletmekle beraber çoğu zaman birden fazla kurum arasında etkisiz koordinasyon ve yüksek ücretler sorun yaratmaktadır. Sıkıntılar “çifte işlem” sorunlarıyla boğuşan dijital ödemelerde daha da artmaktadır.

Blockchain teknolojisi bitcoin ile ilk olarak bu soruna bir çözüm olarak sunulmuştur. Ayrıca tüm işlemler halka açık olarak yayınlandıından bir işlemin gerçekleşip gerçekleşmediği konusunda merkezi olmayan bir fikir birliği sağlama zorunluluğu nedeniyle güvenilir ve zamanlı işlemler mümkün olmaktadır (Cong ve He, 2019:1770).

Geleneksel olarak, insanlar arasında gerçekleştirilen herhangi bir finansal işlem, doğrulama ve garantiler için finansal kurumun bir tür yetkili kuruluşundan geçmelidir. Bu kuruluşun finansmanı doğrulaması ve bu işlemlerin doğru bir şekilde yürütülmüşini sağlaması gereklidir. Ancak, bu işlemlerin çoğu blockchain aracılığıyla dijitalleştirilebilir ve doğrulanabilir. Sonuç olarak, aracı süreçten kesilir ve insanlar toplu olarak doğrulayabilir ve bu işlemlerin doğru yürütülmesini ve kaydedilmesini sağlayabilir. Kripto para biriminin izlerini takip eden bu işlemler, ilgili tüm varlıklar arasında doğru bir şekilde desteklenebileceği sürece mevcut herhangi bir para birimi ile gerçekleştirilebilir (Al-Jaroodi ve Mohamed, 2019: 36503). Son Dünya Ticaret Örgütü (WTO) raporuna göre, uluslararası ticaret yılda 10 trilyon dolardan fazla paya sahiptir. Finansal hizmetlerin birçok alanındaki teknolojik gelişmelere rağmen, ticaret finansmanı, büyük ölçüde banknot temelli, manuel bir süreç olmaya devam etmektedir. Dünya genelinde çeşitli yargı alanlarından çok sayıda katılımcı içerdeği için tedarik zinciri sürecinde insan hatasına ve gecikmelere açık bir yapıya sahiptir. Bir ithalatçı, akreditifi veren bankanın ihracatçının ülkesinde iyi tanınmaması nedeniyle anlaşma yapamayabilir. Bir ihracatçı, bankanın malların başarılı ve zamanında teslim edilip edilemeyeceği ve ithalatçıdan yapılan ödemelerin güvence altına alınıp alınamayacağı konusunda endişe duyması nedeniyle gelişmiş finansman sağlayamayabilir. Blockchain teknolojisi, ticarette belirtilen sorunları hafifletmeye yardımcı olabilir. Blockchain teknolojisinin sunabileceği iki çözüm vardır. Bunlardan biri, merkezi olmayan bir defter, malların sevk edildiği, depolandığı ve teslim edildiği süreç (örneğin, fiziksel konumlar ve hareketler veya malların doğru sıcaklıkta tutulup tutulmadığı) sırasında malları daha iyi izleyebileceğinden, malların akışıyla ilgilidir. Çevrimdışı dünyadan bilgi besleyen Nesnelerin İnterneti (IoT) ve oracle

(Blockchain oracle'ları, akıllı kontratlara dışarıdan bilgi sağlayan üçüncü parti hizmetler olarak adlandırılır ve dış dünya ile blockchainler arasında köprü vazifesini yerine getirirler) gibi modern iletişim teknolojisi bu kapsamda değerlendirilebilir. İkinci çözüm, ticaretle ilişkili para akışıyla ilgilidir (Cong ve He, 2019:1771).

3.15. Sigorta İşlemleri Yönetimi

Blockchain, farklı müşteriler, poliçe sahipleri ve sigorta şirketleri arasındaki sigorta piyasası işlemlerini desteklemek için kullanılabilir. Blockchain, sigorta poliçelerini müzakere etmek, satın almak ve kaydetmek için kullanılabilir. Talepleri göndermek ve işleme koymak ve sigorta şirketleri arasında reasürans faaliyetlerini desteklemek amacıyla uygulanabilir. Farklı sigorta poliçeleri, yönetim maliyetlerini önemli ölçüde azaltabilen akıllı sözleşmeler kullanılarak otomatikleştirilebilir. Örneğin, sigorta taleplerinin işlenmesiyle ilişkili yüksek bir yönetim maliyeti vardır. Coğu durumda, iddiaların yönetimi, anlaşmazlıklar ve terimlerin yanlış yorumlanması nedeniyle çok karmaşık süreçler olabilir. Akıllı sözleşmeler, sigorta poliçelerini daha kesin yapılandıracağından bu sorunlar ortadan kalkabilir. Blockchain, sigorta şirketlerinin küresel olarak genişlemesini sağlar (Al-Jaroodi ve Mohamed, 2019: 36503). Blockchain, sigorta şirketlerinin daha ucuz ve müşteri odaklı ürünler geliştirmesine imkân sağlar (Yıldırım ve Şahin, 2018). Sürüş süreleri, mesafeleri, hızlanma, frenleme davranışları hakkında toplanan şifreli veriler ile yüksek riskli sürücülerini tanımlamak, bilgileri doğrulamak, tüketiciler üzerinde kontrol sağlamak için uygulanabilir (Tuncu ve Sezen, 2020).

3.16. Muhasebe ve Denetim

Blockchainin muhasebe ve denetimde uygulanması, paylaşılan bir muhasebe kaydı olduğu için en çok tartışılan alanlardan biridir ve uygulamasının muhasebe mesuplarının ve denetçilerin misyonunu değiştirebileceği tahmin edilmektedir. Blockchainin, teknik iyileştirme ve geliştirmeden sonra, muhasebecilerin ve denetçilerin çalışmalarının değiştirilmesiyle birlikte geleneksel muhasebe sisteminde önemli bir

dönüşüm içereceği beklenmektedir (Pedreño, vd., 2021:1). İşlemlerin eksiksiz bir kaydı bir blockchainde depolandığından, denetçilerin bilgi ve belgeleri şirketlerden talep etmesi ve ticaret taraflarının veri ve belgeleri sağlamasını beklemesi gerekmeyebilir. Özellikle muhasebede kullanılacak blockchain algoritmaları, günümüzdeki geleneksel defterlerin çok ötesine geçen daha fazla özellik ve yeteneğe sahip bir dijital ekosistemin işbirliğine dayalı olarak oluşturulmasına imkân verebilir (Demirkan vd., 2020:192). Blockchain geleneksel denetim örnekleme sürecini aşarak sürekli denetime imkan sağlayabilir. Blockchain, kanıt toplama ve doğrulama için harcanan kaynakları ve maliyetleri azaltabilir (Liu, Wu ve Xu, 2019: A25). Blockchain internetten sonra en önemli yıkıcı teknoloji olarak kabul edilmektedir (Swan, 2015: Yermak, 2017). Blockchain muhasebe bilgilerini yönetmek için yeni bir ekosistem oluşturulmasına izin verecektir (Dai ve Vasarhelyi, 2017: Kokina vd., 2017). Blockchain teknolojisi, kripto para birimleri, kurumsal yönetim ve sermaye finansmanı gibi alanlarda kullanılmasına rağmen işletme dışı kullanıcılar için oluşturulan finansal muhasebe bilgilerinin üretilmesi sürecinde uygulanmamıştır. Blockchain teknolojisinin muhasebe alanında uygulanması, şirketin ekonomik-finansal bilgilerini açıklarken ortaya çıkan asimetrik muhasebe bilgisi problemlerini önleyebilir, yatırımcılarla olan güven problemlerini çözebilir, iletişim hatalarını önleyebilir (Yu vd., 2018:37-47). Blockchain teknolojisi, işlemlerin başlatılma, işlenme, yetkilendirilme, kaydedilme ve raporlanma şekli de dahil olmak üzere tüm kayıt tutma süreçlerini etkileme potansiyeline sahiptir. İş modelleri ve iş süreçlerindeki değişiklikler, mali raporlama ve vergi hazırlığı gibi ofis faaliyetlerini etkileyebilir. Bir işlemin güvenilir bir blockchainde kayıtlı bir varlığın bir satıcıdan bir alıcıya devredilmiş olması gibi belirli mali tablo iddiaları için yeterli ve uygun denetim kanıtı oluşturabilir (Deloitte, 2017). Blockchain uygulamaları, işlem kayıtlarına gerçek zamanlı erişim sayesinde sürekli denetim yapmayı mümkün kılmaktadır (Smith, 2017). Denetim firmalarının ticari operasyonlar ve yönetim hakkındaki kapsamlı bilgileri, onları bu yeni teknolojilere yaklaşan kuruluşlar için kritik

danişmanlar olarak konumlandırılacaktır. Bu yıkıcı teknolojinin getirdiği değişikliklere hazırlanmak için, denetim profesyonellerinin uyum sağlamaları ve kendilerini stratejik ortak rolüne yükseltmeleri gereklidir. Mevcut aşamada denetçiler, yeni ortama uyum sağlamak için blockchain teknolojisi ve blockchain yönetişiminde yetkinlik kazanmalıdır (Liu ve Xu, 2019:A27). Denetçiler, belirli blockchainleri benimsemeyi maliyetlerini ve faydalarnı değerlendirebilmeli ve müşterileri için blockchain uygulaması hakkında tavsiyelerde bulunabilmelidir (Sheldon, 2019).

Denetçiler danişmanlık faaliyetlerini artırmalıdır. Denetim firmaları blockchainde uygun veri analitiğini uygulamayı düşünmeli ve kontrol tasarımları, değişiklik yönetimi ve blockchain yönetimi gibi danişmanlık hizmetlerini genişletmelidir. Blockchain sistemleri birçok endüstride işlem sürecini standart hale getirdiğinden, denetçiler de dahil olmak üzere bir muhasebe meslek mensubu teknoloji kullanıcılarına güvence sağlamaya yardımcı olabilir. Meslek mensupları becerileri, bağımsızlığı, tarafsızlığı ve uzmanlıklarını nedeniyle gelecekteki potansiyel bir rolü üstlenebilir. Potansiyel yeni roller arasında tahkim işlevi, yönetici işlevi, konsorsiyum blockchainlerin denetim işlevleri ve akıllı sözleşmeler ve oracels denetim işlevleri sayılabilir (Deloitte, 2017:11).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Blockchain uygulamalarının hızla genişlemesi, bu teknolojinin kabulünü artıran ve destekleyen düzenleyici çerçevelerin uygulanmasını gerektirir. Uygulamalar, birden fazla düzeyde çözümler sunan ulusal blockchain stratejileri uygulanlığında kuruluşlar, hükümetler, toplum ve ekonomi için faydalarnın daha büyük olduğunu göstermektedir. Blockchain sosyal, ticari ve teknik alanları değiştirebilir ve dönüştürebilir. Blockchain teknolojisinin kabulünde düzenleyici çerçevelerin yokluğu, işbirlikçi liderlik, nispeten az sayıda kullanım durumu, ülkeler arası işbirliğinin zorluğu ve yetenekli, eğitimli işgürünün sınırlı mevcudiyeti gibi bazı önemli sınırlamalar bulunmaktadır. Hem gelişmiş hem de gelişmekte



olan ülkelerde farkındalık ve artan benimseme ihtiyacı büyük önem taşımaktadır. Araştırma sonuçları blockchain teknolojisinin kabul edilmesinin önündeki engeller arasında, düzenleme ve standartların olmaması, farkındalığın yetersiz olması, sınırlı insan kaynaklarının yer aldığı göstermektedir. Bu sorunlar çözümlerek, ekosistem, daha yapılandırılmış ve sürdürülebilir bir organizasyon yaklaşımında daha hızlı bir benimsemeden faydalananabilir. Elde edilen bulgulardan hareketle üretim ve operasyon, pazarlama, insan kaynakları, tedarik zinciri, eğitim, kamu, lojistik, sağlık, turizm, tarım, robotik, enerji, finans ve bankacılık, muhasebe ve denetim dahil 16 alanda blockchain teknolojisinin başarılı bir şekilde uygulanabileceği belirlenmiştir. Blockchain'in benimsenmesindeki değişiklikler hızlı olacağından başarılı uygulamalar için çalışanların yeni beceriler ve bilgiler öğrenmeleri gerekmektedir. Bu kapsamında kuruluşlar yıkıcı teknolojiyi yönetme konusunda gelişmiş becerilerle donatılmış çalışanlarını eğitmeye yatırım yapmalıdır. Üniversitelerin bu konuda blockchain araştırma merkezleri kurarak süreçte dahil olmaları ve araştırmacıların uygulama alanında yapılacak araştırma ve projelerle alandaki boşluğu doldurmaları, teknolojiden faydalananmayı ve benimsemeyi kolaylaştıracaktır. Blockchain teknolojisi ülkeye girerken o toplum tarafından kullanılmadan önce üniversiteler bilimsel olarak herhangi bir birey ve firmanın zarar görmesini engelleyecek yöntemleri araştırarak sunmalıdır. Blockchain güvenli ve eşzamanlı bir teknoloji olmasının yanı sıra değiştirilemeyecek bilgilerin bir araya geldiği bir data zinciridir. Sadece kripto paralar üzerinden değil bu teknolojinin tüm sektörleri etkileyeceği göz önüne alındığında iş dünyası için kullanılabilir nitelikteki aplikasyonlarının yapılması gerekmektedir. Dünya genelinde yeni olan blockchain teknolojisinin Türkiye'de uygulanabilir hale geldiği zaman toplumun karşılaşabileceği olası sıkıntıların, finans dünyası başta olmak üzere tüm sektörlerin karşılaşacağı problemlerin, engellerin yapılacak araştırmalarla teşpit edilmesi ve bu konuda

akademisyenlerin, öğrencilerin, kurum ve kuruluşların aydınlatılması önemlidir. Üniversitelerde blockchain mühendisliği bölümünün açılması, muhasebe finans müfredatının bu teknolojiye göre yeniden dizayn edilmesi teknolojiye uyumu kolaylaştıracak ve alanda bilgi sahibi profesyonellerin yetişmesine katkı sağlayacaktır. Blockchain'in benimseyen kuruluşların, teknolojiyi, kültür değişimini ve blockchain üzerinde çalışan profesyonelleri yönetmeleri sürdürülebilirlik açısından faydalı olacaktır. Blockchain teknolojilerini uygulama stratejisi belirlemek ve alandaki uzmanlardan gelen önerileri tam olarak yönetmek, değerlendirmek ve entegre etmek için kapsamlı bir blockchain benimseme çerçevesi geliştirmek bu teknolojiden maksimum fayda sağlamak için yapılması gerekenler arasındadır.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI VE ÇIKAR ÇATIŞMASI BİLDİRİMİ

Araştırmacı(lar) herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Araştırmacı(lar)S makaleye ortak olarak katkıda bulunmuşlardır.

KAYNAKÇA

- Al-Jaroodi, J., Mohamed, N. (2019). *Blockchain in industries: A survey*. *IEEE Access*, 7, ss. 36500-36515,
<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8662573>
- Aydar, M., ve Çetin, S. C. (2020). Blokzincir Teknolojisinin Sağlık Bilgi Sistemlerinde Kullanımı. **Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi**, (19), 533-538.
- Berdik, D., Otoum, S., Schmidt, N., Porter, D., Jararweh, Y. (2021). *A survey on blockchain for information systems management and security*. *Information Processing & Management*, 58(1), s.102397,
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S030645732030892X?token>
- Bhaskar, P., Tiwari, C. K., ve Joshi, A. (2020). Blockchain in education management: present and future applications. **Interactive Technology and Smart Education**.
- Chang, V., Baudier, P., Zhang, H., Xu, Q., Zhang, J., Arami, M. (2020). *How Blockchain can impact financial services—The overview, challenges and recommendations from expert interviewees*. *Technological Forecasting And Social Change*, 158, s.120166.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162520309926>
- Chen, G., Xu, B., Lu, M., Chen, N. S. (2018). *Exploring Blockchain Technology And its Potential Applications For Education*. *Smart Learning Environments*, 5(1), ss. 1-10.
<https://slejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40561-017-0050-x>
- Cheng, C., ve Huang, Q. (2019). *Exploration on the Application of Blockchain Audit*. In **5th International Conference on Economics, Management, Law and Education (EMLE 2019)**, ss. 63-68. Atlantis Press. <https://www.atlantis-press.com/article/125931377.pdf>
- Chen, Y., Li, Y., ve Li, C. (2020). Electronic agriculture, blockchain and digital agricultural democratization: Origin, theory and application. *Journal of Cleaner Production*, 268, 122071.
- Cong, L. W., ve He, Z. (2019). *Blockchain Disruption And Smart Contracts*. *The Review of Financial Studies*, 32(5), ss. 1754-1797.
<https://academic.oup.com/rfs/article-abstract/32/5/1754/5427778>
- Correa Tavares, E., Meirelles, F. D. S., Tavares, E. C., Cunha, M. A., Schunk, L. M. (2021). *Blockchain in The Amazon: Creating Public Value And Promoting Sustainability*. *Information Technology for Development*, 27(3), ss. 579-598.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02681102.2020.1848772>
- Deloitte Report. (2017). *Blockchain Technology and Its Potential Impact on the Audit profession*.
<https://www2.deloitte.com/za/en/pages/audit/articles/impact-of-blockchain-in-accounting.html>
- Demirkan, S., Demirkan, I., McKee, A. (2020). *Blockchain Technology in The Future of Business Cyber Security and Accounting*. *Journal of Management Analytics*, 7(2), ss. 189-208.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23270012.2020.1731721>
- Drescher, D. Kinosita, L. A. (2018). *Blockchain basics. A non-tecnical introduction in 25*

- steps** (1st. Edn). Frankfurt am Main: Apress.
- Durğay, Z., ve Karaarslan, E. (2018). Blokzinciri Teknolojisinin E-Devlet Uygulamalarında Kullanımı: Ön İnceleme. **Akademik Bilişim Konferansı**, Karabük.
- El-Masri, M., Hussain, E. M. A. (2021). *Blockchain as a Mean To Secure Internet of Things Ecosystems—A Systematic Literature Review*. **Journal of Enterprise Information Management**, ss.1-35. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JEIM-12-2020-0533/full/html>
- Erbaş, S. (2019), Reklamcılıkta ve Pazarlamada Yeni Nesil Teknoloji: Blockchain. **Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi**, 7(2), 712-729.
- Fullana, O., Ruiz, J. (2021). *Accounting Information Systems in The Blockchain Era*. **International Journal of Intellectual Property Management**, 11(1), ss. 63-80. <https://doi.org/10.1504/IJIPM.2021.113357>
- Goldin, M., Soleimani, A., & Young, J. (2017). The adchain registry. *Technical White Paper*.
- Hang, L., Ullah, I., & Kim, D. H. (2020). A secure fish farm platform based on blockchain for agriculture data integrity. **Computers and Electronics in Agriculture**, 170, 105251.
- Jirgensons, M. and Kapenieks, J. (2018), *Blockchain and the future of digital learning credential assessment and management*, **Journal of Teacher Education for Sustainability**, Vol. 20 No. 1, pp. 145-156.
- Keller, K. L., Kotler, P. (2012). **Dirección de Marketing**, Pearson Educación, México, ISBN: 978-607-32-1245-8.
- Kim, S., Park, H., Lee, J. (2020). Word2vec-based latent semantic analysis (W2V-LSA) for topic modeling: A study on blockchain technology trend analysis. **Expert Systems with Applications**, 152, 1-12, 113401.
- Kokina, J., Mancha, R., Pachamanova, D. (2017). *Blockchain: Emergent Industry Adoption and Implications for Accounting*. **Journal of Emerging Technologies in Accounting**, 14(2): s. 91–100. DOI: <https://doi.org/10.2308/jeta-51911>.
- Kumar, R. (2021). **Advance Concepts of Blockchain**. S.S. Tyagi, Shaveta Bhatia (Ed.), *Blockchain for Business: How It Works and Creates Value*, ss. 361-372. Scrivener Publishing LLC <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119711063.ch15>
- Lakhani, K. R., Iansiti, M. (2017). **The Truth About Blockchain**. Harvard Business Review, 95(1), ss. 119-127.
- Liu, M., Wu, K., Xu, J. J. (2019). *How will blockchain technology impact auditing and accounting: Permissionless versus permissioned blockchain*. **Current Issues in Auditing**, 13(2), s. A19-A29. <https://meridian.allenpress.com/cia/article-abstract/13/2/A19/428718>
- Li, X., Wang, D., ve Li, M. (2020). Convenience analysis of sustainable E-agriculture based on blockchain technology. **Journal of Cleaner Production**, 271, 122503.
- Mahankali, S., & Chaudhary, S. (2020). Blockchain in education: a comprehensive approach—utility, use cases, and implementation in a university. In **Blockchain Technology**

- Applications in Education** (pp. 267-293).
IGI Global.
- Mikroyannidis, Alexander (2020). Blockchain Applications in Education: A Case Study in Lifelong Learning. In: **The 12th International Conference on Mobile, Hybrid, and On-line Learning (eLmL 2020)**, 21-25 Nov 2020, Valencia, Spain.
- Mishra, H., ve Venkatesan, M. (2021). Blockchain in human resource management of organizations: an empirical assessment to gauge HR and non-HR perspective. **Journal of Organizational Change Management**.
- Nam, K., Dutt, C. S., Chathoth, P., Khan, M. S. (2021). *Blockchain technology for smart city and smart tourism: latest trends and challenges*. **Asia Pacific Journal of Tourism Research**, 26(4), s. 454-468.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10941665.2019.1585376>
- Onik, M. M. H., Miraz, M. H., & Kim, C. S. (2018, April). A recruitment and human resource management technique using blockchain technology for industry 4.0. In **Smart Cities Symposium 2018** (pp. 1-6). IET.
- Öncü, K. (2019). Software Development Methodology Selection with Human Resource Management Approach and a New System Design on Database: Blockchain Application. **Quantrade Journal of Complex Systems in Social Sciences**, 1(1), 28-39.
- Önder, I., ve Treiblmaier, H. (2018). Blockchain and tourism: Three research propositions. **Annals of Tourism Research**, 72(C), 180-182.
- Özyürek, H. Etlioğlu, M. (2021). **İşletmeler İçin Blockchain**, Efe Akademi Yayınevi, İstanbul.
- Pal, A., Tiwari, C. K., Haldar, N. (2021). *Blockchain for Business Management: Applications, Challenges and Potentials*. **The Journal of High Technology Management Research**, 32(2), s. 100414.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1047831021000146>
- Pathak, S. (2021). Blockchain-Enabled Supply Chain Management System. **Blockchain for Business: How It Works and Creates Value**, s. 179-200.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119711063.ch9>
- Pedreño, E. P., Gelashvili, V., Nebreda, L. P. (2021). *Blockchain and Its Application to Accounting*. **Intangible Capital**, 17(1), s. 1-16.
<https://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/article/view/1522>
- Pimentel, E., ve Boulian, E. (2020). Blockchain in Accounting Research and Practice: Current Trends and Future Opportunities. **Accounting Perspectives**, 19(4), 325-361.
- Quiniou, M. (2019). **Blockchain: The Advent of Disintermediation**. John Wiley & Sons.
- Rejeb, A., Keogh, J. G., ve Treiblmaier, H. (2020). How blockchain technology can benefit marketing: Six pending research areas. **Frontiers in Blockchain**, 3, 3.
- Sheldon, M. D. (2019). *A Primer for Information Technology General Control Considerations on a Private and Permissioned Blockchain Audit*. **Current Issues in Auditing**, 13(1), s. A15-A29.
<https://meridian.allenpress.com/cia/article-abstract/13/1/A15/10459>
- Skiba, D. J. (2017). *The Potential of Blockchain in Education and Health Care*. **Nursing Education Perspectives**, 38(4), s. 220-



221.
https://journals.lww.com/neponline/FullText/2017/07000/The_Potential_of_Blockchain_in_Education_and.17.aspx
- Smith, T. D. (2017). **The Blockchain Litmus Test.** In 2017 IEEE International Conference on Big Data (Big Data) IEEE. ss. 2299-2308. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8258183/>
- Suri, M. (2021). *The Scope for Blockchain Ecosystem*. Blockchain for Business: How It Works and Creates Value, ss. 29-58. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119711063.ch2>
- Swan, M. (2015). *Blockchain: Blueprint for a new economy*. O'Reilly Media, Inc. [https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=RHJmBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=Swan,+M.+\(2015\).+Blockchain:+Blueprint+for+a+new+economy.+O%27Reilly+Media,+Inc.&ots=XRTAF2YWg5&sig=WL3Dx4dxZys_LCYIvq0nI9E](https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=RHJmBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=Swan,+M.+(2015).+Blockchain:+Blueprint+for+a+new+economy.+O%27Reilly+Media,+Inc.&ots=XRTAF2YWg5&sig=WL3Dx4dxZys_LCYIvq0nI9E)
- Treleaven, P., Brown, R. G., Yang, D. (2017). *Blockchain Technology in Finance*. Computer, 50(9), ss. 14-17. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8048631/>
- Tunca, S., ve Sezen, B. (2020), Sigorta İşlemlerinde Blokzincir (Blockchain) Teknolojisi Uygulamaları. **Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi**, (14), 13-25.
- Uğur, N. G., ve Demir, E. (2020). Kripto Paralar ve Blockchain: Turizm Sektörü Üzerine Bir Değerlendirme. **Journal of Yaşar University**, 15(58), 210-220.
- Upadhyay, A., Mukhuty, S., Kumar, V., Kazancoglu, Y. (2021). *Blockchain technology and the circular economy: Implications for sustainability and social responsibility*. Journal of Cleaner Production, 291, 126130. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652621003504>
- Ünsal, E., ve Kocaoğlu, Ö. (2018). Blok zinciri teknolojisi: Kullanım alanları, açık noktaları ve gelecek bekłentileri. **Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi**, (13), 54-64.
- Wang, X., Feng, L., Zhang, H., Lyu, C., Wang, L., & You, Y. (2017, April). Human resource information management model based on blockchain technology. In **2017 IEEE symposium on service-oriented system engineering (SOSE)** (pp. 168-173). IEEE.
- Wang, Q., & Su, M. (2020). Integrating blockchain technology into the energy sector—from theory of blockchain to research and application of energy blockchain. **Computer Science Review**, 37, 100275.
- Yıldırım, İ., ve Şahin, E. E. (2018) Insurance Technologies (Insurtech): Blockchain And Its Possible Impact On Turkish Insurance Sector. **Journal of International Management Educational and Economics Perspectives**, 6(3), 13-22.
- Yıldızbaşı, A., ve Üstünyer, P. (2019). Tarımsal Gıda Tedarik Zincirinde Blokzincir Tasarımı: Türkiye'de Hal Yasıtı Örneği. **Bartın Orman Fakültesi Dergisi**, 21(2), 458-465.
- Yu, T., Lin, Z., Tang, Q. (2018). *Blockchain: The Introduction and Its Application in Financial Accounting*. **Journal of Corporate Accounting & Finance**, 29(4), ss. 37-47. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22365>
- Zeadally, S., ve Abdo, J. B. (2019). Blockchain: Trends and future opportunities. **Internet Technology Letters**, 2(6), e130.

Zeren, S. K., ve Demirel, E. (2020). Turizm Endüstrisinde Yeni Trend: Blockchain Startup Projeleri. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, 3(2), 169-188.

Zheng, Z., Xie, S., Dai, H. N., Chen, X., Wang, H. (2018). *Blockchain Challenges and Opportunities: a Survey*. *International Journal of Web and Grid Services*, 14(4), ss. 352-375.
<https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJWGS.2018.095647>



| | |
|------------|--|
| APA | Övenç, G., Atagül, E. (2021). THE ANALYSIS OF THE ECONOMIC RELATIONSHIP BETWEEN AN EMERGING ECONOMY TURKEY AND SMALL ISLAND NORTHERN CYPRUS: RULING POLITICAL PARTIES, THEIR IDEOLOGIES AND FOREIGN AID. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22 (4), 51-70. |
| DOI | 10.53443/anadoluibfd.993311 |

Araştırma Makalesi

Başvuru Tarihi: 09.09.2021

Kabul Tarihi: 29.11.2021

Research Article

Date Submitted: 09.09.2021

Date Accepted: 29.11.2021

YÜKSELMEKTE OLAN BİR EKONOMİ TÜRKİYE İLE KÜÇÜK BİR ADA EKONOMİSİ OLAN KUZEY KİBRİS'İN EKONOMİK İLİŞKİLERİNİN İNCELENMESİ: DIŞ YARDIM VE İKTİDAR PARTİLERİİNİN İDEOLOJİSİ

Doç Dr. Gökhan Övenç¹Emre Atagül²

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

- ❖ Dış yardım,
- ❖ Politik iktisat,
- ❖ ARDL yaklaşımı

Bu çalışma, Türkiye ve KKTC iktidar partilerinin siyasi uyumlarının Türkiye'den KKTC'ye yapılan dış yardım üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Değişkenlerin durağanlığına bağlı olarak, 1983-2017 döneminde KKTC'ye yapılan dış yardım ile iktidar partileri arasındaki siyasi uyum arasındaki ilişkiye incelemek için ARDL yaklaşımı kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, iktidar partilerinin siyasi uyumu ile dış yardımlar arasında uzun dönemde bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Bulgulara göre, iki ülkenin iktidar partileri benzer siyasi görüşe sahip olduğunda, KKTC'nin kişi başına düşen GSYİH, KKTC enflasyonu, Türkiye'nin devlet harcamaları ve ekonomik kriz etkisi kontrol edildikten sonra bile Türkiye'den KKTC'ye yapılan dış yardımın önemini ölçüde arttığını göstermektedir.

THE ANALYSIS OF THE ECONOMIC RELATIONSHIP BETWEEN AN EMERGING ECONOMY TURKEY AND SMALL ISLAND NORTHERN CYPRUS: RULING POLITICAL PARTIES, THEIR IDEOLOGIES AND FOREIGN AID

Assoc. Prof. Dr. Gökhan Övenç**Emre Atagül**

ABSTRACT

This study investigates the effect of political alignment of ruling parties of Turkey and TRNC on the foreign aid from Turkey to TRNC. Depending on the stationarity of the variables ARDL approach is used to examine the relationship between political cohesion between ruling parties and the foreign aid to TRNC for the period from 1983 to 2017. According to the results, it is found out that a long-run relationship exists between foreign aid and alignment of ruling parties of two countries. The findings suggest that, when the ruling parties of two countries have similar political view, the foreign aid from Turkey to TRNC significantly increases, even after controlling GDP per capita of TRNC, inflation of TRNC, government expenditure of Turkey and economic crisis effect.

Keywords:

- ❖ Foreign aid,
- ❖ Political economy,
- ❖ ARDL approach

¹ İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, gokhanovenc@istanbul.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4632-9760>

² Deloitte (Uzman), eatakul@deloitte.com, <https://orcid.org/0000-0003-0377-8339>

INTRODUCTION

Foreign aid was formed with the theoretical foundations of development economics. After World War II, it became widespread as a tool of diplomacy with the bipolar world order. By entering the institutionalization process with the establishment of the DAC (Development Assistance Committee) of the OECD (The Organisation for Economic Co-operation and Development), foreign aid formed a critical bond between countries. While foreign aid is seen as a critical bond instrument in international relations and as a mean of development, the foreign aid between Turkey and TRNC can also be characterized as a manifestation of historical and cultural cooperation between them. Moreover, the multidimensional and close relationship between the TRNC and Turkey can be seen in regional and global politics as well as in economic, financial, social and cultural fields.

Foreign aid from Turkey to the TRNC is an important element of this multidimensional relationship. Within the framework of three-year economic programs, financial and technical support is provided from Turkey to the TRNC. Üçkuş (2018) suggests that the main aim of this support is to reduce the costs of isolations and the embargo, which is the result of the TRNC's international non-recognition. Furthermore, he also claims that establishing an institutional structure in the TRNC is another goal of the foreign aid from Turkey to TRNC.

Foreign aid, which is extremely important for the TRNC economy, can be affected by the political relations between the two countries. To be more specific, considering that the most important determinants of political relations between countries are the ruling political parties, it can be expected that the relations and the alignment of the ruling parties can also affect the aid policy between Turkey and the TRNC. In other words, as long as the ideologies of ruling parties go along, more coherent and efficient foreign aid policies can be determined between Turkey and TRNC. It is especially important for the TRNC to

determine whether the foreign aid, which has a serious effect on the economy and policy of the TRNC, is determined regarding to the cohesion of the ruling parties' ideologies. In this manner, if the amount of aid is determined according to the alignment of the political views of the ruling parties, this may cause the aid to be interrupted in the future in case of any possible political incompatibility of the ruling parties. This situation may cause irreversible economic and political problems for the TRNC. From this point of view, the effect of political views of the ruling parties on the foreign aid amount is one of the topics that can be investigated. However, to the best of our knowledge, there is no study in the literature on whether the foreign aid policy between the Turkey and TRNC is affected by the political views of the ruling parties. In this manner, it is thought that this study will fill out an important literature gap.

In this study, it has been examined whether the aid from Turkey to the TRNC changes according to the ideological alignment of the ruling parties in these countries for the period from 1983 to 2017. Empirical findings suggest that the ratio of foreign aid to TRNC GDP (Gross Domestic Product) is affected by the political views of the ruling parties in both countries. Specifically, the ratio of aid to the GDP of the TRNC increases in years when the political views of the ruling parties are similar. This study consists of five main parts; literature review, theoretical framework, data and empirical methodology, empirical results and conclusion.

1. LITERATURE REVIEW

Cyprus is an island which is located in the Eastern Mediterranean between latitudes 34.33 and 35.41 north and longitudes 32.17 and 34.35 east. After Sicily and Sardinia, it is the Mediterranean's third-largest island. The area of Cyprus is 9,251 km² and its length between the east-west end is 225 km while its width is 96.5 km. Cyprus' strategic importance originates from its geographical location, which allows it to dominate the Eastern Mediterranean and trade routes that travel through it. Moreover, lately, there has been

a noticeable increase in the strategic importance of the island with the discovery of natural resources in the Eastern Mediterranean region. According to Çevikel (2000) and Özarslan (2007) the question of why Cyprus has geopolitical importance can be answered as follows. Firstly, Cyprus takes place on the transportation route of the oil extracted in the Middle East. Secondly, Cyprus controls the Anatolia-Middle East-Suez Canal route and is one of the control points for the maritime route from the Suez Canal to the Indian and Pacific Oceans. Lastly, the authority dominating the island has an opportunity to have a prestige on Middle Eastern states.

Before starting the literature review, it should be noted that the literature on the TRNC economy is very scarce. Additionally, studies on small island countries and foreign aid are also very scarce. The joint report of Eastern Mediterranean University and Prime Ministry (2015) suggests that the TRNC economy, which has small island economy features, has a small-scale domestic market, limited natural resources, and a micro-economic structure mainly based on service production. Additionally, the report states that similar to other countries with small economies, TRNC aims to develop its economy by gaining access to international markets and increasing foreign demand. However, the continuing Cyprus problem makes it difficult to access foreign markets and also it harms the investment climate of the TRNC. On the other hand, Üçkuş (2018) states that the excessive volume of the public sector, high budget deficit, and the high foreign trade deficit are the main handicaps of the country's economy. Moreover, he states that staff and transfer expenditures make up the bulk of the budget. In other respects, as TEPAV (The Economic Policy Research Foundation of Turkey) (2012) report indicates, the exclusion of the private sector due to structural defects in public finance (crowding-out effect) is one of the important problems in the TRNC economy. This condition of public finances leads to a dependency on foreign aid and an unsustainable economic situation.

Üçkuş (2018), also touches upon the role of foreign aid in the TRNC's economy. He indicates that financing from Turkey is needed to make current expenditures, investments, and support the private sector. Similar to Üçkuş (2018), the joint report of EMU (Economic and Monetary Union) and Prime Ministry (2015) suggests that loans given by Turkey to finance the current account deficit and the budget deficit and also the aid provided by Turkey for the realization of infrastructure investments provide significant capital inflows to the TRNC economy.

Şafaklı and Özdeşer (2002) mention the effectiveness of TRNC's monetary policies. They state that the control of the Turkish Lira, the official currency of the TRNC, is entirely in the hands of the Central Bank of the Republic of Turkey. They claim that this situation eliminates the effectiveness of the monetary policies and foreign trade policy of the TRNC.

What is more, while evaluating the general situation of the TRNC economy, it is necessary to mention the embargoes that directly affect the economy of the country.

As Eroğlu (2002) states, after the establishment of the TRNC on November 15, 1983, with the decision dated 18.11.1983 and numbered 541 taken by the UN Security Council, the foundation of the TRNC was declared invalid and unfair. Moreover, other states were called upon not to recognize a state other than the Republic of Cyprus. This decision of the Security Council has been fully adopted by the European Economic Community. Reçber (2013) suggests that, although there is no legally declared embargo against the TRNC, there are many international law subjects who impose an embargo, not legally, but practically, by not doing foreign trade with the TRNC, not allowing direct flights to the TRNC, and not including the TRNC in sporting events.

In this sense, international law subjects, who do not recognize the TRNC, act in accordance with all the conditions required by the act of non-recognition. Due to this attitude of the Security

Council, no country other than Turkey recognizes the TRNC.

Apart from the above-mentioned embargoes, the real blow to the TRNC economy is the decisions taken by the Court of Justice of the EU in 1994.

Reçber (2013) says that, on July 5, 1994, the Court of Justice of the EU decided to prevent the export of TRNC-origin agricultural products from the TRNC to EU member states, which do not rely on documents approved by the GCA of Southern Cyprus. TRNC has been negatively affected by this situation in terms of the economy. Şafaklı and Özdeşer (2002) state that, TRNC exports recorded a serious decline with the effect of embargo decision taken by the Court of Justice of the EU in 1994. In addition, according to Şafaklı and Özdeşer (2002), another problem in TRNC foreign trade is that the EU market, which is an important market for the TRNC, follows a policy based on protectionism in terms of agricultural products. On the other hand, Aran (2018) suggests that The Court of Justice of the EU has not officially imposed an embargo on the products to be imported from the TRNC. However, as a result of the decisions taken by the ECJ (European Court of Justice), the possible export of goods from the TRNC to European countries has become impossible.

From a different and critical point of view, TEPAV (2012) report remarks that the reason for the current structure of the Northern Cyprus economy is not only the Cyprus problem and isolations but also the lack of a consistent development vision.

According to TEPAV (2012) report, TRNC, which has been isolated from the European markets to which it has been integrated in the past, has only a domestic market and merely the public sector has flourished in the country. However, this does not necessarily mean not to discuss under what conditions and in which niche areas the TRNC can be competitive in the markets of countries. Moreover, it has been believed that the existing problems could be solved with foreign aid. This thought put also another obstacle to generate a

creative vision and policy framework to compete in new markets, and as a result, any attempt to convert isolation into an advantage has not been taken. As a result of this situation, an economic structure reliant on public funds and foreign aid from Turkey has emerged. An approach focusing on non-tradable activities has inevitably produced an economy dominated by civil servants (TEPAV, 2012).

After investigating the features of TRNC economy, the foreign aid based economic relationship between Turkey and TRNC is examined below.

One of the main reasons for Turkey's support of the TRNC is Turkey's historical and cultural ties with Cyprus and Turkish Cypriots. As mentioned in the previous parts of the study, these historical ties were established after the Ottoman Empire conquered the island in 1571. Between 1963-1974, the relationship between the two communities gradually strengthened and reached a peak with the intervention of Turkey in 1974. Not only the historical ties among two countries but also the geopolitical importance of TRNC can be accepted as a reason of Turkey's serious support to TRNC. TRNC is located at a critical point in the Eastern Mediterranean. Moreover, the strategic importance of TRNC has been raised by the force of discovery of natural resources in the Eastern Mediterranean region. Under these circumstances, TRNC strengthens the hand of Turkey in that region since TRNC is one of the most important allies of the Turkey. Lastly, the various embargoes imposed on the TRNC since its establishment and the problem of not being recognized by other countries (except Turkey) can be considered as other reasons for Turkey's support.

During this period, the Cyprus Coordination Committee and the Presidency of the Turkish Republic Aid Delegation were established to support the functioning of the economic, political, and social life of the Turkish Cypriots and to ensure the planning and coordination of the aid to be provided by Turkey. Kendirci (2012) indicates that, after the establishment of the Turkish



Federated State of Cyprus, the first official foreign aid to the Turkish Cypriots started with the Trade and Payment Protocol signed on July 18, 1975. The protocol has aimed to improve economic and commercial relations between the two countries and to overcome the de facto embargoes and isolations imposed on Turkish Cypriots.

In his study, Kendirci (2013) examines the institutions, agreements, and the purposes of aid transfer process from Turkey to TRNC. He states that the aid relationship which started in 1974, continued until 1997 via bilateral protocols. With the Economic Cooperation Protocol signed in 1997, the nature of aid cooperation changed. As of this date, Turkey started to make a commitment to aid for certain periods, while the TRNC side made a commitment to carry out structural reforms. Kendirci (2013) remarks that, until 2001, the aid cooperation between the two countries was maintained within the framework of the agreements signed. Since 2001, the aid cooperation has been maintained with the Economic Programs included in the annex of the Economic and Financial Cooperation Protocol. According to him, with the Economic Programs, it was aimed to create a competitive and sustainable structure with a strong economy. In this context, parameters and targets that will ensure the structural economic transformation of the TRNC have been determined and Economic Programs have been designed within this framework. Similar to Kendirci (2013), in his study, Üçkuş (2018) gives place to the common content of the economic programs implemented after 2001. He states that, through programs, it is aimed to restructure the public sector and the financial sector. This restructuring, first of all, it is aimed to reduce the share of the public in the economy. Secondly, a more competitive economy requires to support the real sector. Among many real sectors, tourism and higher education are two of mostly focused sectors in the new restructuring period. Especially the remarkable contribution of the tourism sector to the economy since 2007 gives a sign of how successful the restructuring period has been.

One of the most important economic constraints faced by the TRNC arises from the fact that it has a Small Island (Country) Economy. According to a UN report, dated 1983, Small Island Economies are suffered from isolation, limited transportation and communication facilities, limited domestic market, lack of marketing experts, limited natural resources, export structure based on a few products, and heavy financial burdens (Karaman, 2005). In this context, Collier and Dollar (1999) remark that small island economies are vulnerable to external shocks and the effects of forces beyond their control. Thus, foreign aid and aid management produce an important effect on small island economies such as the TRNC.

Additionally, foreign aid is important in terms of revitalizing the private sector in small island economies and increasing private sector investment expenditures. Üçkuş (2018) mentions that aid from Turkey plays an important role in the TRNC economy by improving production facilities, increasing the share of the private sector in the economy, establishing a competitive economic structure, and supporting the real sector in total. According to him, not only aids, but also the execution of economic programs (in which aids are organized and determined), technical cooperation between the two countries and projects for infrastructure have an important place in the TRNC economy. In this respect, Turkey finances many infrastructure investments in all sectors, especially the Water Supply Project and the E-Government Project.

Furthermore, Turkey supports real sector projects to ensure the development of the private sector. Just like Üçkuş (2018), in his study, Kendirci (2013) also mentions that the content of aid from Turkey and remarks on the importance of aid for the economy of TRNC. Kendirci (2013) points out that, since 2001, 3-year economic programs have been implemented within the framework of the protocols signed between the two countries. It is clear that the implementation of these programs contributes positively to the TRNC economy. He claims that, apart from the aids reflected in the

budget (via programs), Turkey provides assistance to ensure the sustainable development of the TRNC economy. Particularly, the project of "Bringing Water to TRNC from Anamur Stream with a Pipe" which costs more than 1 Billion Turkish Lira and is expected to bring annual 75 Million m³ water is very crucial not only in terms of its contributions to the TRNC economy but also strengthening the ties between Turkey and TRNC. Moreover, Kendirici (2013) adds that the project that aims to bring electricity to the TRNC by cable will also be beneficial for TRNC in terms of reducing the input costs.

In addition to the importance and benefits of aid for the TRNC economy, Üçkuş (2018) discusses the aid relationship between the two countries from a different perspective. According to him, especially in periods when economic programs are not implemented meticulously, the aids may have an effect on the increase of the public's share in the economy, the reluctance in tax collection, and the use of resources for inefficient public expenditures.

As it is seen from the literature review, there is a very limited literature about economic relationship between Turkey and the Turkish Republic of Northern Cyprus and exists no any empirical study that examines how the political views of the ruling parties influence foreign aid between two countries. From this point of view and to the best of our knowledge, this study will fill out an important literature gap.

2. THEORETICAL FRAMEWORK

Foreign aid, without a doubt, encourages the pursuit, promotion, and protection of the donor country's national interests. According to Gulrajani and Calleja (2019), no country would offer help unless it was representing, or at the very least be respectful of, its own concerns and goals. Dreher et. al (2015) state that, although the implications of foreign aid for political and economic reasons have been extensively studied, the effect of the political ideology of donor and recipient governments has received little

attention. There are few numbers of studies which test the effect of political proximity between donors and recipients on foreign aid.

It is expected that the political proximity is one of the factors that augment the amount of foreign aid. According to Dreher et al. (2015), one fact that support this suggestion is that political misalignment between donor and recipient governments may cause transaction costs to increase and furthermore, it will give rise to incentive problems. Noël and Thérien (2000) approach from a different perspective and suggest that while left-wing governments could end with higher foreign aid due to their perception of solidarity, right-wing governments could also agree on higher foreign aid due to their understanding of brotherhood.

As a matter of fact, Alesina and Dollar (2000) state that the direction of foreign aid is determined not only by economic needs but also by political considerations. Similarly, Dreher and Jensen (2007) find out that political allies of the IMF's most prominent shareholders obtain loans with lighter circumstances. Additionally, Nielsen (2013) reaches the same results and suggests that reducing aid due to human rights violations is only the case when donor and recipient countries are not allies. Moreover, Alesina and Dollar (2000) find out that recipient countries obtained more aid from all top donors when voting in line with the donor country in the UN General Assembly. All of these empirical results show that the political alignment of governments does matter for foreign aid.

On the other hand, as Brech and Potrafke (2014) state, political alignment of governments is especially effective on grant type foreign aid rather than loan aid. According to Odedokun (2003) and Odedokun (2004), grants are more likely to exhibit partisan effects compared to loans. This is the fact because grant aid is so similar to domestic social welfare payments. Grants may be more closely aligned with redistributive goals than loans, which must be repaid over time. According to Rajan (2005), the partisan effect is likely to be more



pronounced in the grant time series since loan payments are affected by additional confounds such as the risk of debt default and the complex economics and politics of debt relief. As a result, a simple time series of annual extended loan payments is likely to provide a partial picture of donor opinions toward future loan recipients. These theoretical and empirical evidence show that political proximity is one of the factors that determines the amount of aid from donor to recipient countries.

This study investigates whether ideological alignment of the ruling parties in Turkey and TRNC is a significant determinant of the amount of aid from Turkey to TRNC. In other words, this study examines whether the amount of aid when both of the governments of Turkey and TRNC are right wing or both of the governments are left wing is higher than the amount of aid when one of them is left-wing, the other is right-wing.

In the study, following Lensink and Morrissey (1999), total aid as a share of GDP is used as the dependent variable, because it captures not only the amount of aid but also the relative importance of aid inflows for TRNC. Although it can be argued that this variable is subject to change even if aid stays constant but GDP of TRNC changes because our main study of interest is to test the instability of aid from Turkey to TRNC capturing the importance of the aid, is more appropriate than just using the sole aid amount.

Moreover, several factors' effect should be controlled to study this relationship. The economic health of the recipient country is especially significant on aid to TRNC, because of the historical roots of the relationship between Turkey and TRNC. In line with Dreher et. al (2015) GDP per capita of TRNC is added as a control variable. In addition to the GDP per capita of TRNC, inflation of TRNC is also added as a control variable, since inflation is one of the best indicators that reflects the economic stability and economic health of the countries.

Noël and Thérien (2000) claim that some institutional variables may also account for foreign aid. They specifically suggest that social-democratic welfare state institutions might affect the amount of foreign aid. This effect can be proxied by government spending as a share of GDP because it is expected that the higher the welfare state institutions the higher the share of government spending will be. Because it is likely that this institutional effect is related to political ideology of government, this effect should also be controlled as in the study of Noël and Thérien (2000). Therefore, the total government spending of Turkey as a share of its GDP is added as control variable to the equation.

3. DATA AND EMPIRICAL METHODOLOGY

The data set used in this model consists of annual data regarding the TRNC and Turkey's economy starting from 1983, the establishment date of the TRNC, and continues until 2017. It ends in 2017 since the data on foreign aid from Turkey to the TRNC has not been released from 2017 onwards.

GDP, inflation and population data of TRNC are taken from the TRNC State Planning Organization's official report, Economic and Social Indicators Report, published in July 2020. Aid data is received from the 2018 official report of the Office of Development and Economic Cooperation working under the Nicosia Embassy of the Republic of Turkey.

This report contains the data set showing the total grants and loans given by Turkey to the TRNC. Only the total grants part in this data set is used and evaluated as aid data.

The data of Turkey's government expenditures as a share of GDP is obtained from the official website of World Bank. The data of ruling political parties in TRNC is perceived from the official website of TRNC prime ministry. The data of ruling political parties in Turkey is taken

from the official website of the Grand National Assembly of Turkey.

The descriptive statistics of the study is reported in Table 1.

Table 1. Descriptive Statistics

| Variables | Mean | Median | St. Dev. | Skewness | Kurtosis | Min | Max | Jarque-Bera | Prob |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|-------------|-------|
| AID/GDP | 0.080 | 0.075 | 0.028 | 1.057 | 4.551 | 0.044 | 0.17 | 10.023 | 0.007 |
| GDP/POP | 6810.422 | 4375.250 | 4609.178 | 0.398 | 1.482 | 1250.10 | 14421.78 | 4.284 | 0.117 |
| GOV/GDP | 0.120 | 0.126 | 0.022 | -0.719 | 2.590 | 0.075 | 0.15 | 3.257 | 0.196 |
| INFLATION | 0.421 | 0.430 | 0.405 | 2.214 | 10.362 | 0.027 | 2.15 | 107.639 | 0.000 |

The summary statistics shows that the average total aid to GDP from Turkey to TRNC is 8% of the GDP of TRNC in period 1983-2017. The total aid reached the maximum of 17.2% of the GDP of TRNC in 1984 while this ratio decreased its minimum level in 2016 to 4.4% of the GDP of TRNC. The GDP per capita of TRNC has regularly increased from 1.250 Dollars in 1983 to 14.421 Dollars in 2008. Between 2002 and 2008 the GDP of TRNC increased by more than 3 times its 2002 level. With the effect of 2008 Financial crisis, the increasing trend disappeared and the GDP per capita of TRNC in 2017 has occurred at less than its 2008 level as 11.523 Dollars.

The share of government expenditure in GDP has followed an increasing trend in Turkey. While government expenditures constitute only 7.5% of Turkey's GDP, in 2009 this share increased to 15.7 % of the Turkey's GDP. The inflation of TRNC has been unstable in the relevant period. The inflation rate has reached its peak value in 1994 as annual 215 %. However, it started to decrease since then and in 2005 inflation rate has reached to its lowest level of 2.7 %.

The normality test results are also given in Table 4-1. For GDP/POP and GOV/GDP the p-value of Jarque-Bera statistics is greater than 5% significance level. On the other hand, for both AID/GDP and inflation rate it is less than 5%. These results show that only for GDP/POP and GOV/GDP the null hypothesis of normal distribution should not be rejected.

While GDP/POP and GOV/GDP ratio are normally distributed, inflation and AID/GDP ratio are not normally distributed in the relevant period. In the following part of the study empirical methodology is examined.

This paper aims to investigate whether the alignment of ideologies among ruling governments of TRNC and Turkey is a significant factor on the amount of aid given by Turkey to TRNC. Several factors' effects are controlled in studying this relationship. The equation of the model of thesis is constituted as below,

$$\frac{Aid_t}{GDP_t} = \beta_0 + \beta_1 \frac{GDP_t}{POP_t} + \beta_2 \frac{Gov_t}{GDP_t} + \beta_3 Inflation + \beta_4 Crisis + \beta_5 Parties + e_t$$

Where;

Aid/GDP: Total aid from Turkey to TRNC as a share of TRNC's GDP.

GDP/POP: GDP per capita of TRNC (in current US dollars)

Gov/GDP: Turkey's government spending as a share of GDP.

Inflation: Inflation rate of TRNC.

Crisis: This dummy variable takes 1 if there is a major financial crisis, 0 otherwise.



Parties: This dummy variable takes 1 if the ruling political party ideologies are similar in both Turkey and TRNC, 0 otherwise.

The formation of the Parties dummy variable is as follows. Firstly, for each year the ruling party (or coalition) is categorized as left-wing or right wing based on the ideology of ruling party starting that year. Parties in power for both countries are categorized as;

- Right wing if Government in which a right-wing party is in power alone.
- Right wing if Coalition government in which the right-wing party is the major partner.
- Left wing if Government in which a left-wing party is in power alone.
- Left wing if Coalition government in which the left-wing party is the major partner.

As a result of this categorization, the dummy variable takes the value of "1" if both of the ruling parties are left wing or right wing, and 0 if one of the ruling parties is left (right) wing and the other is right (left) wing.

The effect of years of economic crisis is used as control variable. This variable takes the value of 1 for years including 1994, 1995, 2000, 2001, 2008, and 2009, 0 otherwise.

Although controlling several factors' effect helps to reach more reliable results about the relationship between the political alignment of ruling parties and aid from Turkey to TRNC, there are also some other issues which should be tested before the determination of the model and the interpretation of the results of the model. The first issue arises when time series data is used. One of the most critical problem is that, non-stationary variables might threaten the reliability of the results when the usage of time series data is in question.

The ARDL model to investigate the relationship between variables can be described as follows;

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 * t + \sum_{i=1}^m \phi_i * Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_i * X_{t-i} + u_t$$

In this equation, m and n refer the appropriate lag length of the variables. However, Pesaran and Shin (1999) points out that prior to the model the true ARDL (m, n) is rarely known. Therefore, he suggests using either AIC (Akaike Information Criteria) or SC (Schwarz Bayesian Criteria) to select appropriate m and n. On the other hand, the simulations performed by Pesaran et al. (2001) shows that the estimators of ARDL based on AIC and the estimators of ARDL based on SC have very similar small-sample performances, with the ARDL suggested by SC performing slightly better in the majority of the simulations.

As a matter of fact, Lütkepohl (1991) also compares SC and AIC in terms of their consistency and concludes that the SC is a consistent model selection criterion, while the AIC is not. Therefore, in this study SC is used as model selection criteria. However, the selection of lags of variables based on information criteria is not enough to determine the appropriate ARDL model. Wooldridge (2006) shows that if error terms of the model including lags of dependent variable follow an AR (Autoregressive) (1) model, then the estimators of the model become inconsistent. Therefore, the appropriate lag length should be selected only after ensuring that there is no serial correlation between the error terms.

After determining the model based on serial correlation test and information criterion, Bounds Test (which is developed by Pesaran et al. (2001)) is applied to check whether there is long-run relationship between the variables. If the F statistics of the Bounds Test is less than the corresponding critical value, it can be concluded that the series are not cointegrated. That is to say, Bounds Test suggests a cointegrated, long run relationship between variables only if the F statistics of Bounds Test is greater than the corresponding critical values.

One of the advantages of the ARDL model is that it also allows to observe short-run relationship between the variables. By reparametrizing the ARDL(m,n) model, the error correction model can be generated. The reparameterization of ARDL model does also allow to examine the short run relationship between variables. The error correction model which can be obtained after reparameterization of ARDL model is given below:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 ECT_{t-1} + \sum_{i=1}^p \alpha_2 \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \alpha_3 \Delta X_{t-i} + u_t$$

Error Correction Term: $ECT_{t-1} = Y_{t-1} - \beta_1 - \beta_2 * X_{t-1}$

The ECT_{t-1} which is a one-period lagged value of the error term is obtained in the previous

equation. This delayed value is defined as the error correction term. Kripfganz and Schneider (2018) state that there is a long-run relationship between the variables if the coefficient of error correction term, α_1 , is between -1 and 0. On the other hand, Narayan (2006) suggests that even if the error correction term is between -1 and -2, the long-run cointegrating relationship exists but in a different manner. He states that;

"If the error correction term is between -1 and -2, instead of monotonically converging to the equilibrium path directly, the error correction process fluctuates around the long-run value in a dampening manner. However, once this process is complete, convergence to the equilibrium path is rapid" (Narayan, 2006: 339).

Based on this methodology, the ARDL model, its corresponding Error Correction Model and the long-run coefficients can be illustrated as in the following equations;

$$AidtoGDP_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \phi_i * AidtoGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{i+1} * Parties_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_{i+1} * GDPperCa_{t-i} + \sum_{i=0}^r \gamma_{i+1} * GovExpenperCa_{t-i} + \sum_{i=0}^s \rho_{i+1} * Inflation_{t-i} + \sum_{i=0}^t \theta_{i+1} * Crisis_{t-i} + u_t$$

Error Correction Model

$$\Delta AidtoGDP_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{m-1} \phi_i * \Delta AidtoGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^{n-1} \alpha_{i+1} * \Delta Parties_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} \delta_{i+1} * \Delta GDPperCa_{t-i} + \sum_{i=0}^{r-1} \mu_{i+1} * \Delta GovExpCa_{t-i} + \sum_{i=0}^s \rho_{i+1} * \Delta Inf_{t-i} + \sum_{i=0}^t \theta_{i+1} * \Delta Crisis_{t-i} + \gamma * ECT + \varepsilon_t$$

Where;

- γ is the error correction coefficient,
- ECT is the error correction term which is generated depending on the long-run equation.

The long run equation can be shown as;

*Long Run Coefficients**Error Correction Term*

$$= \text{AidtoGDP}_{t-1} - \theta_0 - \theta_1 * \text{Parties}_{t-1} - \theta_2 * \text{GDPperCa}_{t-1} - \theta_3 * \text{GovExpCa}_{t-1} + \theta_4 * \text{Inflation}_{t-1} + \theta_5 * \text{Crisis}$$

Based on these equations, the Bounds Test which has the following null and alternative hypothesis should be run.

$$H_0: \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = \theta_4 = \theta_5 = 0$$

$$H_1: \text{At least one of the coefficients does not equal to zero}$$

If the null hypothesis of no cointegrated relationship between variables is not rejected, it is concluded the variables does not have long run relationship.

4. EMPIRICAL RESULTS

4.1. Unit Root Test Results

In this study, Philips-Perron test is used for testing the stationarity of variables. Table 4 demonstrates t-statistics and their significance level which are obtained as a result of Philips-Perron test.

Table 1: Philips Perron Test Results

| Variables | Form | None | With Constant | Trend |
|-----------|-------------------|-----------|---------------|-----------|
| AID/GDP | Level | -1.236 | -3.036** | -5.930*** |
| | First Differenced | | | |
| GDP/POP | Level | 0.648 | -0.869 | -1.822 |
| | First Differenced | -4.336*** | -4.579*** | -4.523*** |
| INFLATION | Level | -2.083** | -3.126** | -4.291*** |
| | First Differenced | | | |
| GOV/GDP | Level | 0.660 | -1.270 | -2.736 |
| | First Differenced | -5.794*** | -5.935*** | -5.852*** |

Notes: Table 2 demonstrates t- values for each variable which obtained as a result of Philips-Perron test.
 * represents the 10% level of significance,
 ** represents the 5% level of significance and
 *** represents the 1% level of significance.

Table 2 indicates that AID/GDP is stationary at least %5 level of significance since p-value of t-statistics of both PP test with constant and PP test with trend are less than at least 5%. In this situation, the null hypothesis of variable is non-stationary is rejected. Similarly, inflation is also a stationary variable because all of the three types of

PP unit root tests suggest that inflation is stationary at least at 5% significance level. On the other hand, when PP test is applied to GDP/POP and GOV/GDP variables at their level form, they are found to be non-stationary since p-value of t-statistics of PP tests are greater than even 10% significance level. In other words, the null

hypothesis (variables are non-stationary) cannot be rejected. In this manner, PP test is applied to their first difference form. Results of PP tests suggest that GDP/POP and GOV/GDP variables become stationary at first difference.

Eventually, as can be clearly understood from the Table 2, AID/GDP and Inflation variables are I(0) while GDP/POP and GOV/GDP variables are I(1) which means that the stationarity levels of variables are suitable for the ARDL approach.

5.2. Determination of Maximum Lag Length

Brooks (2008), suggests that the max lag should be chosen based on information criteria. In this study AIC and SC criteria are used.

Table 2: Maximum Lag Selection

| P | SC | AIC | LM |
|---|---------|---------|--------|
| 1 | -4.577 | -4.891 | 0.751 |
| 2 | -4.577 | -4.891 | 0.751 |
| 3 | -4.577 | -4.891 | 0.751 |
| 4 | -5.995* | -7.059* | 0.219* |

Notes: The p-value of Breusch Godfrey LM serial correlation test is reported for each lag length.

The results show that max lag should be chosen as 4 because at lag 4, the lowest value of information criteria are obtained and LM test results suggest that when 4 lags are included, the

model does not involve autocorrelation, because p-value of LM test statistics is 0.219 which is greater than even 10% significance level.

5.3. Selecting the Appropriate ARDL Model

Table 3: Model Selection

| AIC | BIC | HQ | Specification |
|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| -7.059744 | -5.995818 | -6.712930 | ARDL(1, 3, 4, 1, 4, 4) |
| -7.145018 | -5.988577 | -6.768047 | ARDL(3, 4, 4, 2, 2, 4) |
| -7.122276 | -5.965834 | -6.745305 | ARDL(3, 3, 4, 1, 4, 4) |
| -7.151636 | -5.948937 | -6.759586 | ARDL(3, 4, 4, 2, 3, 4) |
| -7.195242 | -5.946285 | -6.788113 | ARDL(4, 4, 4, 2, 3, 4) |
| -7.134106 | -5.931407 | -6.742056 | ARDL(4, 4, 4, 2, 2, 4) |
| -7.010187 | -5.900003 | -6.648295 | ARDL(2, 3, 4, 1, 4, 4) |
| -7.142909 | -5.893953 | -6.735781 | ARDL(3, 4, 4, 2, 4, 4) |
| -7.095452 | -5.892753 | -6.703402 | ARDL(3, 4, 4, 3, 2, 4) |
| -7.136769 | -5.887813 | -6.729641 | ARDL(3, 3, 4, 3, 4, 4) |

After choosing max lag for the ARDL model, as a second step, the appropriate lag for each

variable of the ARDL model is also determined by information criteria. As explained in the



methodology part, in this study SC is used to decide appropriate ARDL model. Table 4 reports the models which have the lowest SC. According to the

results, ARDL (1,3,4,1,4,4) should be chosen because the test statistics (-5.99) is the lowest.

5.4. Testing Long Run Cointegration Relationship

5.4.1. Bounds Test

Table 4: Bounds Test Result

| Test Statistic | Value | Significance Level | I(0) | I(1) |
|----------------|--------|--------------------|-------|-------|
| F-statistics | 12.913 | 10% | 2.578 | 3.858 |
| | | 5% | 3.125 | 4.608 |
| | | 1% | 4.537 | 6.370 |

Notes: The critical values are corresponding to the finite sample (n=30) and they are obtained from Pesaran et al. (2001:300) Table CI (iii).

After the lag length of the model was determined, bounds test was applied to control the existence of a cointegration relationship between the examined variables. As Table 5 demonstrates, the F-statistic value (12.913) is quite higher than the upper bound critical value (4.608) at 5% level of significance.

In this case, the null hypothesis of no co-integrating relationship between variables is

rejected. Additionally, the result of Bounds test indicates that there is a long-run relationship between the variables in the event that AID/GDP is dependent variable. After all, since the presence of a cointegration relationship among the variables is detected, the ARDL model can be established in order to find out long-run and short-run relationships.

5.5. Diagnostic Tests

Table 5: Diagnostic Test Results

| | Test Name | Test Statistics | P-Value |
|--------------------|-----------------------|-----------------|---------|
| Serial Correlation | Breusch-Godfrey LM | 2.307 | 0.219 |
| Heteroskedasticity | Breusch-Pagan-Godfrey | 2.520 | 0.090 |
| Normality | Jarque Bera | 1.097 | 0.577 |
| Misspecification | Ramsey Reset | 3.553 | 0.101 |

Notes: F-statistics results used in Breusch-Godfrey LM test, Breusch-Pagan-Godfrey test and Ramsey Reset test.

Before interpreting the long-term coefficients of the model and producing the error correction model, Diagnostic Tests should be

carried out to ensure that the model is free from problems including serial correlation, heteroskedasticity, Normality, stability and

misspecification. Corresponding tests for each problem are performed. Only after passing through these tests, the estimated equations will be considered valid and meaningful.

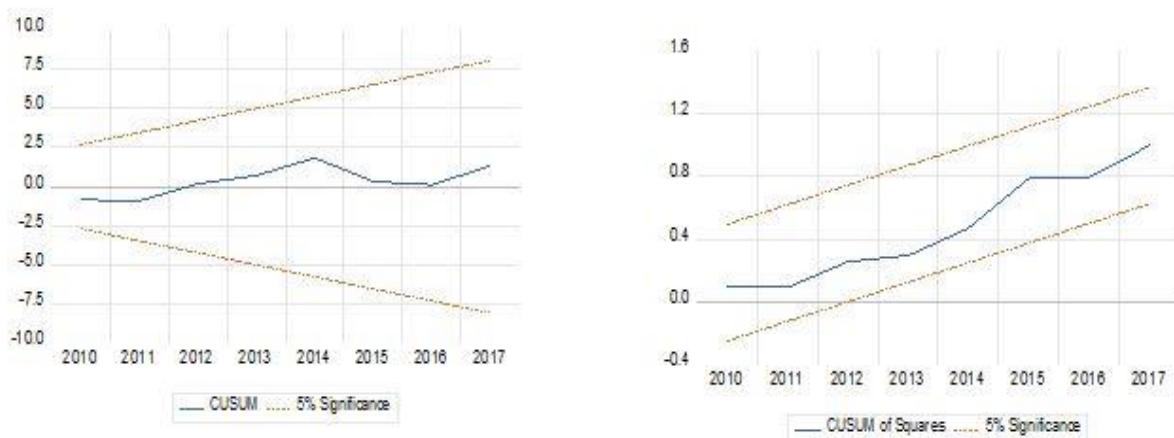
As Table 6 shows, firstly, Breusch-Godfrey test is used to test the existence of autocorrelation in the model. The prob value (0.219) is greater than all conventional levels of significance so the null hypothesis (no serial correlation) cannot be rejected.

Secondly, Breusch-Pagan-Godfrey test is used to test presence of heteroscedasticity in the model. As a result of Breusch-Pagan-Godfrey test, the prob value is calculated as 0.090, so the null

hypothesis (the error terms of the model have constant variance) cannot be rejected for 5% level of significance.

Thirdly, normality of the error terms is tested via Jarque Bera test. As Table 4-6 indicates, the prob value was found to be 0.577 as a result of Jarque Bera test. In this situation, the null hypothesis that residuals are normally distributed cannot be rejected. Lastly, the Ramsey Reset test is used to check the existence of misspecification error in the model. The null hypothesis of no specification error in the model cannot be rejected since the prob value (0.101) is greater than all conventional levels of significance.

Figure 1. CUSUM and CUSUMQ Tests



As Figure 1 shows, CUSUM and CUSUMQ (cumulative sum of squares) tests are performed in order to check the stability of the parameters and presence of structural break in the model. Since the CUSUM plot takes place in the 95% critical bound, therefore the null hypothesis of stability of parameters cannot be rejected. As a result of CUSUM and CUSUMQ tests, it can be said that the long-term relationship between variables is also

confirmed by these tests and also coefficients in the cointegrating vector are stable. Therefore, based on CUSUM and CUSUM Square results it is clearly seen that there is no structural break in the model for the relevant period. Overall, the diagnostic tests indicate that the estimated model has satisfied the required conditions.



5.6. The Short Run Determinants of ARDL Model

Table 6: Short Run Results

| Variables | Coefficients | t-stat | Prob |
|---|--------------|---------|-------|
| $\Delta GDP/POP$ | -0.000* | -1.913 | 0.092 |
| $\Delta GDP/POP t-1$ | 0.000*** | 9.299 | 0.000 |
| $\Delta GDP/POP t-2$ | 0.000*** | 5.984 | 0.000 |
| $\Delta GOV/GDP$ | -0.430** | -3.148 | 0.014 |
| $\Delta GOV/GDP t-1$ | 0.087 | 0.633 | 0.545 |
| $\Delta GOV/GDP t-2$ | 0.756*** | 5.405 | 0.001 |
| $\Delta GOV/GDP t-3$ | 1.086*** | 7.854 | 0.000 |
| ΔINF | -0.057*** | -10.841 | 0.000 |
| $\Delta PARTIES$ | 0.020*** | 5.165 | 0.001 |
| $\Delta PARTIES t-1$ | -0.066*** | -9.121 | 0.000 |
| $\Delta PARTIES t-2$ | -0.081*** | -10.472 | 0.000 |
| $\Delta PARTIES t-3$ | -0.051*** | -9.923 | 0.000 |
| $\Delta CRISIS$ | 0.036*** | 5.539 | 0.001 |
| $\Delta CRISIS t-1$ | -0.083*** | -10.464 | 0.000 |
| $\Delta CRISIS t-2$ | -0.018*** | -4.715 | 0.002 |
| $\Delta CRISIS t-3$ | -0.039*** | -9.122 | 0.000 |
| C | 0.078*** | 10.607 | 0.000 |
| $ECT t-1$ | -1.134*** | -11.220 | 0.000 |
| Model Statistics | | | |
| $R^2 = 0.970$ | | | |
| $Adj-R^2 = 0.930$ | | | |
| Notes: * represents the 10% level of significance, ** represents the 5% level of significance and | | | |

As can be observed from the Table 7, the error correction term (ECT) of short-run results is negative and significant at even 1% level. This suggests that there is a long run cointegrating relationship between the variables.

On the other hand, because the coefficient of the error correction term is less than -1 and greater than -2, as Narayan (2006) claims the long run cointegrating relationship does not converge monotonically to the equilibrium path directly. Instead, the error correction process fluctuates around the long-run equilibrium in a dampening manner.

ARDL approach allows observing not only the long-run but also the short-run relationship

among the variables. From short run results, it is seen that there is a negative and significant contemporaneous relationship between government expenditure as a share of GDP of Turkey and aid as a share of GDP in the short run. The correlation between inflation and aid as a share of GDP is also negative in the short run. The contemporary coefficient of the parties dummy variable turns out to be positive which suggests that even in the short run a positive and significant impact of ideology alignment of ruling parties on aid as a share of GDP exists. In terms of the relationship between economic crisis and aid as a share of GDP, the short run findings suggest that in the crisis years aid as a share of GDP increases significantly.

5.7. The Long Run Determinants of ARDL Model

Table 7: Long Run Coefficients

| Variables | Coefficients | t-stat | Prob |
|-----------|--------------|--------|-------|
| GDP/POP | -0.000*** | -3.436 | 0.009 |
| GOV/GDP | -0.130 | -0.664 | 0.525 |
| INFLATION | -0.080*** | -5.550 | 0.001 |
| PARTIES | 0.088*** | 5.424 | 0.001 |
| CRISIS | 0.091*** | 4.657 | 0.002 |

Notes: * represents the 10% level of significance,
** represents the 5% level of significance and
*** represents the 1% level of significance.

The long run coefficients of ARDL model suggest that the alignment of the ideology of ruling parties is highly correlated with the aid as a share of GDP even after controlling GDP per capita, inflation, government expenditure as a share of GDP and economic crisis effect. The results also show that addition to the alignment of the ideology of ruling parties, inflation, years of crisis and GDP per capita are also other significant determinants of aid as a share of GDP.

Specifically, the findings suggest that aid as a share of GDP, when both of the wings of the ruling parties are same, is 8.8% higher than the aid as a share of GDP when either of the ruling parties is left-wing while the other is right-wing. This result confirms the suggestion of Stokke (1989), Lumsdaine (1993) and Thérien and Noël (2000) in terms of the fact that foreign aid is not independent from party politics. However, they suggest that leftist parties are more likely to be involved in more generous aid packets than rightist parties.

On the other hand, this study examines the effect of party ideology on aid as a share of GDP from another perspective. It concludes that it is not only the wing of the ideology but also the alignment of the ruling parties' ideology that matters on aid as a share of GDP. This positive

relationship can be explained by Dreher et. al (2015). They suggest that political misalignment between donor and recipient governments may cause transaction costs to increase and furthermore it will give rise to incentive problems and thereby decrease the amount of aid. Alesina and Dollar (2000), Dreher and Jensen (2007) are other studies that do also reach the same positive relationship between aid and political alignment of aid recipient and donor countries.

GDP per capita is another determinant of aid as a share of GDP. The results claim that as the GDP per capita of TRNC increases the aid as a share of GDP decreases significantly. \$1000 increase in GDP per capita decreases aid as a share of GDP by averagely 0.4%. Although this effect is statistically significant, it does not seem economically significant.

The results propose that Turkey's government expenditure as a share of GDP does not have a significant effect on aid as a share of GDP in the long run, because the p-value of the coefficient of Turkey's government expenditure as a share of GDP is 0.525 which is greater than even 10% significance level. On the other hand, inflation has significantly negatively correlated with the aid as a share of GDP. It is concluded that 1 percentage increase in inflation decreases aid as a share of GDP

by an average of 8 percentage point. Furthermore, the years of crisis does have positive and significant correlation with aid as a share of GDP. The findings claim that in the years of crisis the aid as a share of GDP is 9.1% higher than aid as a share of GDP in the non-crisis years.

CONCLUSION

Foreign aid is considered as an essential bonding tool in international relations and a means of development. On the other hand, the foreign aid between Turkey and TRNC may also be seen as a representation of historical and cultural solidarity. Therefore, foreign aid transfer from Turkey to TRNC is an important part of this multifaceted relationship. This study investigates whether the amount of Turkey's foreign aid to TRNC is affected by political alignment of ruling political parties of these countries. ARDL approach is used to examine the impact of cohesion between ruling parties on the foreign aid from Turkey to TRNC. The findings of the study suggest a long-run relationship between foreign aid and alignment of ruling parties of the two countries. It is concluded that the foreign aid when the ruling parties have a similar political ideology is significantly greater than the foreign aid when the ruling parties' political ideology does not coincide. This result is consistent even after controlling the GDP per capita of TRNC, inflation of TRNC, Turkey's government expenditure as a share of GDP and economic crisis effect. The results also claim that inflation, years of crisis, and GDP per capita of TRNC are other determinants of foreign aid to TRNC. While inflation and GDP per capita of TRNC are negatively correlated with the foreign aid to TRNC from Turkey, it is concluded that the foreign aid to TRNC is greater in the years of economic crisis.

The findings of this study do have some political implications. According to the results, it turns out that the foreign aid from Turkey to TRNC depends on the fact whether the ruling parties of these two countries have similar political views. However, when the critical importance of foreign

aid in the TRNC economy is taken into account, it is highly concerning for TRNC to depend on such a fragile source of finance. The findings suggest that any mismatch between political views of ruling parties, causes a decrease in amount of foreign aid from Turkey to TRNC. Therefore, with the arrangements to be made, it is very important for the TRNC economy that foreign aid from Turkey is not affected by political views of the ruling parties of both countries. Otherwise, the fluctuation in foreign aid that will arise according to the views of political parties may create heavy economic pressure on the TRNC economy. If this situation cannot be resolved, the necessity of TRNC to take measures for reducing his dependence on foreign aid, is another policy implication that can be drawn from the results of this study.

This study does also have some limitations one of the which is that the foreign aid data is not available after 2017. Any possible effect on the relationship between foreign aid and political alignment of ruling parties that might arise in this period cannot be covered by this study.

In this study, it has been investigated whether the political views of the ruling parties have an effect on the amount of foreign aid from Turkey to the TRNC. On the other hand, the issue of how effectively the TRNC uses the foreign aid sent by Turkey can be another important research topic. In this context, whether the effective use of foreign aid sent to the TRNC varies according to the political views of the ruling parties, is one of the subjects to be studied in the future. Secondly, whether the Economic Programs determined within the framework of the Economic and Financial Cooperation Protocol (which was put into practice in 2001) have a significant effect on the effective use of foreign aid is another issue that can be examined in future research.

**ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI VE
ÇIKAR ÇATIŞMASI BİLDİRİMİ**

Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Araştırmacılar makaleye ortak olarak katkıda bulunmuşlardır.

REFERENCES

- Alesina, A. and Dollar, D. (2000). *Who Gives Foreign Aid to Whom and Why?*, **Journal of Economic Growth**, 5, 33-63. doi:10.3386/w6612
- Aran, L. (2018). *Avrupa Topluluğu Adalet Divanı Kararları Işığında Kıbrıs Sorunu*, TEPAV, https://www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/latif_aran_kibris.pdf
- Brech, V. and Potrafke, N. (2014). *Donor Ideology and Types of Foreign Aid*, **Journal of Comparative Economics**, 42(1). doi:10.1016/j.jce.2013.07.002
- Brooks, C.(2008).*Introductory Econometrics for Finance*, New York, Cambridge University Press.
- Çevikel, N. (2000). *Kıbrıs: Akdeniz'de Bir Osmanlı Adası: (1570-1878)*, İstanbul, 47 Numara Yayıncılık.
- Collier, P. and Dollar, D.(1999). *Aid, Risk and Special Concerns of Small States*, **Development Resaerch Group The World Bank**, 1-27. Retrieved From: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.572.6802&rep=rep1&type=pdf>
- Dreher, A. And Jensen, N.(2007). *Independent Actor or Agent? An Empirical Analysis of the Impact of US Interests on IMF Conditions*, **The Journal of Law & Economics**, 50(1), 105-124. doi: <https://doi.org/10.1086/508311>
- Dreher, A., Minasyan, A. and Nunnenkamp, P. (2015). *Government Ideology in Donor and Recipient Countries: Does Ideological Proximity Matter for the Effectiveness Of Aid?*, **European Economic Review**, 79, 80-92. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2015.07.004>
- Eroğlu, H. (2002). *Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ni Yaratan Tarihi Süreç ve Son Gelişmeler*, **Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi**, Cilt 18, Sayı 54, 735-793.
- Gulrajani, N. and Calleja, R.(2019). *Understanding Donor Motivations: Developing The Principled Aid*, ODI Working paper 548, Overseas Development Institute.
- Karaman, D.(2005). *Küçük Ada Ekonomileri ve Kuzey Kıbrıs (Yüksek Lisans Tezi)*. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Kendirci, B.(2012). *KKTC'de Programlı Ekonomiye Geçiş: T.C. ile KKTC Arasında İmzalanan Ekonomik Programlar ve Uygulama Sonuçları (Uzmanlık Tezi)*. Başbakanlık, Ankara.
- Kendirci, B.(2013). *2012 Kuzey Kıbrıs Gelecek Vizyonu* (S. Tamçelik, Ed.), Ankara, Eko Avrasya Yayınları.
- Kripfganz, S. and Schneider, D. C.(2018). *Estimating autoregressive distributed lag and equilibrium correction models*, London Stata Conference. Retrieved From: http://repec.org/usug2018/uk18_Kripfganz.pdf



- Lensink, R., Morrissey, O.(1999). *Aid Instability as a Measure of Uncertainty and the Positive Impact of Aid on Growth*, **Journal of Development Studies**, 36. doi:10.1080/00220380008422627
- Lütkepohl, H.(1991). *Introduction to Multiple Time Series Analysis*, Berlin, Springer-Verlag.
- Narayan, P. K., Smyth, R. (2006). *What Determines Migration Flows from Low-Income to High-Income Countries? An Empirical Investigation of Fiji-U.S. Migration 1972-2001*, **Contemporary Economic Policy**, 24, 332-342. doi:10.1093/cep/byj019
- Nielsen, R. A.(2013). *Rewarding Human Rights? Selective Aid Sanctions against Repressive States*, **International Studies Quarterly**, 57(4), 791-803. doi:10.1111/isqu.12049
- Odedokun, M.(2003). *Economics and Politics of Official Loans versus Grants: Panoramic Issues and Empirical Evidence*, **WIDER Discussion Paper WPD**, DP2003-04, United Nations University.
- Odedokun, M. (2004).*Multilateral and Bilateral Loans versus Grants: Issues and Evidence*, **The World Economy**, 27(2), 239-263. doi:10.1111/j.1467-9701.2004.00598.x
- Özarslan, B. B.(2007). *Uluslararası Hukuk Açısından Kıbrıs Sorunu ve Avrupa Birliği'nin Yaklaşımı*, İstanbul, IQ Kültür Sanat Yayıncılık.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. and Smith, R. J.(2001). *Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships*, **Journal of Applied Econometrics**, 16(3), 289-326. doi:10.1002/jae.616
- Pesaran, M. H. and Shin, Y.(1999). *An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis*, **Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium** (S. Strom, Ed.), Cambridge University Press, 371-413. doi: <https://doi.org/10.1017/CCOL521633230.011>
- Pierre, A. J. and Lumsdaine, D. H.(1993). *Moral Vision in International Politics: The Foreign Aid Regime, 1949-89*, **Foreign Affairs**, 72(3), 195. doi: 10.2307/20045637
- Rajan, R.(2005).*Debt Relief and Growth: How to craft an Optimal Debt Relief Proposal*, **Finance and Development**, 42(2). Retrieved From: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2005/06/straight.htm>
- Reçber, K. (2013) **2012 Kuzey Kıbrıs Gelecek Vizyonu** (S. Tamçelik, Ed.), Ankara, Eko Avrasya Yayıncılıarı.
- Stokke, O.(1989). *Western Middle Powers and Global Poverty: The Determinants of the Aid Policies of Canada, Denmark, The Netherlands, Norway, And Sweden*, Uppsala, The Scandinavian Institute of African Studies.
- ŞAFAKLI, O. ve ÖZDEŞER, H. (2002). *KKTC Ekonomisinin Genel Analizi*, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, Cilt 3, Sayı 1, 151-171.
- Thérien, J.-P., Noël, A.(2000).*Political Parties and Foreign Aid*, **American Political Science Review**, 94(1), 151–162. doi: 10.2307/2586386
- Üçkuş, Ö.(2018). *Dış Yardımların Kamu Maliyesi Davranışları Üzerindeki Etkisi Bağlamında Türkiye'nin KKTC'ye Yönelik Yardımları* (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Kamu Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Ankara.

Wooldridge, J. M.(2006). **Introductory Econometrics: A Modern Approach**,
Mason, OH, Thomson/South-Western.



| | |
|------------|---|
| APA | Demir Sargut, B.D. (2021) KALKINMA PLANLARI KAPSAMINDA TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ VE KADININ KALKINMA PLANLARINDAKİ YERİNİN ANALİZİ. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22 (4), 71-82. |
| DOI | 10.53443/anadoluibfd.1021115 |

Araştırma Makalesi

Başvuru Tarihi: 09.11.2021

Kabul Tarihi: 12.12.2021

Research Article

Date Submitted: 09.11.2021

Date Accepted: 12.12.2021

KALKINMA PLANLARI KAPSAMINDA TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ VE KADININ KALKINMA PLANLARINDAKİ YERİNİN ANALİZİ

Öğr. Gör. Berna Deniz Demir Sargut¹

ÖZET

Anahtar**Kelimeler:**

- ❖ Kalkınma,
- ❖ Kadın,
- ❖ Toplumsal cinsiyet,

Bu çalışma, 1963 yılında başlayıp günümüzde de hala devam eden kalkınma planlarında kadın yerini, önemini ve toplumsal cinsiyet eşitliğini incelemeye çalışmaktadır. Kalkınma planlarında kadın ne kadar vardır, ne kadar etkindir? Toplumun kadınlara ve erkeklerle yönelik genel kabul görmüş önyargıları mevcut mudur? Mevcut ise var olan bu ön yargıların ortadan kaldırılmasına yönelik politikalar belirlenmiş midir? Kalkınma planlarında toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanması konusuna yer verilmiş midir? Toplumsal cinsiyet eşitliği konusunun kalkınma planlarında yer olması neden önemlidir? gibi sorulara cevap aranarak kadının kalkınmada ve kalkınma planlarındaki önemi ve yeri ele alınmıştır.

ANALYSIS OF GENDER EQUALITY AND THE PLACE OF WOMEN IN DEVELOPMENT PLANS WITHIN THE SCOPE OF DEVELOPMENT PLANS

Lecturer Berna Deniz Demir Sargut

ABSTRACT

This study tries to examine place, importance and gender equality of women in development plans that started in 1963 and continues today. How many women are in development plans, how active are they? Does society have generally accepted prejudices against women and men? If yes, have policies been determined to eliminate these existing prejudices? Has the issue of ensuring gender equality been included in the development plans? Why is it important to include the issue of gender equality in development plans? The importance and place of women in development and development plans were discussed by seeking answers to questions such as.

Keywords:

- ❖ Development,
- ❖ Woman,
- ❖ Gender

¹Van Yüzüncüyıl Üniversitesi, Erciş Meslek Yüksekokulu, bernadenizdemir@yyu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6327-383X>

GİRİŞ

Kalkınma, bir ülkenin var olan tüm değerleri ile bir noktadan başka bir noktaya taşınması, hedeflerini büyütmesi ve büyütüğü hedeflerine ulaşmayı amaçlamasıdır. Belirlenen hedeflerle amaca ulaşmaya çalışmak ise toplumu meydana getiren belli bir kesim ile mümkün olmamaktadır. Kadının, toplumsal hayatı çoğu zaman ihmal edilen, çoğu zaman görmezden gelinen, kamusal alana çıkışmasına pek de hoş bakılmayıp, ona tahsis edilmiş olan “özel alan” a sıkıştırılmış, toplumun yüklediği ve yine toplumun cinsiyetleştirmiş olduğu işleri yapmakla yükümlü kılınarak, ilk ve kutsal görevi annelik ve ev kadınlığıdır. Bu yüzden, toplumsal kalkınmadaki yeri ve önemi üzerine vurgu yapılmaya çalışılan çalışmada, öncelikle kalkınma kavramı tanımlanmaya, bu kavramın ne ifade ettiği ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Ardından Dünya'daki gelişmeler doğrultusunda kadın ve kalkınma ikilisinin zaman içerisinde izlediği yol ve çalışmalar incelenerek bir sonraki kısımda Türkiye'de planlı dönemde başlayan Kalkınma Planları çerçevesinde kalkınmada kadının yeri, önemi, planlara toplumsal cinsiyet boyutunun eklenip eklenmediği, planlarda kadın erkek eşitliği vurgusu gibi konular irdelenmiştir.

Çalışmanın sonuç kısmında ise genel bir değerlendirme yapılmıştır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVEDE KALKINMA

Kalkınma, kavram olarak birçok alanda kullanılmaktadır. Özellikle de küreselleşme ile birlikte sıkılıkla duyduğumuz, ülkelerin üzerinde ısrarla durduğu bir kavram haline gelen kalkınma kavramı, her ülkenin ilk hedefi haline gelmiştir. Her ülke yerli, yabancı tüm kaynaklar ile bu hedefe ulaşmayı amaçlamaktadır.

1930'lu yıllarda, kalkınma, gelenek göreneklerine bağlı olarak yaşayan toplumun geri kalmış kesimlerinin bu tarihsel bağlardan koparak

modern diye nitelenen ister kurumsal, ister teknolojik isterse de değerler olarak benimsenen bir süreci (Connely vd., 2000: 55-56) ifade etmek için kullanılmıştır. 1929 yılında yaşanan Büyük Ekonomik Buhran'ın etkileri, sonuçları tartışma ve mevzu konu iken II. Dünya Savaşı'ndan sonra artık büyümeye kavramının yerini kalkınma kavramı almaya başlamıştır. Büyümeye kavramına nazaran kalkınma kavramı daha fonksiyonel bir kavram olup içinde sadece ekonomiyi barındırmayıp insana ve insan olmanın gerektirdiği değerlere dair birçok yaşamsal unsuru barındırmaktadır; sosyal, kültürel, siyasi, hukuksal, fizyolojik vb.

Teoride ve pratikte farklı anımlara gelen kalkınma ve büyümeye kavramlarının yeri de farklıdır (Savaş, 1979, Akt. Tolunay ve Akyol, 2006: 118). Toksoz (2011:7), kalkınmanın ekonomik büyümeyen ötesine geçtiğini, kalkınmanın eğitim, sağlık, istihdam, barınma, gelirin adaletli dağıtılması gibi konuları içerdigini, imkânlarla erişim noktasında da toplumsal cinsiyetlerin, bölgesel farklılıkların ve eşitsizliklerin olmaması gerektiğini söyler. Kalkınma, dinamik bir kavramdır, statik değil. Çağın gereklerine ayak uydurmak hatta bazen çağın ilerisini de görmek zorundadır. Çünkü kalkınma, bir ülkenin yapısal özelliklerinde meydana gelen pozitif yönlü bir değişimdir (Geray, 1991; Tolunay ve Akyol, 2006: 118). Yani ülkenin ekonomik, insani ve sosyal boyutunun geliştirilmesi olan kalkınma, aynı zamanda bir süreçtir. Yavilioğlu (2002: 66), kalkınmanın iki aşamalı bir süreçten ibaret olduğunu ifade eder. Ona göre üretim faktörlerinin meydan getirildiği aşama ilk aşamadır ve önemli olan bu faktörlerin oluşturulması safhasında içerisinde ekonominin de olduğu kurumsal bir değişikliğin olmasıdır. Üretim faktörlerinin kendileri için en uygun olan ögeyi seçerek kendilerine dâhil ettikleri aşama ise ikinci aşamadır ve önemli olan sadece ekonomik değil, bunun yanında sosyolojik ve politik yapıların da gelişerek değişmesi ve bu değişimdeki süreçlerdir. Yani kalkınma, çok boyutlu ve çok yönlü bir süreçtir. Her ne kadar ekonomik büyümeyi kapsasa da niceł değil, nitel bir büyümeyi öngörür. Tok

(2010: 2) ise az gelişmiş diye nitelendirilen ülkelerde ekonomik refahı artırmak için var olan potansiyelin açığa çıkarılması ve bu ülkelerdeki beseri acıların azaltılması olarak tarihsel çerçeveden bir tanım yapmıştır.

Bir başka tanıma göre ise; kalkınma, siyasi tercihlere göre belirlenen, amacı, stratejileri, başarısı yer, zaman, toplumsal sınıf, statü ve cinsiyet gibi kriterlere göre tanımlanan bir eylem (Yumuş, 2011: 14), bir ekonomide, üretim hacminde meydana gelen bir artış (Köklü, 1973: 17), esas amacı ekonomik imkânları da kullanarak, sosyal problemleri çözerek insanların daha iyi koşullarda yaşamalarını sürebilmelerini sağlamaktır (Güven, 1995, Akt. Aktuğ, s.9). Özette kalkınma, sosyal problemlerin çözülmerek büyümeyi sağlanmasıdır. Evet, kalkınma, ekonomik büyümeyi kapsar; fakat onunla birlikte toplumdaki gelir adaletsizliğinin ve işsizliğin azaltılması, iktisadi ve sosyal kurumların yeniden gözden geçirilmesi gibi iktisadi alanları kapsasa da siyasi ve sosyal alanları da kapsadığından bu alanların da yeniden gözden geçirilmesini gereklî kılar (Seyidoğlu, 2006. Akt. Özel, 2012: 64).

Kalkınmanın kavramsal çerçevesi ile birlikte üzerinde durmaya çalıştığım konu kalkınma programlarında kadınların hangi konular çerçevesinde ele alındığı, yine plan ve programlarda toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanmasına yönelik nasıl bir yol izlenip strateji belirlendiğidir.

2. KALKINMA PLANLARI VE KADIN

Türkiye'de yapılan kalkınma politikaları ve kalkınma politikalarında kadının yeri ve önemi konusuna deðinmeden evvel Dünya'daki gelişmelere bakmak gerekmektedir.

Kalkınma kavramının evrimi yıllarca devam etmiş olsa da kadın, kalkınma kavramının ve sürecinin dışında tutulmuştur. Kadının emeği göz ardı edilmiş, üretici rolü yok sayılmış, toplumsal yapının getirdiği özel alanda, kadın kendine verilen rolün başrol oyuncusu olarak kendi kaderine terk edilmiştir.

1929 Ekonomik Buhranı'ının ardından yaşanan II. Dünya Savaşı, ülkeleri kalkınma girişimine sürüklemiþ; fakat yaşanan siyasi, iktisadi, sosyal, kültürel olaylar kadının kalkınmadaki varlığını gözler önüne serememiþ ve kalkınmaya ilişkin girişimlerde kadın göz ardı edilmiştir.

1937 yılında kadınların farklı ülkeler çerçevesinde yasal statülerini bilimsel açıdan incelemek ve araştırmak üzere Kadınların Yasal Statüsü Uzmanlar Komitesi kurulmuş, II Dünya Savaşı'nın ortaya çıkması ile komite çalışmasına devam edememiþtir. Aslında komite, 1946 yılında kurulmuş olan Birleşmiş Milletler Kadının Statüsü Komisyonu'nun öncüsü, alt yapısı sayılabilir.

Küresel savaşın ardından 1945 yılında Birleşmiş Milletler, bir yıl sonra da "Birleşmiş Milletler Kadının Statüsü Komisyonu" kurulmuştur. Birleşmiş Milletler sözleşmesi yapılrken kadın örgütlerinin direniþ ve mücadele sonucu sözleşmede kadın ve erkeklerin hak eşitliğinin olduğuna, Birleşmiş Milletler' deki temsiliyetlerinin eşit olacağına yer verilse de Birleşmiş Milletler Kadının Statüsü Komisyonu işlerlik kazanamamıştır. Komisyonun işlerlik kazanamaması sebebi ile de kadın erkek arasındaki cinsiyet farklılığına Birinci Kalkınma On Yılı çalışmalarında yer verilmediği görülmektedir (Ertürk, 1996: 348).

1950'lardan 1960'lara kadar kadın sorunları, genel olarak insan hakları sorunları olarak görülmüş ve bu bakış ile ele alınmıştır. 1960'lardan üçüncü dalga feminizmin ortaya çıkışına dek ise kadının yerinin özel alan olduğu, görevinin de iyi bir eş, iyi bir anne olarak kabul edildiği, kamusal alanın eril alan olduğu bir anlayış hâkim idi.

1970'lerde ikinci Kalkınma On Yılı'nın Uluslararası Kalkınma Stratejisi'nde kadınların da kalkınma sürecine eklenmesi, kalkınmada kadın da önemli rolünün olacağı ve bu sebeple de kadınların teşvik edilmesinin, kalkınmada önemli bir unsur teşkil ettiði vurgulanmıştır. Bu yıllarda nüfus ve tarım gibi alanlardaki sorunları hafifletme veya çözme, kadınların esas rolü olarak kabul

edilmiş, formül olarak da “kadınları kalkınmaya entegre etmek” düşünülmüştür. Birleşmiş Milletler'in daha önceki on yıllarda, kadınlar özne değil, nesne olarak görülmüştür. Kadınların ve haklarının korunması için Birleşmiş Milletler, tavsiyelerde bulunup sözleşmeler hazırlamıştır. Kadınlar karakteristik kaynak olarak görülüp, onların katkıları ile süreç geliştirilip daha verimli hale getirilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla da, Birleşmiş Milletler kadınların durumunu, beslenmesini, sağlığını ve eğitimini iyileştirmeye çalışmıştır. Kadınları kalkınma çabalarına tam olarak entegre etmedeki başarısızlığın “insan kaynakları israfı” olacağı da sıkılıkla vurgulanmış; fakat kadınların hakları, ülke nüfusunun refahına katkısının önemi henüz anlaşılmış değildi (McClean, 2000: 187). Ayrıca 1970'de “İkinci Kalkınma On Yılı için Uluslararası Kalkınma Stratejisi” nde topyekün kalkınma gayretine kadınların tam potansiyel katılımlarını sağlamanın, bunun için kadınları teşvik edecek uygulamaların ne denli önemli olduğu ortaya konmuştur. Özär'in (2012: 300) da ifade ettiği gibi kadınların kalkınma sürecine dâhil edilmesinin iki önemli nedeni bulunmaktadır. İlki, kadınların üretici rolleri olmaksızın kalkınmanın gerçekleşmeyeceğii, ikincisi ise Üçüncü Dünya ülkelerindeki yoksullüğün ancak kadın emeğinin görünür kılınması ve istihdamda kadının da yer alması ile giderilebileceği düşüncesidir.

Birleşmiş Milletler Kadının Statüsü Komisyonu 1975 yılında Mexico City'de Birinci Dünya Kadın Konferansı düzenlemiştir, akabinde 1975-1985 arası dönemi Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, “Kadın On Yılı” olarak ilan etmiştir. Bu konferansın hedefi “barış, kalkınma ve eşitlik” iken, üzerinde durduğu konular ise “sağlık, eğitim ve istihdam” olmuştur. İkinci Dünya Kadın Konferansı sonrasında kadınların insan haklarını, kadınların da erkeklerle eşit olarak ülkenin iktisadi, siyasi, kültürel ve sosyal yaşama katılmasını, özetle toplumsal cinsiyet eşitliği konusunu merkezine alan “Birleşmiş Milletler Kadınlara Karşı Her türlü Ayrımcılığın Ortadan Kaldırılması Sözleşmesi (CEDAW)”, 1979 yılında Genel Kurul tarafından kabul edilmiştir.

Birinci Dünya Kadın Konferansı'ndan sonra araştırmalara konu olan kadın sorunu ve buna paralel olarak sorunların çözüm pratikleri ile uygulamaları da ivme kazanmıştır. Bu süreçte Kalkınmada Kadın (Women in Development, WID) yaklaşımı gündeme gelmiş ve Üçüncü Dünya ülkelerinde meydana gelen gelişmelerin kadın boyutundan da araştırılmış, stratejik eylem planları oluşturulmasına olanak sağlanmıştır (Ertürk, 1996: 348).

1980'lere gelindiğinde ise Kopenhag'da İkinci Dünya Kadın Konferansı düzenlenmiştir. Konferansı önemli kılan kadınların içinde bulundukları durumu iyileştirecek ve buna dair önlemler alınmasını gerektirecek “Hareket Planı”nın kabul edilmesi olmuştur. Ayrıca CEDAW Sözleşmesi de bu dönemde üye ülkelerin imzasına açılmış, Türkiye'nin de aralarında bulunduğu yaklaşık 165 ülke tarafından imzalanmıştır.

Kenya'nın başkenti Nairobi'de, 15-26 Temmuz 1985 yılında, Kadın İçin Eşitlik ile Kalkınma ve Barış konularında Birleşmiş Milletler Kadın On Yılı'nın başarılarının gözden geçirilmesi ve değerlendirilmesiyle ilgili Üçüncü Dünya Konferansı gerçekleştirilmiştir. Konferansa, 157 ülke, birçok hükümetler arası organizasyon ve kuruluşlar katılmıştır. Konferansta “Kadının İlerlemesi İçin Nairobi İleriye Yönelik Stratejileri” kabul edilmiştir. Üçüncü Dünya Kadın Konferansı kararları bağlamında önlemler; kurucu ve yasal adımlar, sosyal ve siyasi katılımda eşitlik ve karar almada eşitlik gibi üç alanda gruplandırılmıştır (http://www.ceidizleme.org/ekutuphaneresim/dosya/64_1.pdf, E.T:19.08.2021).

4-15 Eylül 1995 tarihlerinde Pekin'de Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal Konsey'in kararıyla ‘taahhütler konferansı’ olarak planlanan Dördüncü Dünya Kadın Konferansı gerçekleştirilmiştir (TBMM, E.T: 12.06.2021). Konferansa 189 ülke katılım gerçekleştirmiştir ve konferans sonucunda iki belge kabul edilmiştir: Pekin Deklarasyonu ve Eylem Platformu. “Eylem Platformu’nun kadınların güçlendirilmesine ilişkin bir gündem olduğu” belirtilmiştir (UN, 1996: 17). Böylece kadınlar ve erkekler arasındaki eşitliği

sağlamaya ilişkin elle tutulur, gözle görülür politikaların oluşturulmasına karar verilmiştir (Serdaroğlu, Yavuz, 2008: 151).

Milletler Genel Kurulu tarafından 5-9 Haziran 2000 tarihleri arasında NewYork’ta “Kadın 2000: 21.Yüzyıl İçin Toplumsal Cinsiyet Eşitliği, Kalkınma ve Barış” konulu Birleşmiş Milletler Genel Kurul Özel Oturumu gerçekleştirılmıştır. Bununla, Dördüncü Dünya Kadın Konferansında kabul edilen Pekin Deklarasyonu ve Eylem Planı’nın uygulanmasını sağlamak ve o zamandan bu zamana dek geçen süreci değerlendirmek, elde edilen kazanımları, karşılaşılan güçlükleri, bu gelişmeler ışığında gelecekte yapılacakların, yapılması gerekenlerin gözden geçirilmesi amaçlanmıştır. Oturuma, “Pekin+5” de denilmektedir. Oturum sonucunda kabul edilen Siyasi Deklarasyonla 1995 yılındaki Pekin Deklarasyonu ve Pekin Eylem Platformu’nda yer alan CEDAW’ın önemi, kadının haklarının korunması, toplumsal cinsiyet eşitliğinin, kalkınma ve barışın sağlanması STK’ların ve erkeklerin önemi, toplumsal cinsiyet eşitliğinin temel politika alanlarına ve programlarına yerleştirilmesi gibi taahhütler yinelenmiştir. Eylül ayında 189 üye ile 147 devlet veya hükümet başkanlarının katılım gösterdiği BM Genel Kurulu’ndaki zirvenin üzerinde durduğu konu, 2015 yılına kadar az gelişmiş ülkelerdeki yoksullüğün yarıya indirilmesi olmuştur. Zirve sonucunda “Binyıl Kalkınma Hedefleri (The Millennium Development Goals)” belirlenmiş, hedeflere de 2015 yılına kadar ulaşılması amaçlanmıştır. Binyıl Kalkınma Hedefleri 8 hedeften oluşmaktadır. Bu hedefler şunlardır;

- Aşırı yoksulluk ve açlığın ortadan kaldırılması
- İlköğretimim evrensel hale getirilmesi
- Kadın-erkek eşitliğinin sağlanarak kadınların konumunun güçlendirilmesi
- Çocuk ölümlerinin azaltılması
- Anne sağlığının iyileştirilmesi
- HIV/AIDS, sıtmalı ve öteki hastalıklarla mücadele edilmesi
- Çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması

- Kalkınma için global ortaklığun geliştirilmesi (http://www.ceidizleme.org/ekutuphaner_esim/dosya/64_1.pdf, E.T:19.08.2021).

2000’li yıllarda sonra hem BM hem de Dünya Bankası kadınların güçlendirilmesi, iktisadi, siyasi ve sosyal alanlarda kadının daha çok yer alması, kadınsız bir kalkınmanın gerçekleşmesinin mümkün olamayacağı kısacası toplumsal yaşamda erkeğin var olduğu her alanda kadının da yer alacağı bir düzen yapılanması gerçekleştirilmeye çalışılmıştır.

2010 yılında toplumsal cinsiyet eşitliği anlayışının ve buna dair uygulamaların daha etkin bir biçimde hayatı geçirilmesini sağlamak adına UN WOMEN (Birleşmiş Milletler Kadın Birimi) kurulmuştur. Ayrıca Birleşmiş Milletler Kadın Birimi de Birleşmiş Milletler Kadınların Güçlenmesi ve Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Birimi” ni kurmuş ve dört organını tek çatı altında toplamıştır. Bunlar: Kadınların İlerlemesi Birimi (DAW), Kadınların İlerlemesi için Araştırma ve Eğitim Enstitüsü (INSTRAW), Cinsiyet Sorunları ve Kadınların Gelişimi Konusunda Özel Danışman Ofisi (OSAGI), Birleşmiş Milletler Kadınlar için Kalkınma Fonu (UNIFEM). Bu süreçten sonra hem Birleşmiş Milletler Kadın Birimi (UN Women) hem de Dünya Bankası (World Bank) toplumsal cinsiyet eşitliği, kadının güçlendirilmesi ve sürdürülebilir kalkınma konuları üzerinde hassasiyetle ve daha çok durmuştur.

3. TÜRKİYE'DE KALKINMA PLANLARINDA KADININ YERİ

Türkiye'nin 1960'lı yıllarda başlayan kalkınma hareketi serüveni günümüzde de devam etmektedir. Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanmış olan ilk Kalkınma Planı (1963-1967)'nın amacı; “Milli tasarrufu artırmak, yatırımları toplum yararına, gerektirdiği önceliklerle yönetmek ve iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmayı demokratik yollarla gerçekleştirmek ...” (DPT,1963: 3) şeklinde belirtilmiş olsa da plan incelendiğinde söylemlerin eril “... işadamları, ... adam başına düşen milli gelir vb.”, kadına ve kadın işgücüne ayrıntılı ve de kapsamlı yer verilmediği, yani bu çerçevede planın

demokratik anlayıştan, toplumsal cinsiyet eşitliğinden yoksun olduğu görülmektedir.

Kadınlara, sağlığa yönelik alanda eğitimler verilmesi, aile ve nüfus planlamasının yaygınlaştırılması, Kız Teknik Öğretim' de kadınların "ev kadını" olarak ve kadınlığın yapısına uygun sayılan meslekler hazırlanması (DPT, 1963: 73, 460, 461) gibi amaçlar belirlenmiş ki bu amaçlar, kadının özel alan içerisindeki yerini daha da belirgin hale getirmiştir.

İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)'nda, Kız Sanat Enstitüleri ile Kız Teknik Öğretim kurumlarının, kadın işgücü arzının ekonominin talebine göre belirlenmesi, düzenlenecek yaygın eğitim programları ile kadının görevi haline gelen ev kadınlığı ve annelik görevlerinin toplumdaki yerini pekiştirmek üzere "Kadın Eğitimi Programları" uygulamasının önemi üzerinde durulmuştur (DPT, 1968: 180). Bu ifade, kadının Türk toplumundaki yerinin "ev", görevinin de "ev kadınlığı ve annelik" olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Planda kadın istihdamını geliştirici hedefler, eğitim yolu ile ortaya konulmaya çalışılsa da köklü, büyük değişimlerin, yasal düzenlemelerin olmadığı görülmektedir.

Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977)'nda okul öncesi eğitim hizmetlerinin yaygınlaştırılıp devam ettirilmesi önemli olup, Kız Enstitülerinin Kız Meslek Liseleri'ne dönüştürülmesi hedeflenmiştir. Çünkü Kız Meslek Liseleri'nde ev kadınlığı ve annelik eğitimlerinin yanı sıra kız öğrencilerin daha modern mesleklerle yönlendirilmesi böylece Kız Meslek Liseleri'nin klasik meslek dallarının yanı sıra modern çağ'a uygun meslek dallarını da bünyesine alması planlanmıştır (DPT, 1973: 759). Kız Sanat Okulları'nda ise öğrencilerin kültürel ve mesleğe yönelik becerilerinin geliştirilmesi yanında kadının alanı ve görevi olarak görülen alanlarda eğitimin verilmesi amaçlar kapsamına alınmıştır (DPT, 1973: 779).

Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983)'nda Kız Meslek Lisesi programlarının yaygın eğitim programları çerçevesinde yeniden

düzenlenmesi, üretimle ilgili programların ise teknik liselerin programları kapsamına alınması (DPT, 1979: 457) konularına degenilmiş, ilk kez kadınların iş gücüne katılma oranlarından bu planda bahsedilmiştir. Fakat bu hususta kayda değer hedefler konulmayıp düzenlemeler yapılmamıştır. Ayrıca kentleşme ve sanayileşmenin sonucunda işgücüne katılan annelerin çocuk bakım hizmetleri ihtiyaçlarının arttığı konusu gündeme alınmıştır (DPT, 1979: 143). Ev içi işlerde çalışan kadınların bir kısmı Üçüncü Kalkınma Planı sonunda toplumsal sigortalar kapsamına alınmış olmasına ve pratikte de ciddi noksantalıklar çıkışmasına rağmen bunların ortadan kaldırılmasına yönelik herhangi bir uygulamanın yapılmadığı açıklıktır (DPT, 1979: 138).

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989)'nda kadınların emeklilik yaşının 50'ye yükseltileceği, sanayileşmenin de etkisi ile yaşanan kültürel, toplumsal ve iktisadi gelişmeler doğrultusunda çalışma hayatına katılan kadınların var olması ve sayılarının artması gündüz bakımevi ve kreşlere olan ihtiyacı arttırmıştır. Bu bağlamda gündüz bakımevi ve kreşlerin hem sayıca hem de niteliksiz olarak yaygınlaştırılıp geliştirilmesi gereği üzerinde durulmuştur (DPT, 1984: 154-156).

Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1994)'nın birinci bölümünde temel politikalar ve amaçlar kısmının 29. maddesinde aile çerçevesinde kadın ve çocuğun korunması ile eğitilmesi hususlarının önemli olduğu belirtilerek diğer planlardan farklı olarak ilk kez kadına dair bir mevzu kalkınma planının giriş kısmında yer almıştır. Bunun yanı sıra kadınları çalışma hayatına müdahil edebilmek ve çalışan kadın sayısını artırmak amacı ile çeşitli tedbirlerin alınması ve uygulamaların hayatı geçirilmesi söz konusu olmuştur. Çocuk bakım hizmetleri, sosyal güvence, eğitim, istihdam olanakları vb. gibi (DPT, 1989: 287).

Kadınların sağlık, eğitim ve istihdam olanaklarının artırılması, konumunun gerektirdiği hakları kullanabilmesi ve konumunun daha iyi bir hale getirilebilmesi için gerekli tedbirlerin alınması anlayışı benimsenmiş (DPT, 1989: 353), kadınların istihdamına ve istihdam edilen kadın oranının

artırılması amacıyla mesleki bilgi becerilerin kazandırılmasına yönelik özel programlar ve projeler geliştirilmesi planlanmıştır (DPT, 1989: 354).

Kadın haklarının ne denli önemli olduğunu, kalkınmaya giden bir yolun da kadınların eğitiminden geçtiğinin anlaşıldığı Yedinci Kalkınma Planı (1996- 2000)'nda kadınların kalkınmaya dahil olabilmeleri adına toplum içerisindeki konumlarının iyileştirilmesi ve eğitim, sağlık, işgücüne katılım oranları, sosyal güvenlik gibi alanlarda hedeflenen oranların sağlanması (DPT, 1995: 13), kadının toplum içerisindeki konumunun daha iyi bir seviyeye getirilmesi, toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanabilmesinin önündeki engellerin ortadan kaldırılmasının mevzuattaki kadın-erkek eşitliğini sağlayabilmesi ve olumlu bir ilerlemenin sağlanması adına önem arz etiği vurgulanmıştır (DPT, 1995: 35).

Ailenin korunması ve desteklenmesi için hayata geçirilecek uygulamaların aynı zamanda kadın erkek eşitliğini sağlamaya ve güçlendirmeye yönelik olacağı, kadınların fırsatlarda ve sonuçlarda erkek ile eşitliğinin sağlanmaya çalışılacağı, bu durumu olumsuz yönde etkileyen hususların bertaraf edilmesine yönelik faaliyetlerin yürütüleceği belirtilmiştir. Bunun yanında, toplumsal refah ve buna bağlı olarak kadınların refah seviyelerinin yükseltilmesi adına kadınların ve kızların eğitim olanaklarından en iyi şekilde faydalana bilmelerinin sağlanması ve kadının kalkınmaya katılımının geliştirilmesi planlanmıştır (DPT, 1995: 38).

Aile reisliği, ikametgâh, soyadı, evlilik birlüğünün temsili, husumet ehliyeti, evlilik yaşı, mal rejimi, eşlerin meslek ve sanatı, miras, ev eşyaları, resmi nikâh ve nafaka gibi konular da gerekli düzenlemenin yapılması; evlilikte mal birliği rejiminin uygulamaya geçirilmesi; eşit sorumluluk paylaşımının aile içinde benimsenmesi, katılımda kadın-erkek eşitliğinin sağlanması gibi Türk Medeni Kanunu'nun alanına giren hususlar düzenlenmiştir. Düzenlemeler bununla yeterli kalmayıp Ceza ve Vergi Kanunlarında da düzenlemeye gidilmiştir. Buna göre kadın-erkek eşitliğini kadının aleyhine

bozan, kadının içinde bulunduğu güç durumu daha da güçlerten hususlar yeniden ve eşitlikçi bir bakış açısıyla düzenlenecek, iş yaşamını düzenleyen yasaların kadınların çalışmalarını ve çalışma isteklerini engellemeyerek aksine kadınların çalışma istek ve girişimlerini destekleyecek nitelikte değişikliklerin yapılması gereğine dair hususlar belirlenmiştir (DPT, 1995: 40).

Kısaca Yedinci Kalkınma Planı'nda kadın haklarının, kadının toplumdaki yeri ve kalkınmadaki katma değerinin, ister kamusal alanda olsun ister özel alanda artık kadın ve erkeğin her iki alanda da eşit bireyler olarak var olabilmelerinin, fırsatlara erişimde kadın erkek eşitliğinin sağlanması üzerine yönelik uygulamaların hayatı geçirilmesi amaçlanmıştır.

Sekizinci Kalkınma Planı (2001-2005)'nda başta Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri olmak üzere kadınların yeteneklerinin geliştirilmesi ve bilgi düzeylerinin yükseltilmesi amacıyla kurslar önem kazanmış, kadının kalkınmaya katılımını sağlamak için de Çok Amaçlı Toplum Merkezleri (ÇATOM) kurulmuştur. İş ve İşçi Bulma Kurumu Genel Müdürlüğü'nce yürütülen "İstihdam Eğitim Projesi" ile kadınların istihdam imkânları araştırılarak kadınların beceri kazanabilmeleri ve istihdama katılabilmeleri sağlanmıştır. Kadına evlilik öncesi soyadını kullanma hakkı tanınmış, kadının erkekten bağımsız ve ayrı bir şekilde vergi mükellefi olabileceği Gelir Vergisi Kanunu'nda yapılan değişiklik ile hayatı geçirilmiştir. 1998 yılında amacı kadın sağlığı bilinci oluşturmak ve kadınların daha sağlıklı bireyler olabilmelerini sağlamak olan "Ulusal Strateji Planı" hazırlanmıştır. Kadın girişimciliğinin artması, kadın emeğinin gelir getirici emek olması için Kadının Statüsü ve Sorunları Genel Müdürlüğü tarafından bir merkez, 13 ilde de valilik bünyesinde Kadının Statüsü Birimleri kurulmuştur (DPT, 2000: 93-94).

Kadının toplumdaki yerini güçlendirmek ve daha fazla alana entegre olmasını, erkekler ile eşit imkânlara sahip olabilmesini, kadının siyasette, eğitimde, kalkınmada daha görünürlük ve daha aktif olabilmesini ve sunulan hizmetlerden faydalananmasını sağlamak amacıyla projelerin

yapılması, toplumun da bunu görmesi ve farkına varması için çeşitli iletişim kanallarından yararlanması benimsenmiştir (DPT, 2000: 94).

İşsizliği önlemeye, kadınların ve gençlerin işgücüne katılımını artırmaya yönelik katma değer yaratıcı projelerin oluşturulması ve hayatı geçirilmesi (DPT, 2000: 104) planlanmıştır. İş yaşamında hassas gruplar diye nitelendirilebilecek kadın, çocuk ve engellilerden oluşan gruplara yönelik faaliyetlerin yürütülmesi, projelerin yapılması, yasal uygulamaların yapılarak hayatı geçirilmesi hem bu grupların kalkınma sürecine katkılarını artırılmış olacak hem de ülkenin eğitim oranlarının yükselmesini, yeterli temsiliyeti sağlayacaktır (DPT, 2000: 223-224).

Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013)'nda, önceki planlarda kadının işgücüne katılım ve istihdam oranının düşük olduğu ve bu oranın düşük olma sebebinin altında yatan nedenin kadının işgücüne ve istihdama yeterince katılamaması olduğu vurgusu yapılmıştır. İstihdamın artırılmasında Sekizinci Kalkınma Planı'nın etkin ve verimli aracı olarak kullanılan "aktif işgücü" politikalarına Dokuzuncu Kalkınma Planı'nda da yer verilmiştir. Toplumun dezavantajlı gruplarının (kadınlar, işsizler, engelliler, gençler) iş bulmasını sağlayacak düzenlemelerin yapılması, girişimcilik ve eğitim sonunda iş garantisi sağlayacak eğitimlerin düzenlenmesi aktif işgücü politikaları olarak düşünülmüştür (DPT, 2006: 39). Toplumun, kadına karşı şiddete ve istismarın önlenmesine yönelik bilinçlendirilmesi, buna yönelik eğitimlere, seminerlere ve yürütülen çalışmalara devam edileceği, haklarda kadın- erkek eşitliği vurgusu, toplumdaki dezavantajlı gruplar için fırsat eşitliği, kadınların iş hayatına kolaylıkla girmelerini sağlayacak çocuk bakım hizmetlerinin geliştirilmesi konularına da yer verilmiştir (DPT, 2006: 84). Ayrıca Kadına karşı şiddet konusunda toplum bilincinin artırılması, kadınların ekonomik ve sosyal hayatı katılımlarının artırılmasına yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi, kadın çiftçilere yönelik uygulamalar göz önünde bulundurulmuştur (DPT, 2006: 78).

Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)'nda kadınların iş ve sosyal hayatı katılım seviyelerinin artmasının ülkelerin hem ekonomik hem de sosyal olarak gelişimini etkileyecək en önemli faktörlerden olduğu, bunun da eğitim ile gerçekleştirileceğinin, toplumsal cinsiyet eşitliği bağlamında, kadınların sosyal, iktisadi ve kültürel yaşamındaki rollerinin daha iyi bir seviyeye getirilmesi, kadınların karar alma ve alınan kararların uygulanma mekanizmalarında daha fazla görünürlük olmaları gereği ve çocukluk döneminden itibaren eğitim aracılığı ile kadına yönelik şiddetin, toplumsal cinsiyet ayrımcılığının ortadan kaldırılabilmesi için toplumsal bilinç düzeyinin yükseltilmesi gereği, bunun sadece belli başlı alanlarda değil her alanda hatta bütçeleme konusunda dahi üzerinde durulması gereken bir konu olduğu üzerinde durulmuştur (KB, 2013: 10, 40, 41).

On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)'nda ise, kadınların eğitim seviyelerindeki artışa rağmen hala kayıt dışı ve ücretsiz aile işçiliğinin, düşük nitelikli işlerde kadın işgücü oranının yüksekliğinin devam ettiği görülmektedir. Diğer planlarda olduğu gibi bu planda da kadınların işgücüne katılımının artırılmasına yönelik uygulamaların ve düzenlemelerin desteklenmesi, politikaların oluşturulup hayatı geçirilmesi, kadının iş yaşamında yer almasının önündeki taşların kaldırılmasının gerekliliği üzerinde durulmuştur. Yine tarımsal ve hayvansal üretimde kadın ve genç çiftçilere yönelik pozitif ayrımcılığın uygulanması, kadın kooperatiflerine destek sağlanması, güçlü toplumun inşasının ancak güçlü kadınlarla mümkün olabileceği, bunun için de kız çocuklarının ve kadınların eğitiminin ne denli önemli olduğu üzerinde durularak, kaynaklara ulaşımının kolaylaştırılmasına yönelik alt yapının hazırlanması, Japonya'da örneği bulunan kadın üniversitelerinin incelenerek Türkiye'de de kurulması planlanmıştır (SBB, 2019: 3, 97, 182, 103, 109, 134, 139).

Planda, teknoloji üretimi alanında kadınların eğitim alarak kodlama, yazılım, programlama gibi alanlarda kendini yetiştirecek kadın işgücüne katılımının artırılabilceği kanaatiyle bu alanlarda kadınlara sunulacak eğitim

ve becerilerini geliştirmelerine yönelik fırsatların artırılması gerekliliği üzerinde durulmuştur (SBB, 2019: 142). Çünkü bu alanlar, kadının aynı zamanda hem işini hem de ailesini birlikte yürütebileceği, yani iş yaşamıyla özel yaşamını uyumlaştırabilecegi alanlar olarak görülmüştür.

Temel amaç, kadınlara karşı her türlü ayrımcılığı önlemek, kadınların fırsatlarda ve sonuçlarda erkekler ile eşit olmalarını ve kadının güçlenmesini sağlamaktır. Amaca ulaşabilmenin en etkin yolu ise kadınların hayatın her alanında, karar alma ve alınan kararların uygulandığı mekanizmalarda yer almاسından geçmektedir. Öncelikle yerelden başlayarak, kamuda daha fazla yer alabilmelerini ve güçlenmelerini sağlamak maksadıyla çeşitli teşvik edici, yönlendirici eğitim, politika ve projelerin hayatı geçirilmesi, girişimci kadınların yaratılmaya çalışılması ve bunun için çeşitli danışmanlık, eğitim, seminer gibi hizmetlerle desteklenmesi söz konusu olmuştur. Toplumda bilinc ve farkındalık yaratıbilmek için, koruyucu ve önleyici tedbirlerin kapsamı genişletilerek istismarın her türlüsünü, kadına yönelik şiddetin, çocuk yaşıta evliliklerin önüne geçirilmesi hedeflenmiştir. Medyada kadının görünürlüğünü ve kadın temsilini artırmaya, aile bağlarını güçlendirmeye yönelik yayınların yapılması, üniversitelerin lisans ve lisansüstü programlarında medyada kadın temsili konularının işlenmesi gibi kadının ve toplumun farkındalığını artırmaya dönük amaçlar da planda yerini almıştır (SBB, 2019: 150-152).

SONUÇ

Kalkınmanın tanımından da yola çıkılarak kalkınma eyleminin toplumu oluşturan tüm bireyler ve toplumu toplum yapan tüm değerlerle ele alınması gerektiği ve bunlardan herhangi birisinin noksantalığında kalkınmanın amacına ulaşamayacağı ve beklenilen bir kalkınma performansını sergileyemeyeceği açıklıdır.

Sadece Türkiye'de yürütülen kalkınma planlarında değil, dünya çapında yürütülen uygulamalarda da kadın, kalkınmanın bir amacı olarak yer almış, özellikle de işgücüne katılımının

artırılmasına yönelik girişimler, girişim olmanın çok da ötesine gidememiştir.

Türkiye'de uygulanan kalkınma planlarında kalkınmaya kadının entegre edilmesi eğitim, sağlık, doğurganlık, ücretsiz emek gücü gibi konuların ötesine geçmemiştir. Her ne kadar metinlerde kadın girişimciliğinin desteklenmesi, kadının işgücüne katılımın artırılması hususları üzerinde durulmuş ve bu konularda çeşitli uygulamalar benimsenmiş olsa da kadına toplumsal olarak biçilen rol, kadının hapsedildiği alan olan özel alan, kadının işgücünde tam anlamlı var olamamasına, emeğinin ücretsiz emek olmasına, karar alma ve karar verme mekanizmalarında yeterli düzeyde temsil edilememesine yol açmaktadır.

Kalkınma planları açısından toplumsal cinsiyet kavramı ise ilk kez Yedinci Kalkınma Planı'nda yer almış; fakat kadının doğurganlığı, ev ve bakım hizmetleri, gelir getirici istihdam olanaklarından mahrum bırakılması kadın-erkek arasındaki eşitsizliğin kaldırılmasına yönelik olmayıp aksine bu eşitsizliği destekleyen ve pekiştiren uygulamalar olmuştur. Erkeklerin çeşitli nedenlerden ötürü (iflas etmeleri, ticari sicillerinin kötü olması, ticari itibarlarının zedelenmiş olması, kadın girişimcilere sunulan fırsatların cazibesi) ticari hayatı girişimci olarak yer alamamaları ya da almak istememeleri üzerine birçoğu kâğıt üzerinde olmak üzere kadın girişimcilerin sayısının iyi düzeyde olması ne yazık ki sonuçlarda eşitliği sağlayamamaktadır. Bu iyi düzey, kalkınma planlarında yer alan hedeflere ulaşmaya çalışıldığın olumlu göstergeleri olsa da işlevselligi olmayan, sadece kâğıt üzerinde ve şekil olarak iyi bir düzeydir.

Kadınların üretici sektörlerdeki dezavantajlı konumlarının azaltılması, çocuk ve yaşlı bakım hizmetlerinin yeterli düzeye getirilmesi, özel alan kabuğunun hem ailede hem de toplumda kırılması, kadının siyasi arenada daha etkin ve görünür kılınması son derece elzemdir. Bununla birlikte, emeğinin aile dışına çıkararak ya da ücretlendirilerek ve erkeklerle eşitlenerek kadın-erkek ayrımcılığını sona erdirecek kalkınma stratejilerinin hayata geçirilmesi, kâğıt üzerinde ve

sadece sınırlı alanlara kadınların sıkıştırılması ile kalkınmanın mümkün olamayacağı gerçeği ile yüzleşmek ve bu gerçeği görmek de gerekmektedir.

Kalkınma düşüncesinin başlangıcında kadınlar olmaz; fakat kalkınmanın kadınsız olamayacağı gerçeğini kabul etmek kaçınılmazdır. Kadınların kendi yaşamları üzerinde söz sahibi olmaları, gelir getirici işlerde çalışmaları, yerel ve genel siyasi oluşumların tamamında erkeklerle eşit temsil hakkına sahip olmaları, eğitim olanaklarına erişimlerinin yeterli ve önündeki engellerin ortadan kaldırılması, istismar ve şiddet konularında kadın lehine uygulamaların yapılması ve hayatı geçirilmesi ön plana çıkarılmalıdır. Ayrıca kadının öncelikli yerinin evi, görevinin de annelik ve ev kadılığı olduğu genel kanısının, yani toplumun kadınaya atamış olduğu cinsiyetçi düşüncenin yıkılması kadın özgürleştirmiş olur. Ancak özgürleşen kadın ile toplumsal kalkınma daha hızlı ve daha köklü olacaktır.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI VE ÇIKAR ÇATIŞMASI BİLDİRİMİ

Araştırmacı(lar) herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Araştırmacı(lar) makaleye ortak olarak katkıda bulunmuşlardır.

KAYNAKÇA

Aktuğ, S. (2010). Kavramsal Açıdan Ekonomik Büyüme Ekonomik Kalkınma ve Bölüşüm İlişkileri,
<http://www.sosyalpolitikainfo.files.wordpress.com/> (E.T: 28.09.2020).

Connely, M. P., Li, T. M., Mac Donald, M. & Parpart, J. L. (2000), "Feminism and Development: Theoretical Perspectives", **Theoretical Perspectives on Gender and Development içinde** (der. Jane L. Parpart, M. Patricia Connely, V. Eudine Barriteau), ss. 51-160IDRC Books, Ottawa.

DPT, Devlet Planlama Teşkilatı, (1963). "Kalkınma Planı, Birinci Beş Yıl (1963-1967)",
<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Birinci-Be%C5%9F-Y%C4%B1ll%C4%B1k-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-1963-1967%E2%80%8B.pdf> (E.T: 11.05.2021).

DPT, Devlet Planlama Teşkilatı, (1968). "İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)",
<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/%C4%B0kinci-Be%C5%9F-Y%C4%B1ll%C4%B1k-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-1968-1972%E2%80%8B.pdf> (E.T: 11.05.2021).

DPT, Devlet Planlama Teşkilatı, (1973). "Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977)",
<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/%C3%9C%C3%A7%C3%BCnc%C3%BC-Be%C5%9F-Y%C4%B1ll%C4%B1k-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-1973-1977%E2%80%8B.pdf> (E.T: 11.05.2021).

DPT, Devlet Planlama Teşkilatı, (1979). "Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983)",
<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/D%C3%B3rd%C3%BC-Be%C5%9F-Y%C4%B1ll%C4%B1k-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-1979-1983%E2%80%8B.pdf>



[Plan%C4%B1-1979-1983%E2%80%8B.pdf](#)
(E.T: 12.05.2021).

DPT, Devlet Planlama Teşkilatı, (1984). "Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989)",
<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Be%C5%9Finci-Be%C5%9F-Y%C4%B1ll%C4%B1k-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-1985-1989.pdf> (E.T: 12.05.2021).

DPT, Devlet Planlama Teşkilatı, (1989). "Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1994)",
<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Alt%C4%B1nc%C4%B1-Be%C5%9F-Y%C4%B1ll%C4%B1k-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-1990-1994%E2%80%8B.pdf> (E.T: 12.05.2021).

DPT, Devlet Planlama Teşkilatı, (1995). "Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000)",
<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Yedinci-Be%C5%9F-Y%C4%B1ll%C4%B1k-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-1996-2000%E2%80%8B.pdf> (E.T: 12.05.2021).

DPT, Devlet Planlama Teşkilatı, (2000). "Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)",
<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Sekizinci-Be%C5%9F-Y%C4%B1ll%C4%B1k-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-2001-2005.pdf> (E.T: 13.05.2021).

DPT, Devlet Planlama Teşkilatı, (2006). "Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013)",
<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Dokuzuncu-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-2007-2013%E2%80%8B.pdf> (E.T: 13.05.2021).

Ertürk, Y. (1996). "Alternatif Kalkınma Stratejileri: Toplumsal Cinsiyet, Kadın ve Eşitlik", ODTÜ Gelişme Dergisi, 3(23): 341-356.

Geray, U. (1991). "Ekonomi", İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, İstanbul Üniversitesi, Yayın No: 3633, Orman Fakültesi, Yayın No:408, İstanbul

KB, Kalkınma Bakanlığı, (2013). "Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)",
<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Onuncu-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-2014-2018.pdf> (E.T: 13.05.2021).

Köklü, A. (1973). Makro İktisat, S Yayınları, Ankara.

McClean, M. (2000). "Alternative Approaches to Women and Development", (Der. Jane L. Parpart, M. Patricia Connely, V. Eudine Barriteau), Theoretical Perspectives on Gender and Development, , ss. 179-190, IDRC Books, Ottawa.

Özar, Ş. (2012). "Türkiye'de 1980 Sonrası Dönemde Kadın Emeği ve İstihdamı Politikaları: Kadın Hareketi, Sendikalar, Devlet ve İşveren Kuruluşları", (Edt: A. Makal ve G. Toksöz), Geçmişten Günümüze Türkiye'de Kadın Emeği, ss.223-255, İmge Yayınevi, Ankara.

Özel, H. A. (2012). "Ekonomik Büyümenin Teorik Temelleri", Çankırı Karatekin Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 2(1): 63-72.

SBB, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2019). "On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)",
https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/11/ON_BIRINCI_KALKINMA-PLANI_2019-2023.pdf (E.T: 13.05.2021).

Serdaroğlu, U., Yavuz, G. (2008). "Kalkınma ve Kadın (Veya Toplumsal Cinsiyet) İlişkilendirilişinin Değişimindeki Kavşaklar", Ekonomik Yaklaşım, 19(Ozel Sayı): 121-164.

TBMM, Türkiye Büyük Millet Meclisi,
https://www.tbmm.gov.tr/komisyon/kefe/belge/uluslararası_belgeler/pekin-

[5%20Kad%C4%B1n%202000%2021.Y%C3%BCzy%C4%B1I%20%C4%B0%C3%A7in%20Toplumsal%20Cinsiyet%20E%C5%9Fitli%C4%9Fi,%20Kalk%C4%B1nma%20ve%20Bar%C4%B1%C5%9F.pdf](https://www.ceidizleme.org/ekutuphaneresim/dosya/64_1.pdf) (E.T: 12.06.2021).

Tok, E. (2010). "Türkiye Yaklaşımı ile Birlikte Kalkınma Kavramı ve Alt Bileşenleri", Mesleki Sunum, İl Planlama Uzmanlığı Derneği, Ankara.

Toksöz, G. (2011). **Kalkınmada Kadın Emeği**, Varlık Yayınları, İstanbul.

Tolunay, A., Akyol, A. (2006). "Kalkınma ve Kırsal Kalkınma: Temel Kavamlar ve Tanımlar", Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri: A, 2: 116-127.

UN, United Nations, (1996), **Platform for Action and the Beijing Declaration**, Fourth World Conference on Women, Beijing, China 4-15 September 1995, UN Department of Public Information, New York.

Yavilioğlu, C. (2002). "Kalkınmanın Anlambilimsel Tarihi ve Kavramsal Kökenleri", C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 3(1): 59-77.

Yumuş, A. (2011). "Kalkınma Planları ÇerçEVesinde Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Anlayışının Ekonomik, Toplumsal ve Siyasal Boyutları", Uzmanlık Tezi, T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, Ankara.

http://www.ceidizleme.org/ekutuphaneresim/dosya/64_1.pdf , (E.T:19.08.2021).



APA Kaya, R. (2021) TRANSFER FİYATLANDIRMASI YÖNTEMLERİ: UYGULAMASI, OLUMLU VE OLUMSUZ YANLARI. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22 (4), 83-101.
DOI 10.53443/anadoluibfd.1024279

Tez Özeti

Başvuru Tarihi: 09.11.2021
 Kabul Tarihi: 12.12.2021

Dissertation

Date Submitted: 09.11.2021
 Date Accepted: 12.12.2021

TRANSFER FİYATLANDIRMASI YÖNTEMLERİ: UYGULAMASI, OLUMLU VE OLUMSUZ YANLARI¹

Recep Kaya²

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

- ❖ Transfer fiyatlandırması,
- ❖ Transfer fiyatı,
- ❖ Transfer fiyatlandırması yöntemleri

Dünyadaki küreselleşme bütün sosyal alanları etkilediği gibi ekonomik ilişkileri ve işlemleri de yoğun şekilde etkilemektedir. Ekonomik alandaki bu etkinin önemli sonuçlarından birisi de şirketlerin mal ve hizmet satışlarından en yüksek fayda (kardan daha geniş anlamda kullanılmıştır) sağlayacak fiyatın tespit etmeye yönelik uyguladıkları transfer fiyatlandırmasıdır. Bu çalışmamızda hem ekonomik gelişmenin hem de küreselleşmenin bir sonucu olarak ortaya çıkan transfer fiyatı ve bu fiyatı belirlerken uygulanan yöntemler üzerinde durulmuştur. Her bir yöntemi açıklamanın yanında yöntemlerin olumlu ve olumsuz etkileri vurgulanmış; çalışmanın son bölümünde de bu yöntemlerin karşılaştırılması yapılmıştır. Çalışma neticesinde, transfer fiyatlandırması uygulamasında belli işlemler için ya da belli sektörler için mutlak geçerli bir transfer fiyatlandırması yöntemini en uygun yöntem olarak söylemenin mümkün olamayacağı; transfer fiyatlandırmasında yöntem seçiminin, içinde bulunulan sektör, işleme konu malın özellikleri vb birçok etkene bağlı olduğu sonucuna varılmıştır.

TRANSFER PRICING METHODS: IMPLEMENTATION, POSITIVE AND NEGATIVE SIDES

Recep Kaya

ABSTRACT

Globalization in the world not only affects all social areas, but also affects economic relations and transactions intensely. One of the important results of this effect in the economic field is the transfer pricing that companies apply to determine the price that will provide the highest benefit (used in a broader sense than profit) from the sales of goods and services. In this study, the transfer price that emerged as a result of both economic development and globalization and the methods applied while determining this price were emphasized. In addition to explaining each method, the positive and negative effects of the methods were emphasized; In the last part of the study, these methods were compared. As a result of the study, it is not possible to say an absolutely valid transfer pricing method as the most appropriate method for certain transactions or certain sectors in transfer pricing application; It has been concluded that the selection of the transfer pricing method depends on many factors such as the sector, the characteristics of the goods subject to the transaction, etc.

Keywords:

- ❖ Transfer price,
- ❖ Transfer pricing,
- ❖ Transfer pricing methods

¹ Bu makale, "Transfer Fiyatlandırmasında Emsal Bedeli Belirleme Yöntemleri" adlı doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

² Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Öğrencisi, recepkaya@outlook.com, <https://orcid.org/0000-0003-2872-1056>

GİRİŞ

Transfer fiyatlandırması küreselleşmenin her alanda yoğun olarak yaşadığı dünyamızda hem ekonomik hem de siyasi alanda önemli bir konu haline gelmiştir. Ülkeler egemenliklerinin göstergesi olan vergi alma güçlerinde erezyon'a neden olacak ticari işlemlere engel olmaya çalışmakta, şirketler ise karlarını en yüksek seviyeye getirecek ticari işlemleri yapma çabası içerisinde olmaktadır.

Transfer fiyatlandırması uygulamasının tarihsel gelişimine bakıldığında, ilk olarak işletmelerin bağımsız bölümleri arasındaki işlemlerde uygulandığını, daha sonra yurt içi ilişkili işletmeler arasında yapılan işlemlere uygulandığını görebiliriz. Diğer yandan, uluslararası ticaretin artması ve şirketlerin birden fazla ülkede faaliyette bulunmaya başlaması neticesinde, transfer fiyatlandırması uygulaması uluslararası boyut kazanmıştır.

Transfer fiyatlandırması, hem yerel işletmeler hem de çok uluslu işletmeler açısından çok önemli ortak faydalari olmasının yanında, her biri açısından farkı amaçlara ulaşmak için kullanılan bir araçtır.

İşletmelerin transfer fiyatlandırmasını uygulamasının temel amacı ticari faaliyetlerinden elde ettikleri karlarını en yüksek seviyeye taşıyarak, elde ettikleri karı da serbestçe ve diledikleri yere aktarma imkanına ulaşmaktır. Diğer bir ifade ile, işletmeler transfer fiyatlandırması uygulamasından yararlanarak, hem karlarını en yüksek seviyeye taşımak hem de elde edilen karlarını sebestçe kullanma imkanına sahip olmak istemektedirler. Bu iki amaç bazen birbirinin aleyhine oluşabilmektedir: karı en yüksek seviyeye çıkarılan uygulamalar, karın daha az serbestçe kullanımına imkan tanıyan ülkelerde oluşması sonucunu doğurabilmektedir.

Bu yazımızda transfer fiyatlandırması kavramını kısaca özetledikten sonra şirketlerin işlemlerinde uyguladıkları transfer fiyatlandırması

yöntemlerini açıklayacağız ve bu yöntemlerin olumlu ve olumsuz yönleri üzerinde duracağız.

1. TRANSFER FİYATLANDIRMASI KAVRAMI

İktisadi bir kavram olan transfer fiyatlandırması, şirketlerin bölümleri arasında mal ve hizmetlerin transfer edilmesi (yapılması) sırasında, bu bölümlerin performanslarının tam olarak ortaya konulabilmesi amacıyla transfer edilen mal ve hizmetlerin fiyatlarının belirlenmesine ilişkin yapılan işlemleri ifade etmektedir.

Transfer fiyatı kavramı 1880'lere götürülebilmektedir. Maddi ürünlerin değişim değerinin teorsinin tartışıldığı dönemde bu kavramın hiçbir değeri olmamasına karşılık, Harry Sidgwick 'The Principles of Political Economy' (1901) adlı eserinde, üreticilerin ürettikleri ürünlerinden bazılarını tüketme (kullanma) olasılığına dikkat çekmiştir. Bu olasılık, onun ürünler dış piyasada satılmak için üretilir varsayımini karmaşıklığa getirmiştir. Sidgwick'in yıllarda, firmaların çoğu sadece bir mamül ya da bir mamül yelpazesinde üretim yapmaktadır. Daha sonraki yıllarda birden fazla birimden oluşan firmaların fazlalaşması, transfer fiyatlandırması sorunlarının ortaya çıkmasına ve bilim insanların bu konu üzerine eğilmelerine neden oldu (Li, 2007, s. 25).

"16 Mart 1920'de Du Pont firmasında yönetime sunulan bir raporda, iç üretimde kullanılan ham madde ve yarı mamullere maliyet bedeli mi yoksa bu maddelerin piyasadaki satış fiyatının mı uygulanacağı tartışılmıştır. Sonuçta 1921 yılında Du Pont üretimde kullanılan ham madde ve yarı mamullere güncel piyasa fiyatlarının uygulanmasına karar vermiştir. 1921 ile 1925 yılları arasında uluslararası yapıya dönünen General Motors da aynı sorunla karşı karşıya kalmış ve transfer konusu mallara günün piyasa fiyatlarını uygulamaya karar vermiştir" (Kapusuzoğlu, 1998).

Transfer fiyatlandırması kavramı ilk olarak ülke içinde faaliyette bulunan ilişkili şirketler ya da şirket içi bölgeler arasındaki işlemlerle ilgili olan bir iktisadi kavram olarak ortaya çıkmış ancak, Dünya ekonomisinde yaşanan gelişmeler neticesinde ortaya çıkan küreselleşme ve bunun hem nedeni hem de sonucu olan uluslararası şirketlerin işlemlerini de kapsayan bir kavram haline gelmiştir.

İlişkili şirketlerden birisi için satış (kazanç) olan bir işlem diğer şirket açısından alış (maliyet) mahiyetindendir. Bundan dolayı, transfer fiyatlandırması pazarlama yönetiminin yanında yönetim muhasebesinin alanına da giren bir kavramdır. Şirketler, şirket karlarını en yüksek seviyeye çıkarmak amacıyla transfer fiyatlandırması yöntemlerini kullanmaktadır.

2. TRANSFER FİYATLANDIRMASI YÖNTEMLERİ

Yöneticiler, transfer fiyatlarının nasıl belirleneceğiyle yoğun şekilde ilgilidirler; çünkü transfer fiyatları, bölümlerinin raporlanan karılıklıkları üzerinde çok önemli etkiye sahiptir (Garrison, Noreen ve Brewer, 2015, s. 512). Transfer fiyatlandırması tespiti için kullanılan üç yaygın yaklaşım şunlardır (Warren, Reeve ve Duchac, 2014, s. 1089):

- Pazar fiyatı yaklaşımı
- Pazarlık fiyatı yaklaşımı
- Maliyet yaklaşımı

Teoride, pazarlık edilmiş transfer fiyatının en iyi çalışması beklenir; ancak, uygulamaya ilişkin etkenler nedeniyle, diğer iki yöntem sıkça kullanılmaktadır (Weygandt, Kimmel, Kieso ve Aly, 2018, s. 844).

Transfer fiyatlandırması geniş olarak karar verme, üretim maliyetleri ve performans değerlendirilmeleri için kullanılmaktır; bundan dolayı, alternatif transfer fiyatlandırması yöntemleri ve onların avantajlarını ve

dezavantajlarını dikkate almak gerekmektedir (Maher, Stickney ve Weil, 2008, s. 396).

2.1. Pazara Dayalı Transfer Fiyatlandırması Yöntemi

Pazara dayalı transfer fiyatlandırması yöntemi pazardaki güncel mal (hizmet) fiyatını transfer fiyatı olarak belirlemektedir (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845). Ürün için rekabetçi bir piyasa ve kolayca erişilebilir piyasa fiyatları var olduğu zaman, pazara dayalı transfer fiyatlandırması genel olarak en iyi yöntem olarak kabul edilmektedir (Maher, Stickney ve Weil, 2008, s. 399). Bu nedenle, kurumların benimsediği transfer fiyatlandırması yöntemlerinden en yayğını, bir başka anlatımla standart transfer fiyatı, mal için verilen rekabetçi pazar fiyatı veya bedelidir (Ağar, 2009, s.85). Bu yöntemde, şubeler veya bölgeler arasında transfer edilen mal veya hizmetin piyasa fiyatı, transfer fiyatı olarak kabul edilmektedir (Arabacı, 2012, s.161).

Bu yöntemin bir standart olmasının ön şartı malın kendisinin ya da muadilinin piyasada bulunmasıdır. İş birimi piyasaya da satış yapıyorsa, şirketler mevcut fiyatları karşılaştırarak pazara dayalı transfer fiyatını belirleyebilirler (Schuster ve Clarke, 2010, s. 23). Satış ve alış birimlerinin ikisinin de, rekabetçi pazar fiyatından istedikleri kadar çok miktarı satabilmeleri ve alabilmeleri, rekabetçi bir piyasadaki pazar fiyatlarının kullanılmasını olumlu yanıdır (Maher, Stickney ve Weil, 2008, s. 399). Ayrıca, üretim ve satış birimlerinin yöneticileri, mal ya da hizmetin kendi aralarında ya da dışarıdan temin edilmesi konusunda fiyatı belirleyici kabul edeceklerdir.

Mal ve hizmetlerin şirket içi transferinde pazar fiyatının kullanılması, çoğu zaman transfer fiyatının belirlenmesinde isabetli bir yoldur. Çoğunlukla, pazar fiyatını esas alan transfer fiyatı yönteminin kullanılmasının, satın alma kararlarını doğru ureteceği varsayılar. Buna rağmen birçok durumda, pazar fiyatları fırsat maliyetinin gerçek yansımاسını sağlamayacaktır (Koyuncu, 2005.).

Satış yapan bölümün atıl kapasitesinin olmadığı bir durumda işletme içinde transfer konusu mal veya hizmetlerin en uygun fiyatı dış piyasadan sağlanacaktır (Elitaş, Elitaş ve Özkal, 2009, s. 36). Çünkü, firma açısından, transferin gerçek maliyeti, dışarıya satıştaki gelir kaybının alternatif maliyetidir. Ürün şirket içi transfer edilse de dışarıya satılsa da, üretim maliyetleri tam olarak aynıdır (Garrison, Noreen ve Brewer, 2015, s. 517).

Üretim biriminin kullandığı makinelerde atıl kapasite bulunması durumunda, sabit maliyetlerin atıl kapasiteye ait kısmı da üretilen ürünlerin maliyetinin içerisinde yansıtılması nedeniyle oluşacak fiyat piyasa fiyatından farklılaşacaktır. Bu durumda, satış biriminin piyasadan daha ucuz mal alması şirketin aleyhine bir durum oluşturacaktır. Çünkü, böylesi bir karar üretim biriminin atıl kapasitesini iyice artıracaktır. Şirketin genel hedefleri doğrultusunda, satış birimi daha pahalı da olsa üretim biriminden mal almaya devam edecektir ve transfer fiyatı piyasa fiyatından sapacaktır.

Tam rekabet koşullarının mükemmel olduğu piyasalarda bu fiyat ideal transfer fiyatıdır, çünkü bu fiyat bölümler arası mal transferinde bölümlerin performansının tam olarak yansıtılmasını ve bölümlerin özerkliklerini korumasını sağlamaktadır (Kapusuzoğlu, 1998). Ancak bölüm yöneticilerinin karar alma mekanizmalarında tam bağımsız olmalarını sağlayan üst yönetim olmaması durumunda, bu yöntem şirket bölümleri arasında gerçek kazanç paylaşımını yansıtmayacak ve bölümlerin performanslarının eksik değerlendirilmesine neden olacaktır.

Diğer taraftan, piyasada tam rekabete yakın bir rekabet ortamının olup olmaması da bu yöntemin başarısını etkileyecektir. Piyasada işleme konu ürün açısından tam rekabet olmaması halinde, bu yöntem şirketler açısından uygun transfer fiyatı sağlamayacaktır.

Bunun yanında, işletme dışı pazar fiyatı işletme içinde üretimin fırsat maliyetini sınırlı yansittığında, işletme içi üretim yapıldığı zaman,

transfer fiyatının ne olacağını tespit etmek oldukça zordur. Örneğin, işletmede kullanılan bir ara malının işletme dışında diğer firmalar tarafından üretilmemesi veya işletme dışında üretilen mallardan farklı olanının işletme içinde üretilmesi sık yaşanan bir vakadır. Birinci durumda, pazar fiyatı bulunmamakta; ikincisinde ise, pazar fiyatı fırsat maliyetinin tespitinde güvenilmez bir rehberdir (Koyuncu, 2005).

Aşağıdaki üç durumun varlığı halinde mal veya hizmetlerin pazar fiyatı üzerinden transfer edilmesi genel olarak en iyi kararların alınmasına öncülük edecektir (Horngren, Datar ve Rajan, s. 806.):

- 1- ara malı piyasasında tam olarak rekabetin var olması,
- 2- bölümlerin birbirine bağımlılığının minimum olması,
- 3- bütün olarak alış veya satışların şirket içinden değil de pazardan gerçekleştirilmesinin, şirkete artı bir maliyet ya da faydasının olmaması.

Bu yöntemin en önemli avantajı objektif olmasıdır: bu yöntem hem yönetim hem de vergi amaçları için emsallere uygunluk ilkesini en iyi şekilde sağlamaktadır. Bunun yanında, pazar fiyatının kullanılması genellikle (ama her zaman değil) uygun ekonomik teşvikler sunmaktadır (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845). Ayrıca transferlerin pazar fiyatlarından kayıtıldığı zaman bölüm performansı, bölümün şirketin toplam karına gerçek ekonomik katkısını çok daha yüksek oranda gösterir (Drury, 2018, s. 528). Bunların yanında üretim biriminin tam kapasite ile çalışıyor olması durumunda bu yöntem, şirketin toplam karlılığı üzerinde olumlu sonuçlar doğuracaktır.

Bu yöntemin en olumsuz yanı pazar fiyatının, özellikle ara malları için, sıkça ulaşılabilir olmamasıdır (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845). Maliyete dayalı fiyatlar gibi, pazara dayalı fiyat da dalgalı olabilir ve bundan dolayı bu fiyatları sabitlemede güçlükler olabilir (The Institute of Cost

Accountants of India, 2012 s. 419). Ayrıca bir ürüne ilişkin olarak pazarda fabrika satış fiyatı, toptan satış fiyatı ve perakende satış fiyatı olarak farklı fiyatlar uygulanmakta olabilir; bu durum da transfer fiyatının belirlenmesinde güçlükler yaratabilir. Bunun yanında, üretim biriminde atıl kapasite bulunması halinde bu yöntemin kullanılması şirketin toplam karı üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilir.

Sonuç olarak bu yöntem, uygulama imkanı olması halinde ideal yöntem olmasına karşılık, ürünün özellikleri ve piyasa şartları her zaman bu yöntemin uygulanmasına imkan tanımamakta ve diğer yöntemlerin uygulanmasını zorunlu hale getirmektedir.

2.2. Maliyete Dayalı Transfer Fiyatlandırması Yöntemi

Transfer fiyatlarını belirlemenin bir diğer yöntemi de, mal ve hizmet üreten birimin maliyetlerine dayanan transfer fiyatıdır (Weygandt, Kimmel, Kieso ve Aly, 2018, s. 849). Bundan dolayı maliyet fiyatı yaklaşımında transfer fiyatlarını belirlemek için maliyet kullanılır. Bu yaklaşımda, aşağıdaki maliyetlerin biri kullanılabilir (Warren, Reeve ve Duchac, 2014, s. 1094);

- 1- birim toplam üretim maliyeti
- 2- birim değişken üretim maliyeti

Maliyete dayalı transfer fiyatlandırması yöntemleri uygulamada çok yaygın yöntemlerdir ve bu yöntemler pazar fiyatının mevcut olmaması durumunda bir alternatif oluştururlar (Schuster ve Clarke, 2010 s. 27). Bu yöntemin savunucuları, bunların kolayca anlaşıldığını ve kullanmak için elverişli olduğunu iddia ederler (Garrison, Noreen ve Brewer, 2015, s. 517). Sıklıkla, uygun pazar fiyatı yoktur (Hansen ve Mowen, 2007, s. 442). Pazar fiyatlarının ulaşılamaz olduğu, uygun olmadığı ya da elde etmenin çok pahalı olduğu, örneğin pazarda tam rekabet olmadığı zaman, ürünün özelleştirilmiş olduğu zaman ya da kalite ve müşteri hizmetinin dönemleri açısından şirkette üretilen ürünün piyasada ulaşılabilir olan ürünlerden farklı

olduğu zaman, maliyete dayalı transfer fiyatları kullanışlıdır (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 807).

Maliyet tabanlı transfer fiyatında diğer dikkate değer husus, gerçek maliyet mi yoksa standart maliyetin mi kullanılacağıdır (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 567). Maliyete dayalı fiyat yönteminin uygulanmasında gerçek maliyetler ya da standart (bütcelenmiş) maliyetler kullanılabilir (Warren, Reeve ve Duchac, 2014, s. 1094).

Maliyete dayalı bir yöntem, bölümün gerçek karlılığını yansıtmez (Weygandt, Kimmel, Kieso ve Aly, 2018, s. 850). Maliyete dayalı transfer fiyatlandırması yöntemleri (kar marji kullanan ya da kullanmayan), satış bölümünün yöneticilerine maliyetleri düşük tutmaları için herhangi bir gerçek teşvik edici sağlamazlar; çünkü, onlar maliyetleri satın alan birime aktarabilirler (Atrill ve McLaney, 2015, s. 402), bölümün maliyetleri ne olursa olsun bir sonraki bölüme geçirebilir (Weygandt, Kimmel, Kieso ve Aly, 2018, s. 850). Özellikle, transfer fiyatı belirlenirken fiili maliyetler esas olarak kullanılıyorsa, satış bölümündeki herhangi bir değişiklik veya verimsizlik satın alan birime aktarılır (Lanen, Anderson ve Maher, 2014, s. 577). Diğer bir ifade ile fiili maliyetlere dayalı transfer fiyatları, satış birimindeki verimsizliğin maliyetlerine alıcı birimin katlanması neden olmakta ve satın alan birimlere aktarılan farklılıkların ortadan kaldırılması son derece karışık hale gelmektedir (Maher, Stickney ve Weil, 2008, s. 40).

Bazı şirketlerin bu sorunun üstesinden gelmek için denedikleri tek yol, transfer fiyatını gerçek maliyetlerden ziyade standart maliyetlere dayandırmaktır (Weygandt, Kimmel, Kieso ve Aly, 2018, s. 850). Bu yolla, gerçek ve standart maliyetler arasındaki farklılıklar maliyet kontrol amaçları için üretici (tedarik) biriminde kalmaktadır (Warren, Reeve ve Duchac, 2014, s. 1094). Diğer bir anlatımla, satış bölümünün sorumluluğunu teşvik etmek ve bölgeler arasındaki farklılıkları ortadan kaldırmak için, maliyet tabanlı sistemlerde transfer fiyatlandırmasının temeli olarak genellikle standart maliyetler kullanılır (Lanen, Anderson ve Maher,

2014, s. 577.), (Maher, Stickney ve Weil, 2008, s. 40).

Fiili maliyetler döneme, üretim miktarına ve diğer etkenlere bağlı olarak değişiklik gösterebilir, buna karşılık standart maliyetler önceden belirlenebilir ve etkin üretim maliyetlerinin sabit ölçüleridirler (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 567). Standart maliyetler transfer fiyatlandırması için üstün nitelikli bir temel sağlar. Standarttan herhangi bir sapma satış birimi tarafından karşılanır; aksi halde, satış biriminin verimliliği ya da verimsizliği alış birimine aktarılır (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 567). Bu nedenle, bir birimin verimsizliğini diğer birime aktarmaktan kaçınmak için transfer fiyatı tespit etmek amacıyla standart maliyetler kullanılmalıdır (Hansen ve Mowen, 2006, s. 457).

Standart maliyetlerin ölçülerinin zaman içerisinde geçerliliğini yitirmesi riski bu maliyetlerin en önemli sorunlu yanlarından biridir. Bu nedenle belirlenen ölçülerin belirli aralıklarla geçerliliğinin, etkinliğinin test edilmesi gerekirse revize edilmesi gerekmektedir.

Transfer fiyatlarının tespitinde maliyet yaklaşımının önemli eksiklikleri kısaca aşağıdaki gibidir (Garrison, Noreen ve Brewer, 2015, s. 516.);

Birincisi, transfer fiyatı olarak maliyete dayalı yöntem kullanımı, özellikle tam maliyet, hatalı kararlara ve böylece alt birim optimizasyonuna sebep olabilir.

İkincisi, transfer fiyatı olarak maliyet kullanılırsa, satış birimi iç transfer üzerinde hiçbir zaman kar göstermeyecektir. Kar gösteren tek birim, son satışı pazara yapan birim olacaktır.

Üçüncüsü, maliyete dayanan transfer fiyatlandırması kontrol edilen maliyetler için teşvik sağlamaz. Bir bölümün gerçek maliyetleri bir sonraki aşamaya kolayca geçiriliyorsa, herhangi biri açısından maliyetleri düşürmeye çalışmak için az teşvik edici vardır. Transfer fiyatlandırması için gerçek maliyetlerden çok standart maliyetlerin kullanımı bu sorunu halledecektir.

Bunların yanında maliyete dayalı yöntemde, bölümler bazen uygun olmayan transfer fiyatı kullanırlar. Bu, şirket için karlılık kaybına ve adil olmayan bölüm performans değerlendirmelerine sebep olur (Weygandt, Kimmel, Kieso ve Aly, 2018, s. 844).

Yukarıdaki olumsuz yanlarına rağmen, maliyet esaslı sistemin anlaşılması basit ve kullanımı kolaydır; çünkü bilgi muhasebe sisteminde zaten mevcuttur. Ek olarak, pazar bilgileri bazen mevcut değildir, bu nedenle tek alternatif, maliyete dayalı yöntemlerin bir çeşididir (Weygandt, Kimmel, Kieso ve Aly, 2018, s. 850).

Maliyete dayalı transfer fiyatlarının olumsuz yanlarına rağmen, bir çok şirket bu yöntemleri (özellikle tam maliyete ve tam maliyet artı kar marjına dayalı yöntemi) kullanmaktadır (Hansen ve Mowen, 2006, s. 458). Maliyete dayanan transfer fiyatları, özellikle geçici bakım ve geçici ofis personeli yardım gibi düşük maliyetli ve düşük hacimli hizmetlerde yaygın olarak kullanılır (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 567). Benzer şekilde, sorumluluk merkezlerinin maliyet merkezi olarak organize edildiği zaman, maliyet fiyatı yaklaşımı çok sık kullanılır. Sorumluluk merkezleri kar veya yatırım merkezleri olarak organize edildiği zaman, maliyet fiyatı yaklaşımı normal olarak kullanılmaz (Warren, Reeve ve Duchac, 2014, s. 1094).

Diğer taraftan, çoğu örnekte, birimler arasındaki transferler her bir birimin karlılığı üzerinde küçük bir etkiye sahiptir. Bu durum için, değerli zaman ve kaynakları pazarlığa harcamak yerine, tanımlanması kolay, maliyete dayanan bir formül kullanmak maliyet açısından faydalı olabilir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 458).

Tam maliyete veya değişken maliyete dayanan maliyet artı transfer fiyatlandırmasını kullanan şirketler vardır (Lanen, Anderson ve Maher, 2014, s. 577). Bu yöntemler, ara malı pazar fiyatlarının mevcut olmadığı zaman, pazar fiyatları yerine kullanılmak üzere genellikle maliyetlere normal bir kar marjı uygulayarak kullanılırlar (Maher, Stickney ve Weil, 2008, s. 400).

2.2.1. Değişken Maliyet Yöntemi

Marjinal maliyet ekonomistler tarafından kullanılan bir terimdir. Bu ifade, bir çıktıının bir fazla ünitesinin ilave maliyetini ifade eder. Muhasebeciler, genel olarak marjinal maliyeti değişken maliyet ile aynı kabul ederler (Drury, 2018, s. 531). Değişken maliyet yönteminde satıcı birimin değişken maliyetine (kar majı eklenerek ya da eklenmeden) eşit transfer fiyatı belirlenir (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845).

Transfer fiyatında, her bir ünitenin değişken üretim maliyeti kullanılıyorsa, sabit üretim maliyetleri transfer fiyatından çıkarılır (Warren, Reeve ve Duchac, 2014, s. 1093). Değişken maliyet yönteminde, şirketin üretim (satış yapan) biriminden ürünler değişken maliyetlerine göre belirlenen transfer fiyatı üzerinden diğer (alış yapan) birime aktarılmaktadır.

Bu yöntemde kullanılan mantık: sabit maliyetler hiçbir durumda kaçınılmazdır ve bu nedenle alıcı birime yansıtılmamalıdır (The Institute of Cost Accountants of India, 2012, s. 418). Bununla birlikte, transfer fiyatının belirlenmesinde sadece değişken maliyetler kullanılıyorsa, satış birimi diğer bir birime satış yapmak için az isteklidir; çünkü sabit fiyatların telfafisine yardımcı olmak için transfer fiyatı üzerinde katılım marjı yaratılmamaktadır (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 567). Bu nedenle ve şirket içi transfer fiyatından emin olmaya yardımcı olmak için ve de eşitlik düşüncelerinden dolayı, bazı şirketler transfer fiyatını belirlerken değişken maliyetlerine bir kar marjı eklerler (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845). Diğer bir ifade ile, satış biriminde oluşacak olası satış isteksizliğini ve birimler arası olumsuzlukları telafi edilmek amacıyla, değişken maliyetler üzerine belirli bir kar marjı konularak transfer fiyatı belirlenmekte ve satıcı birimin ürüne ait sabit üretim maliyeti transfer fiyatı içerisinde alış yapan birime yansıtılmaya çalışılmaktadır.

Ayrıca, ara malı için piyasanın rekabetçi olmadığı ya da var olmadığı zaman, tedarikçi birimin değişken maliyetlerine dayanılarak belirlenen transfer fiyatı bir bütün olarak şirketin karlarını en yüksek yapacak çıktı seviyesinde faaliyet yapmak için hem tedarikçi hem de alıcı birimin yöneticilerini teşvik edici olabilir (Drury, 2018, s. 528). Bazı yöneticiler, maliyet artı anlaşmalarını, özellikle karşılaştırılabilir ikame ürünler için pazar fiyatlarının bulunmadığı zaman, pazara dayalı transfer fiyatları için kabul edilebilir muadil olarak düşünmektedirler (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 567).

Satış biriminin aşırı kapasiteye sahip olduğu ve satan birimin değişken maliyetinin şirket dışı alımdan daha az olduğu durumda, bu yöntem makuldür. Görecli olarak düşük transfer fiyatı şirket içi alımları teşvik eder, bütün olarak şirkete de faydalı olan bir durumdur (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845).

Maliyet artı kar marjına benzer şekilde, değişken maliyet artı sabit ücret, pazarlık edilebilir olan sabit ücreti sağlayan yararlı bir transfer fiyatlandırma yöntemi olabilir. Bu yöntem tam maliyet artı kar majına göre bir avantaja sahiptir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 458) ve bölümün eksik kapasiteyle faaliyet gösterdiği seviyelerde değişken maliyet kullanımı uygundur (Atrill ve McLaney, 2015, s. 402). Bu özel durumda, tedarik bölümü için fırsat maliyeti piyasa fiyatı değildir. Bölüm, her ikisi içinde tedarik kapasitesine sahip olduğundan, diğer bölüme tedarik etmek için piyasaya satışı durdurmak zorunda olmayacağındır. Bu koşullarda, fırsat maliyeti mal ve hizmeti üretmenin değişken maliyetine eşittir (Atrill ve McLaney, 2015, s. 402). Dolayısıyla, sabit kar marjı (sabit ücret) pazarlık edilebilir ise, değişken maliyet yöntemi pazarlık fiyatı yöntemine eşdeğer olabilir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 458).

2.2.2. Tam Maliyet Yöntemi

Her bir ünite tam maliyeti kullanılıyorsa, direk ham madde malzeme, direk işçilik ve üretim maliyetleri transfer fiyatının içerisinde yer almaktadır (Warren, Reeve ve Duchac, 2014, s.

1093). Tam maliyet yönteminde transfer fiyatı satıcı birimin değişken maliyetleri ve sabit maliyetlerinin dağıtımından kaynaklı maliyetlerin toplamından oluşmaktadır.

Transfer fiyatlandırması yöntemlerinden en az cazip oları tam maliyettir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 457). Bu yöntemde, satış birimi işlemler üzerinden kar elde edemeyecektir (Atrill ve McLaney, 2015, s. 402). Ayrıca, tam maliyete dayanan transfer fiyatlandırması aksi yönde teşvik sağlayabilir ve performans ölçülerini bozabilir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 457) ve bu durum, bölümsel performansın değerlendirilmesini engelleyebilir (Atrill ve McLaney, 2015, s. 402). Bunun yanında, bu transfer fiyatları sabit maliyetleri de içermesi nedeniyle yanlış ve yetersiz kararlara sebep olabilir (Horngren, Datar ve Rajan, 2012 s. 807) (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845).

Tam maliyet transfer fiyatlandırması yukarıdakilere ek olarak, birçok soruyu da beraberinde getirir. Her alt birimin dolaylı maliyetleri ürünlere nasıl dağıtilır? Doğru faaliyetler, maliyet havuzları ve maliyet dağıtım esasları tanımlanmış mı? Seçilen sabit maliyet oranları fiili mi yoksa bütçeli mi olmalı? (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 807)

Sınırlamalara rağmen, araştırmalar yöneticilerin genel olarak tam maliyete dayanan transfer fiyatlarını kullanmayı tercih ettiğini göstermektedir (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 807). Tam maliyetlerin kullanılması, mutlaka şirket için karı maksimize eden bir çözüme yol açmaz; ancak bazı avantajları vardır (Lanen, Anderson ve Maher, 2014, s. 577). İlk olarak, bu yöntem kolay anlaşılmakta ve transfer fiyatı belirlemesi için gerekli bilgiler muhasebe kayıtlarında hazır olarak bulunmaktadır (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845). İkincisi, bu yönteme göre belirlenen transfer fiyatları uzun dönemli kararlar için uygun maliyetleri göstermeye, değişken ve sabit maliyete dayanan dış fiyatlamaya olanak tanımakta ve en az maliyetli olmaktadır (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 807). Üçüncüsü, bunlar satış birimine dahili olarak transfer etmeye bir teşvik

sağlayan değişken maliyetlerin üzerinde tam maliyetin fazlalığına eşit bir katkıyı satış birimine sağlamaktadır (Lanen, Anderson ve Maher, 2014, s. 577).

Pazar fiyatını tahmin etmek için, maliyete dayanan transfer fiyatları bazen tam maliyet artı kar şeklinde tespit edilmektedir (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 807). Transfer fiyatlandırması kuralı (satış bölümünün değişken gerçek maliyeti artı şirket için iç aktarım yapmasının fırsat maliyeti) şirketin değişken maliyetin güvenilir bir tahminine sahip olduğu varsayımasına rağmen, bu her zaman böyle değildir (Lanen, Anderson ve Maher, 2014, s. 577). Tam maliyet, bazen dahili transferin farklı maliyetlerini gösterme açısından değişken maliyetlerden daha iyi bir ölçü olabilir. Örneğin, aktarılan ürün mühendislik ve dolaylı sabit maliyetin içerisinde yer alan tasarım işini gerekli kılabılır. Bu örneklerde, bilinmeyen mühendislik ve tasarım maliyetlerini içerdiği zaman tam maliyet farklı maliyetlerin makul bir ölçüsü olabilir (Lanen, Anderson ve Maher, 2014, s. 577).

İç transferlerin doğruluğuna karar verirken, hem alıcı hem de satıcı birimlerin fırsat maliyetleri önemlidir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 457). Piyasa fiyatlarının ölçüleri mevcut değilse, genel kuralın gerektirdiği fırsat maliyeti hesaplamak imkansızdır. Sonuç olarak, şirketler sıklıkla değişken maliyetlerden daha yüksek olan ancak muhtemelen piyasa fiyatından daha az olan tam maliyetleri kullanır (Lanen, Anderson ve Maher, 2014, s. 577).

2.3. Pazarlık Fiyatı Yöntemi

Ara malı pazarında rekabet sorunları var olduğu zaman, pazar fiyatı artık uygun olmayabilir. Bu durumda pazarlık fiyatları kullanışlı olabilir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 452) ve üst yönetim, transfer fiyatını pazarlık etmeleri için satış ve satın alma bölümü yöneticilerine izin verebilir (Hansen ve Mowen, 2007, s. 443). Hem maliyete hem de pazara dayalı transfer fiyatları ile ilgili sorunlar nedeniyle, pazarlık fiyatı, sıklıkla satış ve satın alma yöneticilerinin aralarındaki bir pazarlık süreciyle tespit edilir (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 569).

Temel olarak transfer fiyatı, transfer sonucunda tüm şirketin kazandığı herhangi bir karı iki bölüm arasında bölmek için bir mekanizmadır. Eğer şirket bir bütün olarak transferde para kaybederse, bölünecek kar olmayacağı ve iki bölümün bir anlaşmaya varması imkansız olacaktır (Garrison, Noreen ve Brewer, 2015, s. 515).

Pazarlık fiyatı yöntemi, transfer fiyatını belirlemek için bir müzakere sürecini ve bazen birimler arasında tahkimi içerir (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845). Bu yöntem, birimlerin önemli bir müzakere geçmişi olduğunda ve müzakere üzerinde uzlaşılan bir fiyatla sonuçlanabildiğinde tercih edilir (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845).

Piyasada rekabete ilişkin kusurlar olduğunda, ilgili bölüm yöneticilerinin, bir pazarlık sürecine girmelerini sağlamak için şirket dışında alım ve satım özgürlüğüne sahip olmaları gereklidir (Drury, 2018, s. 532). Diğer bir ifade ile, pazarlığın içerisinde yer alan yöneticiler bağımsız şirketlerin yöneticileri gibi davranışabilecektir (Lanen, Anderson ve Maher, s. 578). Aynı zamanda, müzakerenin işe yaraması için yöneticiler müzakere ile ilgili bilgileri paylaşmaya istekli olmalıdır (Hansen ve Mowen, 2006, s. 456).

İki bölüm tarafından müzakere edilen fiyatın, genel olarak, ne maliyetler ne de piyasa fiyatı ile özel bir ilişkisi olmayacağıdır. Ancak maliyet ve fiyat bilgisi genellikle müzakere sürecinin başlangıç noktasıdır (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 802).

Minimum (taban) transfer fiyatı, şirket içi bir bölüme satılması durumunda, satış bölümünün dış alıcıya satılmasına kıyasla daha kötü bir durum oluşturmayacak fiyattır (Mowen, Hansen ve Heitger, 2012, s. 507). Maksimum (tavan) transfer fiyatı ise, şirket içi bir bölümden bir girdi satın alınırsa, aynı malın dışarıdan satın alınmasına kıyasla, satın alma bölümünü daha kötü hale getirmeyecek fiyattır (Hansen ve Mowen, 2006, s. 451). Dolayısıyla pazarlık fiyatı, müzakere tabanı (satış bölümünün değişken maliyeti) ile müzakere

tavası (pazar fiyatı) arasında olacaktır (Needles, Powers ve Crosson, 2011, s. 1206):

Birim değişken maliyet < transfer fiyatı < pazar fiyatı

Eşitlikten de görüleceği üzere pazarlık fiyatlığında transfer fiyatı, hiçbir zaman pazar fiyatından yüksek olmayacağı gibi birim değişken maliyetten de düşük olamaz.

Transferin sabit maliyetler üzerinde bir etkisi yoksa satış bölümünün bakış açısından transfer fiyatı, hem satılan birimlerin üretiminin değişken maliyetlerini hem de kaybedilen satışlardan kaynaklanan her türlü fırsat maliyetini kapsamalıdır (Garrison, Noreen ve Brewer, 2015, s. 513):

$\text{Transfer Fiyatı} \geq \text{Birim Değişken Maliyet} + \frac{\text{Satış Kaybının Toplam Brüt Karı}}{\text{Transfer Edilen Ürün Sayısı}}$

Pazarlığa konu ürünü dışardan temin imkanı bulunması durumunda, satın alan bölümün kabul edebileceği en yüksek transfer fiyatı, dış tedarikçinin fiyatıdır:

$\text{Transfer fiyatı} \leq \text{dış tedarikçiden alın maliyeti}$

Fırsat maliyetleri, gerçekleşen pazarlığın sınırlarını belirlemekte kullanılır (Hansen ve Mowen, 2006, s. 452). Diğer bir ifade ile, pazarlık edilmiş sonuçlar, her bölümün karşılaştığı fırsat maliyetleri tarafından yönlendirilmelidir. Pazarlık fiyatı, yalnızca satış bölümünün fırsat maliyeti satın alma bölümünün fırsat maliyetinden daha az ise kabul edilmelidir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 452).

Satan bölümün atıl kapasiteyle ya da tam kapasiteyle çalışması ve satın alan bölümün ürünü pazardan temin etme imkanı olup olmaması, transfer fiyatının söz konusu aralıktaki (birim değişken maliyet < transfer fiyatı < pazar fiyatı) değerini belirlemektedir.

Pazarlık fiyatı yöntemi ancak tedarikçi bölümün artı kapasiteye sahip olduğu zaman

uygulanır. Diğer bir ifade ile tedarikçi bölüm bütün üretimini pazar fiyatından dış alıcılara satamaz (Warren, Reeve ve Duchac, 2014, s. 1093). Tamamen rekabetçi piyasalarda satış bölümünü dilediği her şeyi geçerli piyasa fiyatından satabilir. Daha az ideal bir ortamda bir satış bölümünü ürettiği her şeyi satamayabilir; buna göre, bölüm üretimini azaltabilir ve sonuç olarak atıl kapasiteye sahip olabilir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 454). Dolayısıyla satış bölümünün iç talebi karşılayacak kadar atıl kapasitesi bulunması durumunda, bu talep nedeniyle dış satışında bir azalma olmayacağı için satış bölümünün kabul edeceği transfer fiyatı aşağıdaki gibi olacaktır:

Transfer Fiyatı \geq Birim Değişken Maliyet

Satış bölümünün iç talebi karşılayacak kadar atıl kapasitesi bulunmaması durumunda, bu talep nedeniyle dış satışındaki azalma nedeniyle fırsat maliyeti oluşacağı için satan bölümünün kabul edeceği transfer fiyatı aşağıdaki gibi olacaktır:

Transfer Fiyatı \geq Birim Değişken Maliyet + (Azalan Satışın Brüt Karı / Transfer Edilen Ürün Sayısı)

Pazarlık fiyatı yönteminin birden çok olumsuz yanısı mevcuttur. Bunları aşağıdaki gibi özetleyebiliriz.

Müzakere edilen transfer fiyatlarının kullanımının özerklik teorisiyle tutarlı olduğu da ileri sürülebilir (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845). Ancak özerklik, işlevsiz davranışa ve yetersizliğe yol açabileceğinden üst yönetim, birimlerin anlaşamaması durumunda bir fiyat tahkimi için müdahele edebilir (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 569). Dolayısıyla bu yöntemin uygulanması, birimlerin istenen özerkliğinin azalmasına neden olabilir (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845), zaman alıcı bir süreç olabilir ve üst yönetimi daha stratejik rolünden saptırabilir (Atrill ve McLaney, 2015, s. 403).

Pazarlık fiyatları muhtemelen müzakere becerilerinden etkilenecektir. Bu etki, müzakere sonucunun belirlenmesinde büyük ölçüde sorun

oluşturabilir (Atrill ve McLaney, 2015, s. 403). Bunun sonucu olarak pazarlık fiyatları yapay ve yanıltıcı olabilir (Atrill ve McLaney, 2015, s. 402); performans ölçütleri, yöneticilerin müzakere becerileri nedeniyle bozulabilir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 455).

Bölüm yöneticileri rasyonel davranışları ve kabul edilebilir transfer fiyatları aralığında herhangi bir yerde bir transfer için pazarlık yaptıkları sürece etkili kararlar alınacaktır. Bununla birlikte, bölüm yöneticilerinin çatışan çıkarları nedeniyle müzakereler genellikle zaman alıcı ve zor olabilir. İyi niyetli yöneticiler bile, kişilik sorunları nedeniyle tartışmayı gölgeleyen uzun müzakerelerde bulunabilir (Balakrishnan, Sivaramakrishnan ve Sprinkle, 2009, s. 509). Bununla birlikte, çeşitli ülkelerde iş yapan yöneticilerin müzakere davranışlarında kültürel farklılıklar bulunacaktır (örneğin, Avustralyalılar, ABD'li yöneticilerden daha uzlaşmacı olma eğilimindedirler.) (Maher, Stickney ve Weil, 2008, s. 401). Bu nedenle müzakere, önemli ölçüde zaman ve kaynak tüketebilir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 455); şirket yöneticileri arasında sürtüşmeye neden olabilir (Braun ve Tietz, 2015, s. 587).

Ayrıca özel bilgilere sahip bir bölüm yöneticisi, başka bir bölüm yöneticisinden faydalananabilir (Hansen ve Mowen, 2006, s. 455). Bu yararlanmayla, pazarlık fiyatını olması gerekenden uzaklaştırarak, bölümün performasını olması gerekenden yüksek göstermeye çalışabilir.

Bir transfer fiyatını müzakere etme yeteneği, bölüm yöneticilerinin dahili müzakerelerin başarısız olması durumunda harici olarak ürün satma veya satın alma özerliğine sahip olduğu anlamına gelir (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 569). Diğer anlatımla satış bölümünün üretimine yeterince talep ve satın alan bölümün talebini karşılayacak dış satıcılar varsa, bölümlerin yöneticileri diğer bölümlerin yaptığı teklifleri kabul ya da reddederek için serbesttirler (Atrill ve McLaney, 2015, s. 403). Müzakerenin etkili bir şekilde işlemesi için yöneticilerin eşit pazarlık gücüne sahip olması önemlidir. Alıcı bölümün ara

ürün veya hizmet için birçok kaynak bulma olasılığı varsa, ancak tedarik bölümünün sınırlı satış noktaları varsa, yöneticilerin pazarlık gücü eşit olmayacağıdır. Eşitsiz pazarlık gücü, transferin böülümlerden biri için işin nispeten küçük bir kısmı ve diğerinin işinin nispeten büyük bir kısmı olması durumunda da ortaya çıkabilir (Drury, 2018, s. 532).

Pazarlık fiyatı yönteminin yukarıda saydığımız olumsuz yanlarının yanında birçok olumlu yanı mevcuttur. Bunları aşağıdaki gibi özetleyebiliriz.

Pazarlık fiyatı yönteminin en büyük avantajı bölüm yöneticilerinin özerliğini korumasıdır (Lanen, Anderson ve Maher, 2014, s. 578). Ayrıca her bölüm yöneticisinin bölümün faaliyet gelirini artırmak için çaba göstermeye motive etme avantajına da sahiptir (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 811). Bunların yanında, böülümlerin yöneticileri, transferin potansiyel maliyetleri ve faydalı hakkında şirketteki diğer çalışanlara göre muhtemelen çok daha iyi bilgiye sahip olacaklardır (Garrison, Noreen, ve Brewer, 2015, s. 513); bu bilgi de, müzakerelerle belirlenecek transfer fiyatını, böülümler ve toplamda şirket için en ideal fiyata yakın olarak tespit etmeye yardımcı olacaktır.

Pazarlık fiyatı yöntemi genellikle hizmetler için kullanılır; çünkü hizmetlerin değerleri (uzmanlık, güvenilirlik, uygunluk veya yanıt verme yoluyla gösterildiği gibi) genellikle niteldir ve ilgili tarafların bakış açısından yalnızca yargışal olarak değerlendirilebilir (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 569). Bu yöntem özellikle de, risk yönetimi ve özel yönetici eğitimi gibi özelleştirilmiş yüksek maliyetli ve yüksek hacimli hizmetler için kullanılır (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 569).

Anketler, firmaların yaklaşık %15-20'sinin böülümler arası müzakereye dayalı olarak transfer fiyatları belirlediğini ortaya çıkarmıştır. Pazarlık fiyatlarını kullanmayan firmaların belirttiği en önemli neden pazarlık sürecinin maliyeti, yani transfer fiyatları üzerinden pazarlık yapan

yöneticilerin harcadıkları zaman ve enerjidir (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 811).

Sonuçta, zaman alıcı olmasına rağmen, müzakere edilen transfer fiyatları, hedef uyumu, özerklik ve doğru performans değerlendirmesi şeklindeki üç kriterle uyum sağlama umudu sunmaktadır (Hansen ve Mowen, 2006, s. 457).

2.4. İkili Transfer Fiyatlandırması Yöntemi

Hedef uyumunu teşvik eden, yönetim çabasını motive eden, alt birim performansını değerlendirme ve alt birim özerliğini koruma kriterlerini eşzamanlı olarak karşılayan nadiren tek bir transfer fiyatı vardır (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 811). Transfer fiyatı belirlemedeki zorlukları azaltmanın bir başka yolu, ikili fiyatlandırması yaklaşımını basit olarak kullanmaktır (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 569).

İkili transfer fiyatlandırmasında, her bir bölüm arası işlemi fiyatlandırmak için iki ayrı transfer fiyatı kullanılır (Drury, 2018, s. 534). İkili fiyatlandırma yöntemi, satıcının malların veya hizmetlerin satış bedelini piyasa veya pazarlık edilmiş piyasa fiyatı üzerinden kaydetmesine ve alıcının alışını maliyete dayalı bir tutarda kaydetmesine izin vererek satış ve satın alma böülümleri için farklı transfer fiyatları sağlar. Bu düzenleme, satış bölümünden aktarılan mallar için bir kâr marji, fakat satın alma bölümune asgari bir maliyet sağlar (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 569). Örneğin, tedarik bölümü, her işlem üzerinden tam maliyet artı bir kar marji ile alacaklandırılır ve satın alan bölüm transferlerin marginal (değişken) maliyeti üzerinden borçlandırılabilir (Drury, 2018, s. 534). Diğer bir örnek olarak, iki birim arasında çok sayıda işlem olduğunda, alıcının transfer fiyatı olarak standart tam maliyet kullanılabılırken, satıcı piyasa fiyatını kullanabilir (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845).

İki fiyat arasında oluşan fark, özel bir merkezi hesapta muhasebeleştirilebilir. Bu sistem, sonraki alıcı böülümleri için maliyet verilerini koruyacak (Lanen, Anderson ve Maher, 2014, s. 578) ve bu tür transferlerde satış böülümleri için bir

kar sağlayarak dahili transferleri teşvik edecektir (Maher, Stickney ve Weil, 2008, s. 400); aynı zamanda bu sistem, her iki bölümün bir bütünü olarak işletmenin çıkarlarına en iyi şekilde davranışmaya teşvik etmeyi sağlayabilir (Atrill ve McLaney, 2015, s. 406).

İkili fiyatlandırma, karları satış ve satın alma bölgüleri arasında yapay olarak bölme zorunluluğunu ortadan kaldırır ve yöneticilerin karar verme ve performans değerlendirme için en uygun bilgilere sahip olmasına olanak tanır. Ancak, şirket dış mali tabloları hazırlanırken gelirleri ve maliyetleri düzeltmek için dahili bir mutabakat (konsolide kuruluşlar arasında maliyet dışında bir tutardan şirketler arası satış yapıldığında konsolide tablolardan hazırlanmasında kullanılmışa benzer) gereklidir (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 569).

İkili fiyatlandırma, maliyet tabanlı transfer fiyatlandırma yöntemiyle ilişkili hedef uyumsuzluğunu azaltmasına rağmen, pratikte yaygın olarak kullanılmamaktadır (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 811).

İkili transfer fiyatları, birkaç nedenden dolayı uygulamada yaygın olarak kullanılmamaktadır (Drury, 2018, s. 534). Bunlar kısaca aşağıdaki gibidir;

- ikili fiyatlandırmalar yöneticilerini pazarın uyuşmazlıklarından izole ederler, çünkü piyasa fiyatları değil maliyetler tedarik bölümünün gelirlerini etkilerler (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 811). Bunun sonucu olarak, bölgümlerin etkili şekilde rekabet etme teşviklerini azaltırlar. Örneğin, tedarik bölümü, değişken maliyetle maliyetlendirildiklerinde satın alan bölgümlere kolayca iç satışlar oluşturabilir. Bu, onları rekabetten korur ve üretkenliklerini artırmak için çok az teşvik sağlar (Drury, 2018, s. 534).
- ikili fiyatlandırmalar performans değerlendirme değerinin bir kısmını ortadan kaldırma eğiliminde olabilir; çünkü, her iki yönetici fayda sağlar ve merkezi hesaptaki fark

genellikle göz ardı edilir (Lanen, Anderson, ve Maher, s. 578).

- bu uygulama, işletme genelinde doğrudan belirlenmesinde sorun yaratmaktadır. Bu sorun, işletme düzeyinde mükerrer kar saptanması ve işletmenin karının fazla görünmesi şeklinde gerçekleşmektedir (Elitaş, Elitaş ve Özkal, 2009, s.39). Üst düzey yöneticiler dahili karların iki kez sayılmasını istemezler çünkü bu yanlış bilgilere yol açabilir ve bölüm karları hakkında yanlış bir izlenim yaratabilir. Ayrıca, bölgümler arası karlar, bir dizi transferin birkaç bölümünden kaynaklandığı durumlarda, toplam şirket karından önemli ölçüde fazla olabilir. En uça, şirket bir bütün olarak para kaybettiğinde, tüm bölgümler kar rapor edebilir (Drury, 2018, s. 534).
- farklı vergi yetki alanlarında bulunan alt birimlerin vergilendirilebilir gelirinin hesaplanması sorunlara yol açabilir (Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 811).
- özellikle transferler iki bölümün ötesine yayıldığında, karışıklığa neden olabilir (Drury, 2018, s. 534).

2.5. Transfer Fiyatlandırması Yöntemlerinin Seçimine Etki Eden Faktörler Ve Yöntemlerin Karşılaştırılması

Transfer fiyatlandırmasının önemli bir yönü, transfer fiyatının şirketin tamamına faydalayacak eylemlere yol açıp açmayacağıdır (Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, s. 845). Bir şirketin bir bölümü başka bir bölüme satış yaptığından, hem bölgümler hem de şirketin tamamı etkilendir (Hansen ve Mowen, 2007, s. 440). Düşük bir transfer fiyatı, satın alma bölgümüne faydalı olabilir, ancak satış bölümünü zarar görür. Yüksek bir transfer fiyatının tam tersi bir etkisi vardır. Her iki bölüm de kâr merkezi olduğu için doğal bir çatışma ortaya çıkar (Balakrishnan, Sivaramakrishnan ve Sprinkle, 2009, s. 507). Bu nedenle bir transfer fiyatı belirlemenin amacı, yöneticileri bir bütün

olarak firmanın yararına en iyi şekilde davranışmaya motive etmektedir (Davis ve Davis, 2014, s. 561).

Düzen taraftan, hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın, belirlenen transfer fiyatları hem olumlu hem de olumsuz sonuçlar doğurma ihtimaline sahiptir. Bu nedenle, transfer fiyatlandırması kullanmanın sonuçlarını, kullanılabilecek yöntemlerin bir şirketin temel amaçlarına ulaşmadaki uyumluluklarını, avantajlarını ve dezavantajlarını özet olarak karşılaştırmak faydalı olacaktır.

Transfer fiyatı yöntemlerini kullanmanın olumlu ve olumsuz sonuçları aşağıda verilen tablodaki gibidir:

Tablo 1: Transfer Fiyatı Yöntemlerini Kullanmanın Olumlu ve Olumsuz Sonuçları

| Transfer Fiyatlandırma Sisteminin Olumsuz Sonuçları | Transfer Fiyatlandırma Sisteminin Olumlu Sonuçları |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • transfer fiyatının nasıl belirleneceği konusunda birim yöneticileri arasındaki anlaşmazlık • ek organizasyon maliyetleri ve çalışan zamanı • organizasyon birimleri arasında işlevsiz davranış potansiyeli ve hizmetlerin gereğinden az kullanılması veya aşırı kullanılması • transfer fiyatlarını ortadan kaldırmak için yılsonu girişlerine duyulan ihtiyaç | <ul style="list-style-type: none"> • bölüm performansını hesaplamak ve değerlendirmek için uygun bir temel • kurumsal bölümler arasında mal ve hizmet transferleri hakkında rasyonel satın alma kararları vermek için bilgi • talep veya piyasa koşullarındaki değişikliklere yanıt verme esnekliği • merkezi olmayan operasyonlarda yöneticiler tarafından hedef uygunluğunun teşvik edilmesi ve ödüllendirilmesi için bir yol |

Kaynak: Kinney ve Raiborn, 2011, s. 569

Hangi tür transfer fiyatlandırması yönteminin kullanılacağını belirlemesi, organizasyonel birimlerin özelliklerine ve kurumsal hedeflerine bağlıdır (Kinney ve Raiborn, 2011, s.

569). Transfer fiyatı belirlemede kullanılan yöntemlerin, şirketlerin genel amaçlarına ulaşması açısından özet karşılaştırması aşağıdaki tablodaki gibidir:

Tablo 1: Transfer Fiyatlandırması Yöntemlerinin Şirket Amaçlarına Uyumu Karşılaştırması

| Amaçlar | Pazara Dayalı Transfer Fiyatı | Maliyete Dayalı Transfer Fiyatı | Pazarlık Fiyatı |
|------------------------------|--|---------------------------------|-----------------|
| Hedef uyumunu gerçekleştirir | Piyasalar rekabetçi olduğu zaman, evet | Çoğu zaman, ama her zaman değil | Evet |

| | | | |
|--|------------------------------------|--|--|
| Yönetim çabasını teşvik eder | Evet | Bütçelenmiş maliyetlere dayandığında, Evet (Transferler gerçek maliyetlere dayanıyorsa maliyetleri kontrol etmek için daha az teşvik sağlar) | Evet |
| Altbölüm performans değerlendirmesi için faydalı | Pazar rekabetçi olduğu zaman, evet | Transfer fiyatı tam maliyeti aşmadığı ve o zaman bile biraz keyfi olmadığı sürece zordur | Evet, ama transfer fiyatları satan ve satın alan bölümlerin pazarlık güçlerinden etkilenir |
| Bölüm bağımsızlığını korur | Pazar rekabetçi olduğu zaman, evet | Hayır, çünkü kural tabanlı | Evet, çünkü bölümlerin pazarlıklarına dayanır |

Kaynak: Horngren, Datar ve Rajan, 2012, s. 812.

Makul bir transfer fiyatı belirlemek kolay bir iş değildir. Sürece dahil olan herkes, her tür transfer fiyatının hem olumlu hem de olumsuz yönlerinin farkında olmalı ve değişiklik önerilerine

yanıt vermelidir (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 569). Transfer fiyatlandırması yöntemlerinin olumlu ve olumsuz yönlerini aşağıdaki tablodaki gibi özetleyebiliriz:

Tablo 2: Transfer Fiyatlandırması Yöntemlerinin Olumlu ve Olumsuz Yanları

| Yöntem | Olumlu Yanları | Olumsuz Yanları |
|---------------------|---|--|
| Pazara Dayalı Fiyat | <ul style="list-style-type: none"> -Bölüm bağımsızlığının korunmasına yardım eder -Taraflar için transfer fiyatlarının kullanımını 'gerçeğe dayalı' olarak gereklendirmek daha kolaydır ve her bir bölüm tarafından adil fiyat olarak görülür -Dış tedarikçilerle rekabetçi olması için satan bölüme teşvik sağlar -Vergi düzenlemelerinin şartı olan emsallere uygunluk ilkesine sahiptir -Genellikle uygun ekonomik teşvikler sağlar | <ul style="list-style-type: none"> -Sadece pazarın bulunması durumunda uygulanır ve aramalına ilişkin sıklıkla pazar fiyatı yoktur -Birden fazla pazar olabilir veya belirlenen pazarlar kusurlu olabilir. -Düşük satış maliyetleri gibi dahili bir transferle ilişkili herhangi bir maliyet tasarrufu için ayarlanmalıdır -Dış ve iç pazarlar arasında farklılıklar olacaktır ve bu nedenle kullanıcılar transfer fiyatlarının kurum içi gerçekleri yansıtmadığından şikayet edebilir. -Veri toplama ve analizi, piyasalar değişken ve karmaşık olabileceğinden yoğun kaynak gerektirebilir. |

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Tam Maliyete Dayalı Fiyat | <ul style="list-style-type: none"> -Kolay uygulanır -Sezgisel ve kolay anlaşılır -Vergi otoriteleri tarafından değişken maliyete tercih edilir -Sabit maliyetlerin ilgili olduğu ve fiyatların sabit ve değişken maliyetleri kapsaması gereken uzun vadeli karar verme için uygunudur. | <ul style="list-style-type: none"> -Kısa vadeli karar vermede sabit maliyetlerin ilişkisizliği; alıcının firma içinden veya dışından satın alma seçiminde sabit maliyetler göz ardı edilmelidir -Kullanılıyorsa, gerçek maliyet yerine standart olmalıdır (alıcının maliyeti önceden bilmesini sağlar ve satıcının eksik bilgi vermesini öner) |
| Değişken Maliyete Dayalı Fiyat | <ul style="list-style-type: none"> -Yöneticiye, satıcının sabit maliyetlerinin değişmesinin beklenmediği kısa vadeli doğru kararı vermesi için uygun motivasyon sağlar; satıcının değişken maliyeti, alıcının dış fiyatından daha düşük olduğunda, değişken maliyet transfer fiyatı, iç kaynak kullanımının, doğru kararın alınmasına neden olacaktır. | <ul style="list-style-type: none"> -Sabit maliyetlerin ilgili olduğu ve fiyatların sabit ve değişken maliyetleri kapsaması gereken uzun vadeli karar verme için uygun değildir. -Satıcı kâr veya yatırım merkezi ise, bu fiyat satıcı için haksızdır (yani, transferden kar tahakkuk etmemesi). |
| Pazarlık Fiyatı | <ul style="list-style-type: none"> -Bölüm yöneticilerine, üst yönetim tarafından bir transfer fiyatı dikte edilmek yerine özerk bir şekilde hareket etme olağlığı sağlar. -Önemli bir müzakere olduğunda en pratik yaklaşım olabilir -Ademi merkeziyetçilik teorisiyle tutarlıdır | <ul style="list-style-type: none"> -Uygulaması zaman ve çaba gerektirir; ayrıca, maliyetli olabilir -Ortaya çıkan karlılık ölçütleri, iş biriminin operasyonel performansından ziyade, kısmen yöneticinin müzakere becerilerinin bir fonksiyonudur. -Neyin kabul edilebilir bir fiyat olduğu konusunda uzun süreli ve acı tartışmalara yol açabilir; bölüm yöneticileri arasında sürtüşmeye neden olabilir. -Özerkliği azaltabilecek müzakere kuralına ve / veya tahkim prosedürüne ihtiyaç duyar -Olası vergi sorunları; emsallere uygun fiyat olarak kabul edilmeyebilir -Müzakere edilen fiyat, her iki taraf için de kabul edilebilir olmakla birlikte, bir bütün olarak şirket için en iyi fiyat olmayabilir. |

Kaynak: Coombs, H., Hobbs, D. ve Jenkins, E., 2005, Tablo: 10.4, s. 301; Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, Tablo 19.9, s. 846; Braun ve Tietz, Tablo 10.9, s.587.

Transfer fiyatlarının kalıcı olması amaçlanmamıştır; maliyetler, arz, talep, rekabetçi güçler ve diğer faktörlerdeki değişikliklerle ilgili olarak sık sık revize edilirler. Satış bölümünün, üretim kapasitesi azaldığında transfer fiyatını artırma veya atıl kapasite varken transfer fiyatını

düşürme esnekliği, güçlü bir yönetim kaldırıracıdır (Kinney ve Raiborn, 2011, s. 569). Transfer fiyatlandırması uygulamasında mal ya da hizmet alımının şirket içinden mi yoksa dışardan mı yapılacağını, uygulanacak fiyatın belirlenmesinde kullanılacak yöntemin seçimini, aşağıdaki tablodaki gibi aşamalandırabiliriz.

Tablo 3: Uygun Transfer Fiyatı Seçimi

| | Transfer Kararı | Transfer Fiyatı |
|---|--|--|
| Birinci Aşama: Dış tedarikçi var mı? | | |
| a- Dış tedarikçi yoksa | a- Şirket içinden al | a-Maliyete Dayalı ya da Pazarlık |
| b- Dış tedarikçi varsa, ikinci soruyu cevapla | | |
| İkinci Aşama: Satış Biriminin değişken maliyeti pazar fiyatından düşük mü? | | |
| a- pazar fiyatından yüksekse, satış birimi maliyetini düşürmeye çalışmalı, ancak, uygulanabilir değilse | a-Dış tedarikçiden al | a- Transfer fiyatı yok |
| b- Satış biriminin değişken maliyeti pazar fiyatından düşükse, üçüncü soruyu cevapla | | |
| Üçüncü Aşama: Satış birimi tam kapasiteyle mi çalışıyor? | | |
| a-Satış birimi atıl kapasiteye sahipse, | a- Şirket içinden al | a-Düşük: Değişken Maliyet, b-Yüksek: Pazar Fiyatı |
| b-Satış birimi tam kapasiteyle çalışıyorsa; | i-Dış tedarikçiden al ii- Şirket içinden al | i-Transfer fiyatı yok ii- Pazar fiyatı |
| i- dışarıya satışların şirkete katkısı içeren allıkların tasarrufundan daha fazla ise, | | |
| ii- dışarıya satışların şirkete katkısı içeren allıkların tasarrufundan daha az ise | | |

Kaynak: Blocher, Stout, Juras ve Smith, 2019, Tablo 19.10, s. 847.



Anketler, firmaların mümkün olduğunda piyasa bazlı transfer fiyatlarını kullanmayı tercih ettiğini göstermektedir. Bu tür fiyatlar, tüm transfer fiyatlarının %30 ile %50'sini oluşturur. Maliyete dayalı transfer fiyatları, transferlerin %25 ile 50'sini oluşturur ve tam maliyet bazlı fiyatlandırma en popüler olanıdır. Bakiye için müzakere edilen transfer fiyatları hesaba katılır (Balakrishnan, Sivaramakrishnan ve Sprinkle, 2009, s. 509).

SONUÇ

İlk uygulaması 20. yüzyılın başına kadar giden transfer fiyatı ve transfer fiyatlandırması, ekonomik gelişmeler ve küreselleşmenin etkisiyle hem yerel hem de uluslararası şirketlerin işlemleri üzerinden kazançlarını en yükseğe çıkarmak amacıyla başvurulur hale gelmiştir.

Şirketlerin kullandıkları transfer fiyatlandırması yöntemleri, faaliyette bulundukları sektörlerle, yönetim yapılarına, iş yönetim biçimlerine bağlı olarak farklılıklar gösterse de, başlıcaları pazara dayalı transfer fiyatlandırması, maliyete dayalı (değişken maliyet, tam maliyet) transfer fiyatlandırması, pazarlık fiyatı ve ikili transfer fiyatlandırması yöntemleridir.

Hiçbir yöntemin diğer yöntemlere göre mutlak bir üstünlüğü bulunmamakta olup, her bir yöntemin kullanılmasından kaynaklanan olumlu ve olumsuz etkileri vardır.

Diger taraftan şirketlerin transfer fiyatlandırması yöntemini belirlerken en önemli etkenlerden birisi satışını yaptıkları malın pazarda dış tedarikçisinin bulunup, bulunmamasıdır. Pazarda dış tedarikçi olmaması paza dayalı transfer fiyatlandırması yöntemini seçenekler arasından tamamen çıkaracak ve diğer yöntemler arasında bir seçim yapılmasını zorunlu kılacaktır.

Yöntemin belirlenmesinde bir diğer önemli husus da, birim değişken maliyet ile piyasa fiyatı arasındaki karşılaştırmadır. Satıcının değişken maliyetinin pazar fiyatından düşük olmaması

durumunda, uzun vadeli bir olumsuz durum beklenisi yoksa, dış tedarikçiden satın almak şirketin karlılığı açısından daha uygun olabilir.

Bütün bunların yanında, satan bölümün değişken maliyetlerinin pazar fiyatına eşit ya da düşük olması halinde, satan bölümün tam kapasiteyle mi yoksa iç talebi karşılayacak kadar atıl kapasiteyle mi çalıştığı önem arz eder.

Satış birimi, tam kapasiteyle çalışıyor olması durumunda iç talebi karşılayabilmek için dış talebi karşılamaktan vazgeçmek zorunda kalacak ve fırsat maliyeti oluşacaktır. Dolayısıyla transfer fiyatı kararı, fırsat maliyeti ile iç transfer nedeniyle yapılan maliyet tasarruflarının karşılaştırılmasına bağlıdır. Şirket içi satıştan kaynaklı maliyet tasarrufları, pazara satışı azalış nedeniyle katlanılan zarardan daha yüksek ise şirket içi satış şirketin yararına olacaktır ve makul transfer fiyatı da pazar fiyatı olacaktır. Diğer taraftan, satış birimi iç talebi karşılayacak kadar atıl kapasite ile çalışıysa, fırsat maliyeti oluşmayacak ve makul transfer fiyatı da değişken maliyet ile pazar fiyatı arasında gerçekleşecektir.

Yukarıda yapılan anlatımlardan da görüleceği üzere, transfer fiyatlandırması uygulamasında belli işlemler için ya da belli sektörler için mutlak geçerli bir transfer fiyatlandırması yöntemini, en uygun yöntem olarak söylemek mümkün değildir. Transfer fiyatlandırması yönteminin seçimi, içinde bulunan sektör, işleme konu malın özellikleri vb birçok etkene bağlıdır.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI VE ÇIKAR ÇATIŞMASI BİLDİRİMİ

Araştırmacı(lar) herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Araştırmacı(lar) makaleye ortak olarak katkıda bulunmuşlardır.

KAYNAKÇA

- Ağar, S. (2009). *Transfer Fiyatlandırması*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı. Ankara.
- Arabacı, E. (2012). *Transfer Fiyatlandırması Yoluyla Örtülü Kazanç Dağıtımı ve Ticari Bankalardaki Uygulaması*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Atrill, P. ve McLaney, E. (2015). *Management Accounting for Decision Makers*. 8. Baskı, Pearson Education Limited.
- Balakrishnan, R., Sivaramakrishnan, K. ve Sprinkle, G. B. (2009). *Managerial Accounting*. John Wiley Sons.
- Blocher, E. J., Stout, D. E., Juras, P. E. ve Smith, S. (2019) *Cost Management : A Strategic Emphasis*. 8. Baskı. Mc Graw-Hill Education.
- Braun, K. W. ve Tietz, W. M. (2015). *Managerial Accounting*. 4. Baskı, Pearson.
- Coombs, H., Hobbs, D. ve Jenkins, E. (2005). *Management Accounting: Principles and Applications*. 1. Baskı. Sage Publications.
- Davis, C. E. ve Davis, E. (2014). *Managerial Accounting*. 2. Baskı, Willey.
- Drury, C. (2018). *Management and Cost Accounting*. 10. Baskı, Cengage Learning EMEA.
- Elitaş, C., Elitaş, B. L. ve Özkal, E. S. (2009). *Transfer Fiyatlandırması ve Kullanılan Yöntemler Arasında Karşılaştırmalı Bir Uygulama*. Mali Çözüm, sayı:91, ss. 21-44.
- Elizabeth, H. (2018). "The different methods of TP: pros and cons", <https://www.taxjournal.com/articles/differ> ent-methods-tp-pros-and-cons (02 Ağustos 2018)
- Fox, R., Loepnick, J., ve Mohindra, K. (2016). *Transfer Pricing and Developing Economies A Handbook for Policy Makers and Practitioners Joel Cooper*. The World Bank.
- Garrison, R. H., Noreen, E. W. ve Brewer, P. C. (2015). *Managerial Accounting*. 5. Baskı, Mc Graw- Hill Education.
- Hansen, D. R. ve Mowen, M. M. (2006). *Cost Management: Accounting and Control*. 5. Baskı, Thomson South-Western.
- Hansen, D. R. ve Mowen, M. M. (2007). *Managerial Accounting*. 8. Baskı, Thomson South- Western.
- Hornsgren, C. T., Datar, S. M. ve Rajan, M. V. (2012). *Cost Accounting*. Pearson Education Limited.
- Kapusuzoğlu, T. (1998). *Transfer Fiyatlandırması Nedir*. *Vergi Dünyası Dergisi*. Eylül, ss: 60-67.
- Kinney, M. R. ve Raiborn, C. A. (2011). *Cost Accounting: Foundations and Evolutions*. 8. Baskı, South-Western Cengage Learning.
- Koyuncu, M. (2005). *Transfer Fiyatlandırması*. *Vergi Dünyası Dergisi*, Ekim. ss: 81-90.
- Lanen, W. N., Anderson, S. W. ve Maher, M. W. (2014). *Fundamentals of Cost Accounting*, 4. Baskı, Mc Graw Hill.
- Li, D. ve Ferreira, Manuel P. (2007). "Internal And External Factors on Firms' Transfer Pricing Decisions: Insights From Organizations Studies", *Center of Research in International Business & Strategy*, <https://core.ac.uk/reader/61795850> (02 Aralık 2020)
- Maher, M. W., Stickney, Clyde P. ve Weil, R. L. (2008). *Managerial Accounting*. 10. Baskı, South Western.



Mowen, M. M., Hansen, D. R. ve Heitger, D. L. (2012). *Cornerstones of Managerial Accounting*. 4. Baskı, South- Western Cengage Learning.

Needles, B. E., Powers, M. ve Crosson, S. V. (2011). *Financial and Managerial Accounting*. 9. Baskı, South-Western Cengage Learning.

OECD (2010) *Transfer Pricing Methods*.

OECD (2017) *Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations*.

Schuster, P. ve Clarke, Peter. (2010). Transfer Prices: Functions, Types, and Behavioral Implications. *Management Accounting Quarterly*, Winter, Vol.11, No.2.

The Institute of Cost Accountants of India. (2012). *Intermediate Group- II Paper 8: Cost and Management Accounting*, February.

United Nations (2017). *Practical Manual on Transfer Pricing for Developing Countries*.

Warren, C. S., Reeve, J. M. ve Duchac, J. E. (2014). *Finacial and Managerial Accounting*. 12. Baskı, South- Western Cengage Learning.

Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., Kieso, Donald E. ve Aly, İbrahim M. (2018). *Managerial Accounting*. 5. Baskı, Willey.