

**Journal of Business, Innovation and Governance:** Volume • Cilt: 4 / Issue • Sayı: 2, December • Aralık: 2021  
Biannual Peer-Reviewed Academic Journal / 6 Aylık Hakemli Akademik Dergi  
e-ISSN: 2717-9559

**Owner • İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Adına İmtiyaz Sahibi**

Prof. Dr. Saffet KÖSE (Rector • Rektör)

**Owner of the Journal • Derginin Sahibi**

On behalf of İzmir Kâtip Çelebi University Faculty of Economics and Administrative Sciences, İKÇÜ İİBF adına  
Prof. Dr. Sevtap ÜNAL (Dean • Dekan)

**Editors • Editörler**

Assist. Prof. Dr. Nisa AKIN, İzmir Kâtip Çelebi University, Editor • Editör

Assoc. Prof. Dr. Evrim MAYATÜRK AKYOL, İzmir Kâtip Çelebi University, Asst. Editor • Editör Yardımcısı

Assoc. Prof. Dr. Sedef EYLEMER, İzmir Kâtip Çelebi University, Asst. Editor • Editör Yardımcısı

**Editorial Board • Yayın Kurulu**

Prof. Dr. Alan PORTER, Georgia Institute of Technology | USA

Prof. Dr. Barrie AXFORD, Oxford Brookes University | UK

Prof. Dr. Hayrettin USUL, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Prof. Dr. Munan Lİ, South China University of Technology | China

Prof. Dr. Kemal KURTULUŞ, Antalya Bilim University | Turkey

Prof. Dr. Serhat BURMAOĞLU, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Prof. Dr. Sevtap ÜNAL, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Prof. Dr. Simon GRİMA, University of Malta | Malta

Prof. Dr. Tevfik DALGIÇ, University of Texas at Dallas | USA

Assoc. Prof. Dr. Masaki KAKİRZAKİ, Tokyo Temple University | Japan

Assoc. Prof. Dr. Şuayyip Doğuş DEMİRCİ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Dr. Sercan ÖZCAN, University of Portsmouth | UK

**Advisory Board • Danışma Kurulu**

- Prof. Dr. Abdülkadir VAROĞLU, Başkent University | Turkey  
Prof. Dr. Ahmet ERKUŞ, Bahçeşehir University | Turkey  
Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN, Sakarya University | Turkey  
Prof. Dr. Ahmet ÖZEN, Dokuz Eylül University | Turkey  
Prof. Dr. Akif TABAK, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Prof. Dr. Ayşe KAYA, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Prof. Dr. Bernur AÇIKGÖZ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Prof. Dr. Bilçin TAKMEYDAN, Uludağ University | Turkey  
Prof. Dr. Birgül DEMİRTAŞ, TOBB University | Turkey  
Prof. Dr. Bruce BURTON, University of Dundee | Scotland  
Prof. Dr. Cenk SÖZEN, Başkent University | Turkey  
Prof. Dr. Çağrı ERHAN, İstanbul Kemerburgaz University | Turkey  
Prof. Dr. Çiğdem KIREL, Anadolu University | Turkey  
Prof. Dr. Durmuş ACAR, Mehmet Akif Ersoy University | Turkey  
Prof. Dr. Dursun BİNGÖL, THK University | Turkey  
Prof. Dr. Engin DİNÇ, Karadeniz Technical University | Turkey  
Prof. Dr. Engin HEPAKSAZ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Prof. Dr. Ensar YEŞİLYURT, Pamukkale University | Turkey  
Prof. Dr. Ertuğrul DELİKTAŞ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Prof. Dr. Fatma TEKTÜFEKÇİ, Dokuz Eylül University | Turkey  
Prof. Dr. Ganite KURT, Ankara Hacı Bayram Veli University | Turkey  
Prof. Dr. Gülgün Nazan GÜNAY, Ege University | Turkey  
Prof. Dr. Haldun YALÇINKAYA, TOBB University | Turkey  
Prof. Dr. Haluk KORKMAZYÜREK, Toros University | Turkey  
Prof. Dr. Hüseyin BAĞ, Middle East Technical University | Turkey  
Prof. Dr. İbrahim Atilla ACAR, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Prof. Dr. İhsan IŞIK, Rowan University | USA  
Prof. Dr. İsa İPÇİOĞLU, Bilecik Şeyh Edebali University | Turkey  
Prof. Dr. Levent Bekir KIDAK, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Prof. Dr. Mehmet BALCILAR, Doğu Akdeniz University | Turkey  
Prof. Dr. Metin Kamil ERCAN, Ankara Hacı Bayram Veli University | Turkey  
Prof. Dr. Metin KARADAĞ, Ege University | Turkey  
Prof. Dr. Muhsin KAR, Ankara Yıldırım Beyazıt University | Turkey  
Prof. Dr. Murat ÇOKGEZEN, Marmara University | Turkey  
Prof. Dr. Mustafa SAKAL, Dokuz Eylül University | Turkey  
Prof. Dr. Mustafa Zihni TUNCA, Süleyman Demirel University | Turkey  
Prof. Dr. Necdet SAĞLAM, Anadolu University | Turkey  
Prof. Dr. Nejat BASIM, Başkent University | Turkey  
Prof. Dr. Nesrin DEMİR, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Prof. Dr. Nezh Metin ÖZMUTAF, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Prof. Dr. Nuri ÖMÜRBEK, Süleyman Demirel University | Turkey  
Prof. Dr. Osman KARAMUSTAFA, Recep Tayyip Erdoğan University | Turkey  
Prof. Dr. Özlem TÜR, Middle East Technical University | Turkey

- Prof. Dr. Özlem ÖNDER, Ege University | Turkey  
Prof. Dr. Pınar Evrim MANDACI, Dokuz Eylül University | Turkey  
Prof. Dr. Ramazan AKTAŞ, TOBB University | Turkey  
Prof. Dr. Reinhold ROTH, Bremen City University of Applied Sciences | Germany  
Prof. Dr. Recep KÖK, Dokuz Eylül University | Turkey  
Prof. Dr. Sait GÜRBÜZ, Social Sciences University of Ankara | Turkey  
Prof. Dr. Sibel TURAN, Trakya University | Turkey  
Prof. Dr. Sinan NARDALI, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Prof. Dr. Selahattin KARABINAR, İstanbul University | Turkey  
Prof. Dr. Selçuk EMSEN, Atatürk University | Turkey  
Prof. Dr. Seval Kardeş SELİMOĞLU, Anadolu University | Turkey  
Prof. Dr. Şaban UZAY, Erciyes University | Turkey  
Prof. Dr. Şeref KALAYCI, Karadeniz Technical University | Turkey  
Prof. Dr. Tarık OĞUZLU, Antalya Bilim University | Turkey  
Prof. Dr. Tayyar ARI, Uludağ University | Turkey  
Prof. Dr. Tekin AKDEMİR, Ankara Yıldırım Beyazıt University | Turkey  
Prof. Dr. Türker SUSMUŞ, Ege University | Turkey  
Prof. Dr. Uğur ZEL, Okan University | Turkey  
Prof. Dr. Ünsal SİĞRİ, Başkent University | Turkey  
Prof. Dr. Volkan ALPTEKİN, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Prof. Dr. Ziya ÖNİŞ, Koç University | Turkey  
Assoc. Prof. Dr. Abdurrahman KORKMAZ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Assoc. Prof. Dr. Alper DOĞAN, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Assoc. Prof. Dr. Bora AKTAN, University of Bahrain | Turkey  
Assoc. Prof. Dr. Dilek MEMİŞOĞLU, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Assoc. Prof. Dr. Elif Türkan ARSLAN, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey  
Assoc. Prof. Dr. Hüseyin Güçlü ÇİÇEK, Süleyman Demirel University | Turkey  
Assoc. Prof. Dr. Sinem KOCAMAZ, Ege University | Turkey  
Assoc. Prof. Dr. Şaban KARDAŞ, TOBB University | Turkey  
Assoc. Prof. Dr. Şevket OVALI, Dokuz Eylül University | Turkey  
Assoc. Prof. Dr. Uğur Burç YILDIZ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

**Area Editors • Alan Editörleri*****Organizational Behaviour • Örgütsel Davranış***

Assoc. Prof. Dr. Zehra Nuray NİŞANCI, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Management • Yönetim***

Assist. Prof. Dr. Onur KAZANCI, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Human Resources • İnsan Kaynakları***

Assoc. Prof. Dr. Murat ESEN, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Marketing • Pazarlama***

Assoc. Prof. Dr. İsmail ERKAN, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Production Management • Üretim Yönetimi***

Assoc. Prof. Dr. Mehmet Fatih ACAR, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Numerical Methods • Sayısal Yöntemler***

Assist. Prof. Dr. Berna TEKTAŞ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Law • Hukuk***

Assist. Prof. Dr. Hatice Kübra KANDEMİR, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Accounting and Audit • Muhasebe ve Denetim***

Assoc. Prof. Dr. Rozi MİZRAHİ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Finance • Finans***

Assoc. Prof. Dr. Şaban ÇELİK, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Economics • İktisat***

Assist. Prof. Dr. Özge Filiz YILDIRIM, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Public Finance • Maliye***

Assist. Prof. Dr. Zeynep DEMİRCİ ÇAKIROĞLU, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***International Relations • Uluslararası İlişkiler***

Assist. Prof. Dr. Nihal KIRKPINAR ÖZSOY, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Political Science and Public Administration • Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi***

Assoc. Prof. Dr. Buğra KALKAN, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

***Health Institutions Management • Sağlık Kurumları Yönetimi***

Assoc. Prof. Dr. Elif Türkan ARSLAN, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

**Secretary • Sekreteryaya**

Res. Assist. Barış BOSTANCI, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

**Manuscript and Language Editors • Yazım ve Dil Editörleri**

Res. Assist. Emre TELCİ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Res. Assist. Furkan AKCEBE, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Res. Assist. Nur KOÇ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Tuğba Betül ÖZAV, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

**Typesetters and Layout Designers • Mizanpajcılar**

Res. Assist. Dr. Ali Fuat URUŞ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Res. Assist. Burcu BAHÇECİ BAŞKURT, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Res. Assist. Cemalettin SEVER, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Res. Assist. Derya AKTAŞ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Res. Assist. İpek CAMUZ BERBER, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Res. Assist. Özge KOBAK, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Res. Assist. Pınar EBE GÜZGÜ, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

**Contact Details • İletişim Bilgileri**

*T. C. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*

**Web:** <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jobig>

**Address • Adres:** İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, İİBF, Çiğli Ana Yerleşkesi, 35620  
Çiğli/İzmir, Türkiye

**Phone • Tel:** +90 232 329 3535 / 3277

**Fax • Faks:** +90 232 386 0888

**Journal of Business, Innovation and Governance (JoBIG)**, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İKÇÜ İİBF) tarafından Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere yılda iki sayı şeklinde yayımlanan, uluslararası ve hakemli bir elektronik dergidir. Türkçenin yanı sıra, İngilizce yayınların da kabul edildiği JoBIG, işletmecilik, inovasyon ve yönetim alanlarında akademik bakış açısının geliştirilmesini amaçlamaktadır. Dergiye gönderilen tüm yayınlar, hakem değerlendirmesi öncesinde intihal programında taranmaktadır. Dergide yer alan yayınlarda ileri sürülen fikirler yazarlarına aittir ve dergi yönetimi ile kurumun görüşlerini yansıtmamaktadır. JoBIG kapsamında yayımlanan eserlerden kaynak gösterilerek alıntı yapılabilmektedir.

**Journal of Business, Innovation and Governance (JoBIG)** is an international and peer-reviewed electronic journal published bi-annually, in June and December, by İzmir Kâtip Çelebi University Faculty of Economics and Administrative Sciences (İKÇÜ İİBF). JoBIG, which accepts publications in English as well as Turkish, aims to develop an academic perspective in the fields of business administration, innovation and governance. All publications sent to the journal are scanned in the plagiarism program before the referee evaluation. The ideas put forward in the publications in the journal belong to the authors and do not reflect the views of the journal management and the institution. It is possible to quote from the works published within the scope of JoBIG by showing the source.

**Journal of Business, Innovation and Governance (JoBIG)**, yönetim, organizasyon, finans, muhasebe, üretim yönetimi, pazarlama, uluslararası ticaret, iktisat, maliye politikaları, kamu yönetimi ve siyaset bilimi, uluslararası ilişkiler ve sağlık kurumları yönetimi alanlarındaki bilimsel çalışmaları alanyazına kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu kapsam- larda hazırlanan makaleler ve kitap incelemeleri/eleştirileri, JoBIG tarafından değerlendirilmeye alınmaktadır. Dergide yayınlanan eserlerde bilimsel etik kurallarına ve kör hakem sistemine bağlı kalmaktadır.

**Journal of Business, Innovation and Governance (JoBIG)** aims to bring scientific studies in the fields of management, organization, finance, accounting, production management, marketing, international trade, economics, fiscal policies, public administration and political science, international relations and health institutions management to the literature. Articles and book reviews/criticisms prepared within these scopes are evaluated by JoBIG. In the studies published in the journal, scientific ethical rules and blind referee system are adhered to.

## EDİTÖRDEN

### *Değerli Okurlarımız,*

Journal of Business, Innovation and Governance (JoBIG), 2021 yılı ikinci sayısını sizlerle paylaşmaktan mutluluk duyuyoruz. 4. Cilt, 2. Sayı itibariyle JoBIG, 2 adet İngilizce ve 3 adet Türkçe dilinde olmak üzere, toplamda 5 araştırma makalesine ev sahipliği yapmaktadır. Bu sayımızda da, önceki sayılarımızda olduğu gibi alanyazına kıymetli katkılar sağlayan, orijinal eserlere yer vermenin heyecanı içerisindeyiz. Sayıda yer alan araştırma makalelerinde, sürdürülebilirlik alanında nörobilim ilişkiseliliğini ortaya koyan nörosürdürülebilirlik kavramı, aday çalışanlar açısından kurum tercihlerine etki eden faktörler, kariyer yönetiminde internet kullanımı alışkanlıkları, dijital indirim kuponlarına dair müşteri davranışları ve gıda ürünleri ve içecek sektörü ile sektör içerisindeki ürünlerin rekabet seviyesi konuları ele alınmış ve ilgili konular orijinal araştırma yöntemleri ile analiz edilmiştir. Yazarlarımıza, dergimize gösterdikleri ilgiden dolayı teşekkür ederiz. Sayıda yer alan yayınların ilgi ile okunacağını ve başka araştırmalara ışık tutacağını umuyoruz.

Sayımızın hazırlanmasında, bilimsel görüşünü ve desteğini özveri ve titizlikle sunan hakemlerimize, emeklerinden ve dergimizde yer alacak yayınların kalitesinin artırılmasına yönelik yapmış oldukları değerli katkılarından dolayı sonsuz teşekkürlerimizi sunarız.

Hibrit eğitim sistemi ile değişen ve dönüşen iş yüklerinin yanı sıra, JoBIG sayısının ve yapısının geliştirilmesi için emek sarf eden kıymetli yayın ekibimize değerli katkılarından ve özverili çalışmalarından dolayı içten teşekkür ederiz.

Dergimizin 2022 yılı itibariyle 5. yılını karşılayacağını mutlulukla bildirmek isteriz. Arzumuz ve gayemiz, ulusal ve uluslararası indekslerin belirlemiş olduğu kriterlere ve standartlara haiz bilimsel bir yayın organı olmak yönündedir.

Meslektaşlarımızı, alanının gelişmelerini yakından takip eden araştırmacıları, kıymetli çalışmalarını Journal of Business, Innovation and Governance (JoBIG) aracılığı ile bilim dünyasıyla paylaşmaya davet eder, saygılarımızı sunarız.

2022 yılının ilk sayısında buluşmak dileğiyle...

*Dr. Nisa AKIN*

**FROM THE EDITOR**

*Dear Readers,*

We are pleased to share with you the second issue of the Journal of Business, Innovation and Governance (JoBIG), 2021. As of Volume 4, Issue 2, JoBIG hosts a total of 5 research articles, 2 in English and 3 in Turkish. In this issue, as in our previous issues, we are excited to include original works that make valuable contributions to the literature. In the research articles in the issue, the concept of neurosustainability, which reveals the neuroscience relationality in the field of sustainability, the factors affecting corporate preferences for candidate employees, internet usage habits in career management, customer behaviors regarding digital discount coupons, and the competition level of products in the food and beverage sector are discussed, and also these issues were analyzed with original research methods. We thank our authors for their interest in our journal. We hope that the publications in the issue will be read with interest and will shed light on further research.

We would like to express our endless thanks to our referees, who provided their scientific opinion and support with devotion and meticulousness in the preparation of our issue, for their efforts and for their valuable contributions to improving the quality of the publications to be included in our journal.

In addition to the changing and transforming workloads with the hybrid education system, we sincerely thank our esteemed publication team for their valuable contributions and devoted work, who have made efforts to improve the issue and structure of JoBIG.

We would like to happily inform you that our journal will meet its 5th year as of 2022. Our desire and aim is to be a scientific publication that meets the criteria and standards set by national and international indexes.

We invite our colleagues, researchers who closely follow the developments in the field, to share their valuable studies with the scientific world through the Journal of Business, Innovation and Governance (JoBIG), and we present our respects.

Hope to meet you in the first issue of 2022...

*Dr. Nisa AKIN*



**Referees of This Issue • Bu Sayının Hakem Kurulu**

Prof. Dr. Çiğdem ŞAHİN BAŞFIRINCI, Karadeniz Technical University | Turkey

Prof. Dr. Oylum KORKUT ALTUNA, İstanbul University | Turkey

Prof. Dr. Sinan NARDALI, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Assoc. Prof. Dr. Aykan CANDEMİR, Ege University | Turkey

Assoc. Prof. Dr. Elif Türkan ARSLAN, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Assoc. Prof. Dr. Hatice AYDIN, Bandırma Onyedi Eylül University | Turkey

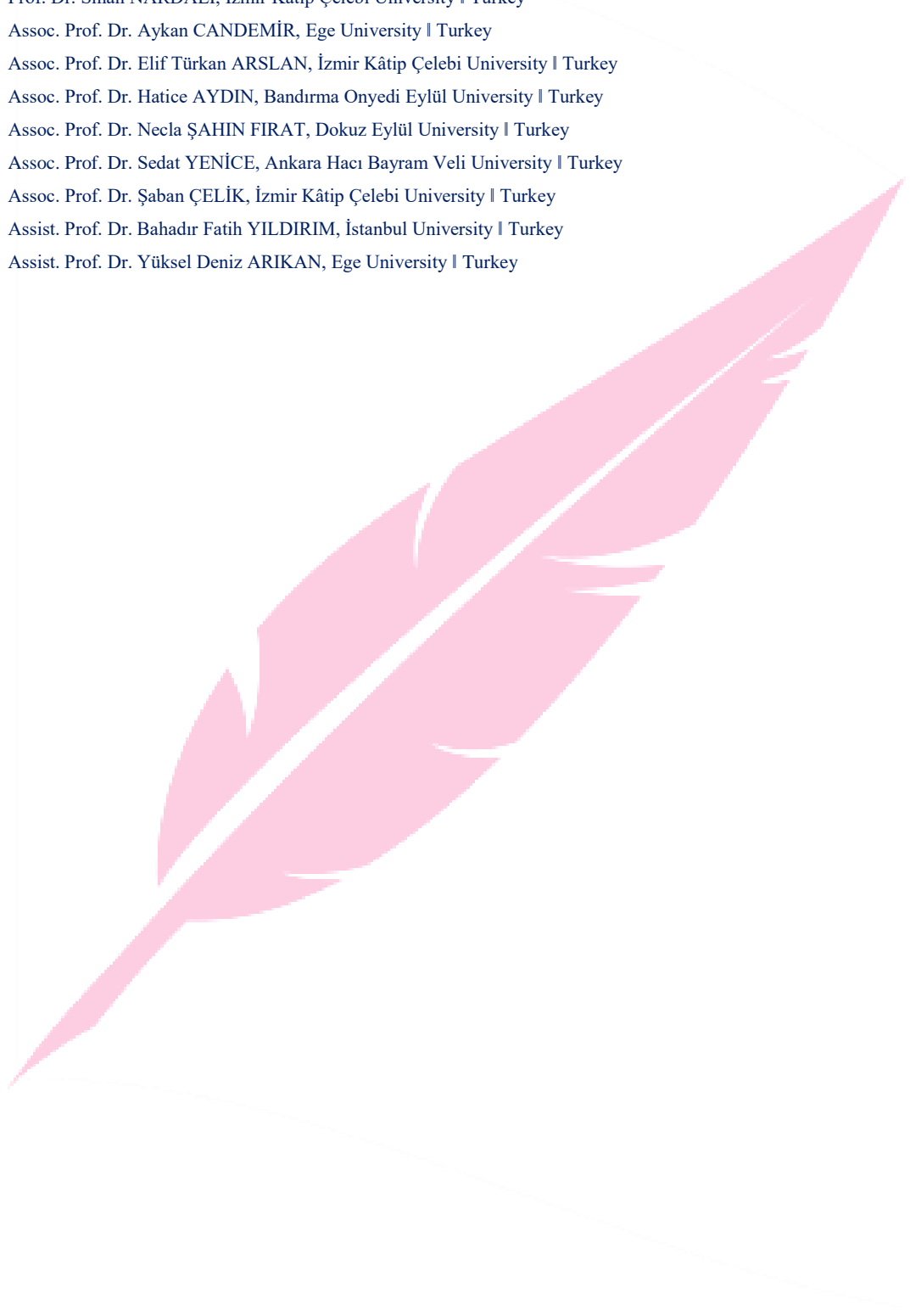
Assoc. Prof. Dr. Necla ŞAHİN FIRAT, Dokuz Eylül University | Turkey

Assoc. Prof. Dr. Sedat YENİCE, Ankara Hacı Bayram Veli University | Turkey

Assoc. Prof. Dr. Şaban ÇELİK, İzmir Kâtip Çelebi University | Turkey

Assist. Prof. Dr. Bahadır Fatih YILDIRIM, İstanbul University | Turkey

Assist. Prof. Dr. Yüksel Deniz ARIKAN, Ege University | Turkey



## CONTENTS / İÇİNDEKİLER

## FROM EDITOR / EDİTÖRDEN

## RESEARCH ARTICLES / ARAŞTIRMA MAKALELERİ

---

<b>NEUROSCIENCE FOR UNDERSTANDING AND DEVELOPING SUSTAINABILITY: NEUROSUSTAINABILITY</b> SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ ANLAMAK VE GELİŞTİRMEK İÇİN NÖROBİLİM: NÖROSÜRDÜRÜLEBİLİRLİK <i>Fulya Şenbağcı Özer</i>	132 – 148
<b>ADAY ÇALIŞANLAR AÇISINDAN ÖZEL HASTANELERİN TERCİH EDİLEBİLİRLİĞİNİN GRI İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİYLE BELİRLENMESİ</b> DETERMINING THE PREFERABILITY OF PRIVATE HOSPITALS FOR CANDIDATE EMPLOYEES BY GRAY RELATIVE ANALYSIS METHOD <i>Hale Nur Güler</i>	149 – 159
<b>İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ LİSANS PROGRAMLARI SON SINIFINDA ÖĞRENİM GÖRMekte OLAN ÖĞRENCİLERİN KARIYER YÖNETİMİ AMACIYLA İNTERNETİ KULLANMA ALIŞKANLIKLARI</b> THE INTERNET USAGE HABİTS OF THE STUDENTS STUDYİNG AT THE LAST GRADE OF İZMİR KATİP ÇELEBİ UNİVERSİTY UNDERGRADUATE PROGRAMS FOR CAREER-MANAGEMENT <i>Mehmet Emin Bakay, Ayşegül Nalbantoğlu</i>	160 – 173
<b>A STUDY ON CUSTOMER PERCEPTIONS AND ATTITUDES TOWARDS DIGITAL COUPONS</b> DİJİTAL İNDİRİM KUPONLARINA DAİR MÜŞTERİ ALGISI VE DAVRANIŞI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA <i>Yasemin Akman, Hediye Gamze Türkmen</i>	174 – 193
<b>“GIDA ÜRÜNLERİ VE İÇECEK” SEKTÖRÜNÜNÜN, BALASSA (AKÜ) ENDEKSİNE GÖRE ANALİZİ</b> ANALYSIS OF THE “FOOD PRODUCTS AND BEVERAGE” SECTOR ACCORDING TO THE BALASSA (RCA) INDEX <i>Mutlu Yılmaz, Elif Güneren Genç</i>	194 – 213

---

## NEUROSCIENCE FOR UNDERSTANDING AND DEVELOPING SUSTAINABILITY: NEUROSUSTAINABILITY

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ ANLAMAK VE GELİŞTİRMEK İÇİN NÖROBİLİM: NÖROSÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Fulya Şenbağcı Özer

İzmir Katip Çelebi University, Institute of Social Sciences, PhD Candidate, ORCID: 0000-0002-1009-2872, fulyasenbagci@gmail.com

### ABSTRACT

Sustainability is a complex and innovative concept that inherently requires the new ways of thinking constantly for basic biological decision-making processes such as adaptation and collaboration. Neuroscience is a scientific field that investigates the functions and responses of nervous systems and the brain, which are becoming more and more widely used with technological innovations in brain imaging. As an interdisciplinary field neuroscience is especially along with health, engineering, social sciences and art, has led to the emergence of new fields such as neuropsychology, neuroeconomics, neurosociology, neuroinformatics, neuropolitics, neuromarketing, etc. Although a vast majority of neural connections are operated for the continuity of an organism or an organization, unfortunately there have been no extensive studies in sustainability literature that use neuroscience findings, techniques, and approaches. In this context, this study fills this gap with the concept of neurosustainability as a new interdisciplinary field that demonstrates its relationship with neuroscience in the field of sustainability and reveal strategic elements and implications for future research.

**Keywords:** Sustainability, neuroscience, neurosustainability  
**JEL Codes:** Q01, C63

**Kabul Tarihi / Accepted:** 08.08.2021

**İletişim / Correspondence:**  
Fulya Şenbağcı Özer

**Benzerlik Oranı/ Plagiasim:** %21

**Makale Türü/Article Type:** Araştırma Makalesi/ Research Article

### ÖZET

Sürdürülebilirlik, doğası gereği adaptasyon ve işbirliği gibi temel biyolojik karar alma süreçleri için sürekli yeni düşünme yollarını gerektiren karmaşık ve inovatif bir kavramdır. Nörobilim ise; beyin görüntüleme teknolojik yenilikler ile birlikte gün geçtikçe kullanımı yaygınlaşan sinir sistemlerinin ve beynin işlevleri ile tepkilerini araştıran bilimsel bir alandır. Nörobilim özellikle sağlık, mühendislik, sosyal bilimler ve sanat ile birlikte inter disiplinler bir alan olarak nöropsikoloji, nöroekonomi, nörososyoloji, nörobilişim, nöropolitika, nöropazarlama vb. yeni alanların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Ancak, her ne kadar nöral bağlantıların büyük bir çoğunluğu organizmanın ya da organizasyonun devamlılığı için işletilse de maalesef sürdürülebilirlik literatüründe nörobilim bulgu, teknik ve yaklaşımlarını kullanan araştırmalara rastlanmamıştır. Bu bağlamda bu çalışma, sürdürülebilirlik alanında nörobilim ile karşılıklı ilişkisini ortaya koyan disiplinler yeni bir alan olarak nörosürdürülebilirlik kavramı ile bu boşluğu doldurmakta ve gelecekteki araştırmalar için stratejik unsurlar ve çıkarımlar ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sürdürülebilirlik, sinir bilim, nörosürdürülebilirlik

**JEL Kodları:** Q01, C63

## 1. INTRODUCTION AND TERMINOLOGY

Since 1987, the world started to criticize the needs of today generations also with the needs of future generations by the Brundtland Report (WCED, 1987: 39) and sustainability has become a term that increases its importance day by day and takes even a definition, an effort, and importance in many different fields of science. At this point, how and where did awareness and consciousness of sustainability form at the point of thinking and protecting, also the rights of the external clusters of societies? What made people to think other beings instead of selfish today's choices? What happened on minds then communities started to empathize for whole with ethics and justice?

Neuroscience is a field that analyzes the nervous system to understand the biological basis for behavior (Squire et al., 2008: 3), it is clear that neuroscience will be needed to measure the underlying causes of sustainability and sustainable behavior. At this point, this field starts to be more exciting while making investigations on questions about the location of sustainability awareness, decision-making mechanism and sustainable actions in brain, also the neurological processes they contain.

Basically, the main research question of this paper is; Can an interdisciplinary relationship be established between sustainability science and neuroscience as a new field “neurosustainability”?

In order to examine, understand and develop an interdisciplinary relationship between sustainability and neuroscience, first the definition and issues of sustainability were investigated to establish a framework of sustainable thinking, developing and engineering. Then, a general information about the scope, technologies, branches, and measurements of neuroscience was presented to understand which issues of sustainability can be studied by neuroscience and how these issues can be examined with neuroscience. As a new field a general framework of neurosustainability has been prepared by examining the research on sustainability issues that are studied with methods and technologies of neuroscience.

### 1.1. Sustainability and Sustainable Development

Although sustainability is the basic aim for a creature from the beginning of life, first definitions were made on first decade of 20<sup>th</sup> century after economic and ecological crisis and also by the consequences of I-II World War and industrial revolutions. When the terminology searched, in 18<sup>th</sup> century the word sustainability started to use for preserving nature while harvesting forests only on ecologically view in German word Nachhaltigkeit (Wilderer, 2007: 2). Until 1980s' the word sustainability is mostly used for preserving ecology and economics of ecology.

In 1987, the common and comprehensive definition of sustainability is provided by the World Commission on Environment and Development Report also known as Brundtland Report. By the view of economic development and sustainable economics, sustainability described as an economic and sociology-based activity that “*meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*” (WCED, 1987: 39). Brundtland Reports' sustainability definition indicates that environmental concerns are important, but the basic discussion is one of welfare, seen in a context of inter-generational equity (Kuhlman & Farrington, 2010: 3438) and people protect resources not for environment, for next generations. By the way, the social sustainability starts to take attention and scientist began to investigate the importance of providing ‘equity’ and ‘welfare’ in community.

After the first definitions of sustainability were indicated three major dimensions of sustainability, the term has taken its place as an interdisciplinary and complex field of science. European Commission called that a sustainable development triangle formed by 3P's: People, Planet, and Profit/Prosperity (European Commission, 2002). Some communities called the three dynamics of sustainable development as 3E's: Environment,

Economy and Equity (Purvis et al., 2019: 690) that also Paehlke called sustainability in the same title of his book as “*Democracy’s Dilemma*” (Paehlke, 2004).

At the same time without collecting terms only just one letter, scientist called all pillars or dimensions of sustainability as “environment”, “social” and “economy” because social sustainability was not only about equity and economical sustainability did not just cover profits or prosperity as can be seen on Figure 1. Sustainability science contains lots of issues, tools and activities to develop most suitable conditions for all dimensions of sustainability. Sustainability needs to be studied along with all these dimensions.

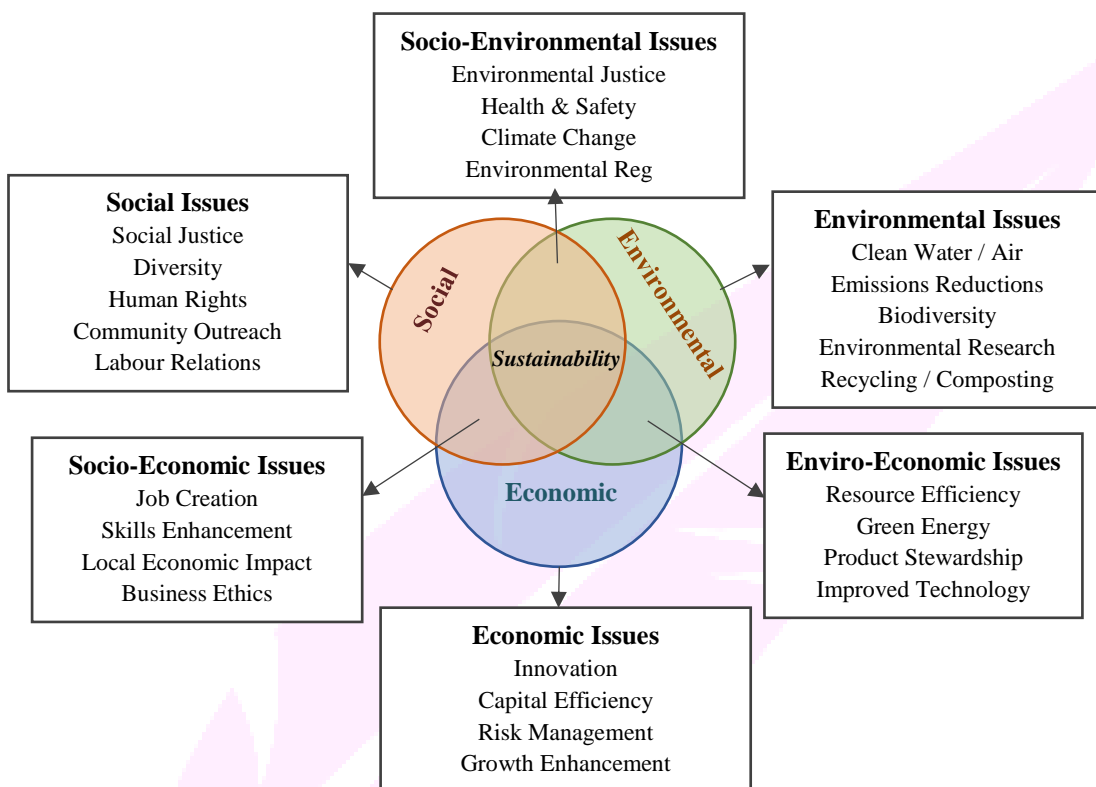


Figure 1. Issues, Tools and Activities of Sustainability (Nijenhuis, 2012: 14)

Awareness of sustainability offers people a good, quality, beautiful and sustained life and living space and it also tries to bring equality, justice, free thought, democracy, respect for differences, and ethics to an understandable and enforceable level in the whole society by preventing from audacity, dictatorship, lawlessness, arrogance, and immorality. Along with these, it aims for the fair distribution and continuity of income for everyone. The mechanisms of all these sustainable conditions listed in the paragraph must be calculated and operated fairly and accurately without putting the interests of one(s) before the interests of other individuals or ecosystems. Therefore, the establishment of a sustainability system and the continuity of its functionality throughout the life of our planet requires serious engineering and innovative thinking.

Indeed, as shown on Figure 1. and definitions indicates that continuing humanitarian activities and development without harming all dimensions of sustainability is a complex field that requires fairly calculated innovative engineering processes for sustainable development. For example, if a human action brings both economic and social benefits, but simultaneously causes long-term ecological harm, it is unfair to refer to this activity as a sustainable action in its long-term living life, which includes the environment and humanity.

Figure 1 shows the issues, tools and activities of all dimensions that needed for sustainable goals. The actual interaction between dimensions of sustainability is shown in Figure 2.

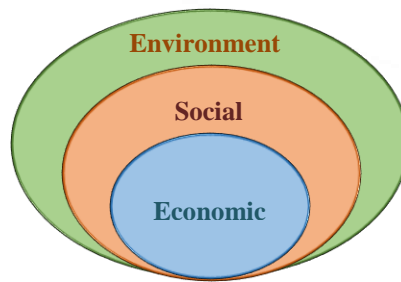


Figure 2. Interaction Between Dimensions of Sustainable Development (Scott Cato, 2009:

An environmental activist Edward Abbey's one of famous quote "*growth for the sake of growth is the ideology of the cancer cell.*" is the best definition that emphasize the relationship and integrity between the three dimensions of sustainability that can be seen in Figure 2. The appropriate system is the co-development of each cell. The ecology cell feeds the cell of the social, and the social cell feeds the cell of the economy. Due to ecological crises, the depletion of social systems and subsequent economic collapse is inevitable. Conversely, if a subsystem is supported too much without supporting a parent system, the enlarged cell will break down a parent cell. For example, an economy overinflated by improper production and consumption policies can first break down its social cell and then its ecological cell, just like a cancer cell as Abbey indicated. Another example is that with technologies developed for increased well-being, the overinflated social cell can break down the ecology cell. Consumption of the economy should not be society; the consumption of society should not be ecology. Understanding and developing this dynamic requires a serious innovative thinking, training, and engineering.

"Sustainable development" defined as the practice of maintaining world processes of productivity by replacing resources used with resources of equal or greater value without degrading or endangering natural biotic systems (Kahle & Gürel-Atay, 2014: 50). As Lawn described in 2000, sustainable development is a desirable human goal (Lawn, 2000: 38). Towards 2015, 17 Sustainable Development Goals (SDGs) were adopted by all United Nations Member States, with 169 targets to reach by 2030. These goals and targets are universal, meaning they apply to all countries around the world, not just poor countries (IISD, 2021).

The 17 SDGs are: (1) No Poverty, (2) Zero Hunger, (3) Good Health and Well-being, (4) Quality Education, (5) Gender Equality, (6) Clean Water and Sanitation, (7) Affordable and Clean Energy, (8) Decent Work and Economic Growth, (9) Industry, Innovation and Infrastructure, (10) Reducing Inequality, (11) Sustainable Cities and Communities, (12) Responsible Consumption and Production, (13) Climate Action, (14) Life Below Water, (15) Life On Land, (16) Peace, Justice, and Strong Institutions, (17) Partnerships for the Goals (United Nations, 2021).

Figure 1 and Figure 3 indicates that SDGs are developed to support all the dimensions and aspects of sustainability that evolve sustainability science to an interdisciplinary field. Therefore, it must because each discipline as represented by a community of human practitioners focuses just on the study of a limited aspect of reality within the finite human lifespan. This immediately brings research to the need to coherently bring together the knowledge and unique insights from as many disciplines as possible and a complete study of sustainability must coherently address as many of the relevant aspects as possible (Cabezas, 2012: 3). Actually, sustainability problems can be seen as the one-sided dominance of one worldview at the cost of the others, and their resolution is requiring balance and synthesis (Vries, 2013: 177). "*If we are in harmony with nature, everyone wins*" (Rolsten, 1994: 218).

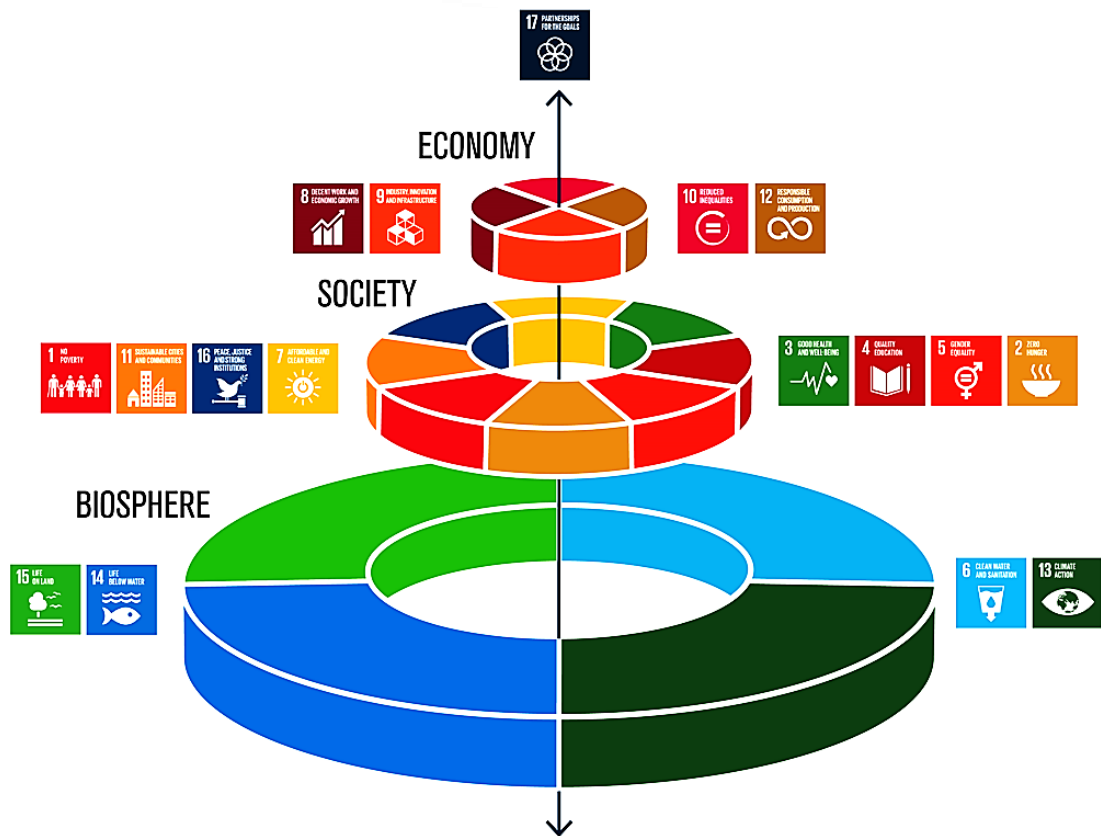


Figure 3. Sustainable Development Goals Pyramid (Institut Für Bildungsmanagement, 2021)

As a result, sustainable development could only happen by simultaneously ensuring ecological, social, and economic sustainability that is intertwined and balanced. The more precise meaning of sustainability, however, depends on contexts and intellectual fields such as ecology, energy, engineering, environment, agriculture, social dynamics and anthropology (Murphy & McDonagh, 2016: 2), population and demographics (Portney, 2015: 53), politics, culture (UNESCO, 2021), justice (Seghezze, 2009: 549), public actions (Caradonna, 2014: 251), technology and economics as can be verified in Figure 1.

So, what decision-making mechanisms and neurological processes are linked with all these efforts (Figure 1), also SDGs (Figure 3)? How can neuroscience serve to the balance (Figure 2) of these efforts and SDGs?

### 1.2. Neuroscience and Brain

Neuroscience is multidisciplinary sciences; that analyze the nervous system to understand the biological basis for behavior since the middle of the nineteenth century (Squire et al., 2008: 3). Neuroscience is defined as “a branch (such as neurophysiology) of the life sciences that deals with the anatomy, physiology, biochemistry, or molecular biology of nerves and nervous tissue and especially with their relation to behavior and learning” (Merriam-Webster, 2021). Neuroscience studies “why do people do what they do, and how does the brain carry out these tasks?”.

In the last three decades, scientist take lots of answers by the developing brain stimulation and brain imaging (neuroimaging) technologies in neuroscientific practice (Boer, et al., 2020: 503). Functional brain imaging offers the ability to examine a person’s brain while that individual engages in a psychological activity of interest (Gonzalez & Berman, 2010: 111). Many brain imaging tools are available; including positron emission tomography (PET), near infrared spectroscopy (NIRS), magnetoencephalogram (MEG), electroencephalography (EEG), and functional magnetic resonance imaging (fMRI) for

cognitive neuroscientists (Xue et al., 2010: 120), to understand the neurological processes such as decision-making, memory, flight or fight reaction and etc.

In decision making, a number of cognitive processes come into play, among them the processing of the stimuli present in the task, the memory of previous experiences and the estimating of the possible outcomes of each option (Martínez-Selva et al., 2006: 411). It is known that the decision-making process results from communication between the prefrontal cortex (working memory) and hippocampus (long-term memory) but there are other regions of the brain that play essential roles in making decisions, but their exact mechanisms of action still are unknown (Moghadam et al., 2019: 443). Also, decision-making processes for a sustainable choice cannot be understand.

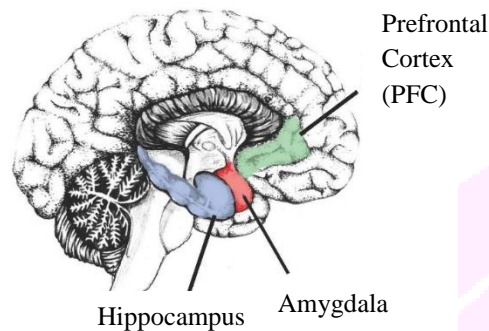


Figure 4. Human Brain Anatomy Correlate with Stress, Decision-Making, and Memory (Bell, 2021: 16)

Of particular relevance to enlightening the dynamics of sustainability in brain are recent findings within the realms of memory, perception and decision-making (Fleming et al. , 2012: 6123). That are correlated with the brain parts; prefrontal cortex (PFC), amygdala and hippocampus as can be seen on Figure 4. These decision-making processes often result in a new behavior or behavior change. Behavioral change processes are motives, self-regulation, resources, habits, and environmental/social influences especially for promoting voluntary behavior change in environmental psychology (Bamberg & Schulte, 2019: 330) also in all dimensions of sustainability.

<b>Branch</b>	<b>Description</b>
<b>Affective neuroscience</b>	<i>the study of the basic emotions, typically through experimentation on animal models; is about “feelings”</i>
<b>Behavioral neuroscience</b>	<i>the application of the principles of biology to the study of genetic, physiological, and developmental mechanisms of behavior in humans and non-human animals.</i>
<b>Cellular neuroscience</b>	<i>study of neurons at a cellular level including morphology and physiological properties.</i>
<b>Clinical neuroscience</b>	<i>examines the disorders within the nervous system</i>
<b>Cognitive neuroscience</b>	<i>the study of cognitive processes and their implementation in the brain</i>
<b>Computational neuroscience</b>	<i>theoretical study of the nervous system.</i>
<b>Consumer Neuroscience</b>	<i>also called <b>neuromarketing</b>; study of commercial marketing communication field that applies neuropsychology to market research, studying consumers' sensorimotor, cognitive, and affective response to marketing stimuli.</i>
<b>Cultural neuroscience</b>	<i>study of how cultural values, practices and beliefs shape and are shaped by the mind, brain and genes across multiple timescales.</i>



<b>Developmental neuroscience</b>	<i>studies the processes that generate, shape, and reshape the nervous system and seeks to describe the cellular basis of neural development</i>
<b>Education Neuroscience</b>	<i>primarily information about learning grounded in laboratory research; neuroscience informs education</i>
<b>Evolutionary neuroscience</b>	<i>studies the evolution of nervous systems.</i>
<b>Molecular neuroscience</b>	<i>studies the nervous system with molecular biology, molecular genetics, protein chemistry, and related methodologies.</i>
<b>Neural engineering</b>	<i>uses engineering techniques to interact with, understand, repair, replace, or enhance neural systems.</i>
<b>Neurochemistry</b>	<i>the study of how neurochemicals interact and influence the function of neurons.</i>
<b>Neuroeconomics</b>	<i>studies of the brain during “decision making”.</i>
<b>Neurogenetics</b>	<i>the study of the genetical basis of the development and function of the nervous system.</i>
<b>Neuroimaging</b>	<i>the use of various techniques to either directly or indirectly image the structure and function of the brain.</i>
<b>Neuroinformatics</b>	<i>a discipline within bioinformatics that conducts the organization of neuroscience data; application of computational models and analytical tools and the study of neuroscience with information science/technology and deals with the creation of the data systems that will be required to achieve such integration.</i>
<b>Neurolinguistics</b>	<i>the study of the neural mechanisms in the human brain that control the comprehension, production, and acquisition of language.</i>
<b>Neuroplasticity</b>	<i>studies on the ability of neural networks in the brain to change through growth and reorganization; a fundamental mechanism of neuronal adaptation</i>
<b>Neuropolitics</b>	<i>the study which investigates the interplay between the brain and politics. It combines work from a variety of scientific fields which includes neuroscience, political science, psychology, behavioral genetics, primatology, and ethology.</i>
<b>Neuropsychiatry</b>	<i>psychiatry relating mental or emotional disturbance to disordered brain function.</i>
<b>Neuropsychology</b>	<i>is a discipline that resides under the umbrellas of both psychology and neuroscience, and is involved in activities in the arenas of both basic science and applied science</i>
<b>Neurosurgery</b>	<i>the study of the surgical treatment of neurological disease</i>
<b>Paleoneurobiology</b>	<i>a field which combines techniques used in paleontology and archeology to study brain evolution, especially that of the human brain.</i>
<b>Social neuroscience</b>	<i>also called as “<b>neurosociology</b>” is an interdisciplinary field devoted to understanding how biological systems implement social processes and behavior, and to using biological concepts and methods to inform and refine theories of social processes and behavior.</i>

Table 1. The Major Branches of Neuroscience (Wikipedia, 2021; Squire et al., 2008; Medical News, 2021; Akil, et al., 2016; Pittenger & Duman, 2008; Jaak, 1990; Bjaalie, 2018)

In brief, neuroscience; is a scientific field that investigates the functions and responses of nervous systems and the brain, which are becoming more and more widely used with

technological innovations in brain imaging. There are several branches that study with neuroscience, these branches also can be seen on Table 1. These branches also have inter-relationship with each other while working on a specific field. As an interdisciplinary field neuroscience is especially along with health, engineering, social sciences and art, that it has led to the emergence of new fields such as neuropsychology, neuroeconomics, neurosociology, neuroinformatics, neuropolitics, neuromarketing, etc. described in Table 1.

But as told before in this study, there are very few studies in a very limited area of the sustainability studied with neuroscience. So how can neuroscience efforts contribute to the understanding and development of sustainability?

## **2. NEUROSCIENCE OF SUSTAINABILITY: NEUROSUSTAINABILITY**

Sustainability is a complex and innovative concept that inherently requires the new ways of thinking constantly for basic biological decision-making processes such as adaptation and collaboration. Not just only for living species, these decision-making processes are nearly similar with continuity of an organization or a community at all. Also, Scoon and Cox emphasized the importance of adaptation, collaboration, and scale for environmental governance of sustainability (Schoon & Cox, 2018: 679). All organisms, organizations, also communities need the skills of adaptation on changing conditions, and the capability of collaboration to get and share of the information that ensure continuity of their existence for today and future lifetime.

Moreover, sustainability is an empathic level of consciousness that creates a holistic benefit to society together with the ecosystem, also cares about its needs in future generations, rather than a selfish or a personal interest. For a balance that can be seen on Figure 2, sustainability science needs to understand the perception and position of sustainable conditions and ethics in nervous system by neuroscience, along with the decision-making processes that empathizes the best for continuity of all system instead of a selfish choice.

The main research question of this paper “Can an interdisciplinary relationship be established between sustainability science and neuroscience as a new field?” calls new studies for the answers to several sub-questions of neurosustainability:

- Can biological processes, mental processes, neural networks and chemistry be studied that motivate people to choose and produce what is more ethical and sustainable instead of selfish one?
- Can scientists benefit from neuroscience, neuroplasticity and artificial intelligence to develop sustainability science, sustainable education, sustainable design, sustainable engineering and innovations without damaging the harmony of sustainability dimensions that shown in Figure 2?
- Can the interaction of sustainable environment, sustainable methods-practices (Figure 1) and SDGs (Figure 3) with the human brain; also, their contribution to human development, creativity and productivity be determined by neuroscience?

Although a vast majority of neural connections are operated for the continuity of an organism or an organization, unfortunately there have been no extensive studies in sustainability literature that use neuroscience findings, techniques, and approaches. In order to find answers to these questions and establishing a general framework, sustainability-related issues were examined separately by research that use neuroscience technologies.

There have been studies in the field of environmental neuroscience (Berman, et al., 2015; Zheng, et al., 2017; Wolfe & Lindeborg, 2018; Berman, et al., 2019; Berman, et al., 2019; Madan, et al., 2020; Keifer & Summers, 2021) that are mostly investigated by dear researcher Marc G. Berman but mostly indicate on the effects of environment, architecture, and urbanization.

Several studies have examined the effects of neuroscience in sustainable design in engineering science (Hu, 2017; Aoki, et al., 2020). Some studies examine sustainability management in organization with neuroscience (Shahand, et al., 2015; McDonald, 2018).

But most studies indicates the effects of sustainability oriented marketing (includes green advertisements) to purchase and perception of green products; named as “consumer neuroscience” or “neuromarketing” (De Oliveira, 2014; Walla, et al., 2014; Oliveira, et al., 2014; Vezich, et al., 2017; Pozharliev, et al., 2017; Magdalena, 2019; Balconi, et al., 2019; Constantinescu, et al., 2019; Romanelli & Ionescu, 2019; Folwarczny, et al., 2019; Zhao, 2019; Sánchez-Fernández & Casado-Aranda, 2020; Pagan, et al., 2020; Varlese, et al., 2020; Nilashi, et al., 2020; Quevedo, et al., 2020; Anuar, et al., 2021). These studies are trying to understand the customer behavior for sustainability and green marketing.

When the results of these studies are evaluated for the main question, it is clear that an interdisciplinary relationship can be established between all dimensions, issues and efforts of sustainability science (Figure 1) and neuroscience by using major branches as can be seen in Table 1, as a new field. As a result, thesis of this research reveals many strategic elements and inferences by making multidimensional assumptions on a new field that investigates neuroscience of sustainability, named in this study as “neurosustainability”.

**Neurosustainability** is a new field that try to clarify the effects and perceptions of sustainable conditions on brain and try to examine the neurological processes for the action of sustainable oriented thinking, sustainable design, sustainable innovation, also sustainability education with the all dimensions - ecological, social and economic- of sustainability. Inspiringly, this paper expects studies from the field of neurosustainability that examine a three-way correlation between neuroscience and sustainability by research scopes and research questions listed below:

1. *Understanding of the biological processes, neural networks and chemistry that are involved in the adoption of sustainable habits and thinking, acting, communicating, and educating on sustainability:*

- Where the perception of sustainability and ethics locate in brain?
- What motivates people to choose sustainability and ethics?
- What makes people to choose unsustainable, unethical, unfair or a selfish choice?
- How are people motivated for sustainable innovation and green engineering?
- What makes people to choose peace and collaboration instead of war and disunity?

2. *Contributes of neuroscience, artificial intelligence (AI)<sup>1</sup> and neuroplasticity<sup>2</sup> to develop sustainability by the knowledge of neural context:*

- How neuroscience, AI, and neuroplasticity help people to gain sustainable habits, sustainable-oriented acting, developing, learning, and collaborating with each other?
- Can neuroscience, AI, and neuroplasticity help people to abandon the unsustainable ones?

---

<sup>1</sup> Artificial intelligence (AI) enables machines to learn from experiences, adapt to new inputs, and perform human-like tasks - from computers playing chess to self-driving cars – and rely heavily on deep learning and natural language processing. Also with these technologies, computers can be trained to perform specific tasks by processing large amounts of data and recognizing patterns in the data (SAS Insights, 2021).

<sup>2</sup>Neuroplasticity is a continuous process that optimizes the functioning of neural networks during phylogenesis, ontogeni and physiological learning and provides short-term, medium-term and long-term reshaping of neuronosinoptic organization after brain damage (Duffau, 2016: 225)

### 3. *Effects of sustainable or unsustainable conditions on brain development, creativity, and productivity:*

- How sustainable conditions including 17 SDGs (clean energy, gender equity, peace, urban sustainability, or welfare, etc.) effect human brain?
- How unsustainable conditions (environmental pollution, undemocratic management, income distribution inequality, war, etc.) effect human brain?
- What is the importance and role of sustainability on human development?

In this context, this research fills this gap with a new concept called “neurosustainability” as a new interdisciplinary field that demonstrates its relationship with neuroscience in the field of sustainability and reveal strategic elements and implications for future research.

### 3. RESEARCH MATERIALS AND METHODS

Research method of this study is literature review. In order to interrelate two field – neuroscience and sustainability – content analysis is used.

First, five scientific databases - PubMed, ScienceDirect, EBSCOhost, JSTOR and NCBI- were searched for peer-reviewed studies published in all years up to May 1, 2021.

Primarily key words “neuroscience and sustainability” related resources were scanned together. Due to the limited number of results, “sustainability” and “neuroscience” topics in the literature were examined and the correlation of sustainability with other major neuroscience branches has been studied separately.

Also, the major branches selected due to the considered relations of sustainability. These branches are environmental neuroscience, neuropolitics, neurosociology, neuromarketing. These studies cognitive processes of green thinking tried to determine. Since the research did not have enough data to examine, other online and printed resources have been scanned. All recommendations have been made for future studies by subtracting relationship between sustainability and neuroscience.

**- Limitations of methodology in this research:** Due to the fact that the research question has not been studied before, no meaningful number of studies and data required for meta-analysis have been found.

### 4. RESULTS

The literature on sustainability is examined but extensive research using neuroscience findings, techniques and approaches is not found. Then, the issues of sustainability searched separately to find the studies that used neuroscience, but still not extensive research has found.

The major branches are selected due to the relationship with sustainability and there are 7 studies found which investigates “environmental neuroscience”; 2 studies are determined that use neuroscience on sustainable or green engineering; 2 studies are found that investigates the organization of sustainability with neuroscience; and, 17 studies are examined sustainability with neuromarketing to find the effects and perception of sustainability oriented marketing (includes green advertisements) to purchase and perception of green products.

This study determined the neuroimaging technologies and scales that are applied on selected fields as can be seen on Table 2. Although all studies were examined until 2021 without entering the date range, it was determined that the studies started to be carried out from 2010. It has been observed that all studies that can be a framework for neurosustainability have emerged in the last 10 years. Environmental neuroscience field use mainly fMRI, EEG and MEG neuroimaging technologies. In neuromarketing publications, it

is clear that these studies prefer EEG, MEG and eye tracking. The papers in which the sustainable engineering and organization are studied with fMRI commonly.

# of Studies	Field of Studies	Neuroimaging Technology	Content	Scale/Metrics
7	Environmental Neuroscience (2015-...)	fMRI functional magnetic resonance imaging; MEG magnetoencephalography; EEG electroencephalography; PET positron emission tomography; fMRS functional magnetic resonance spectroscopy; fNIRS functional near-infrared spectroscopy.	these studies indicate on the effects of environment, environmental education, architecture, and urbanization.	The spatial and temporal scales of environmental neuroscience (ENS). Inclusion of Nature in Self (INS) scale
2	Sustainable Engineering (2017-...)	fMRI functional magnetic resonance imaging; fNIRS functional near-infrared spectroscopy.	the effects of neuroscience in sustainable design in engineering science.	Systems Thinking Scale Revised (STRS) Analysis-Holism Scale (AHS)
2	Sustainable Organization (2015-...)	fMRI functional magnetic resonance imaging; DTI Diffusion tensor imaging	sustainability management in organization with cognitive neuroscience.	Business Model Canvas (BMC) AMC computational NeuroScience Gateway (AMC-NSG)
17	Consumer Neuroscience (2014-...)	fMRI functional magnetic resonance imaging; EEG electroencephalography; MEG magnetoencephalography; eye tracking; face coding; voice recognition; ECG electrocardiography; VR visual virtual reality	the effects of sustainability-oriented marketing (includes green advertisements) to purchase and perception of green products	Statistical Parametric Mapping (SPM8) Self-Assessment Manikin (SAM) Technology Acceptance Model (TAM) Osgood scale Area of interest (AOI) Event-related potential (ERP)

Table 2. Major Branches of Neuroscience

Although these studies used common neuroimaging techniques, this study determined that they use different methods and scales/metrics to analyze the results changing for the field. These scales shown on the third column also can give an information to develop a scale for neurosustainability studies.

## 5. DISCUSSION AND FUTURE WORK

This paper frames the concept of sustainability as an adaptation and collaboration between past, today and future; with the stress capability and adaptation memory of *past*, requires the consciousness for understanding, calculating and empathize of expectations and needs of future generations by taking an innovative action from *today*, also motivate and educate them for sustaining all life on earth for *future*.

When the literature of neuroscience is examined, it is clearly understood that sustainability science can benefit from neuroscience. This study determined that each

research can provide information including suggestions on how the metrics related to the cognitive processes of sustainability by neurosustainability can be. This research also determined that in these studies commonly used neuroimaging techniques are fMRI, EEG, MEG, and eye-tracking. These neuroimaging technologies will also utilize for neurosustainability research in future. Furthermore, these studies indicate basic parts of the brain such as the amygdala, hippocampus, and PFC. In sustainable thinking, the main processes are based on adaptation and collaboration, and these processes are based on the basic neurological processes, especially basic parts of the brain such as the amygdala, hippocampus, and PFC. Also, these brain parts are expected to interest the field of neurosustainability.

When the branches of neuroscience are examined to study neuroscience of sustainability these studies shows that the branches of cognitive neuroscience, behavioral neuroscience, computational neuroscience, cultural neuroscience, affective neuroscience, social neuroscience, neuroeconomics, neuropsychology are necessary in terms of meeting sustainability in all its ecological, social, and economic dimensions. Also, other neuroscience branches can be including by neuroscientists and research of sustainability science as an emerging field that “probes interactions between global, social, and human systems, the complex mechanisms that lead to degradation of these systems, and concomitant risks to human well-being” (Sustainability Science, 2021). By using neuroscience techniques, the concept of sustainability can be better understood and disseminated in all dimensions on field with new innovations. In addition, the effects of an ecologically, socially, and economically sustainable environment on neurological processes in human brain can be examined.

In conclusion, neurosustainability tries to fill the gap in sustainability science to understand sustainable thinking, sustainability action and sustainable learning in neurological process with neuroscience. Indeed, the field contains lots of new research area, summarized as:

- Define the effects of sustainable conditions (also the SDGs on Figure 2) on brain by neuroscience. For example:

- the effects of organizational gender equality/inequality on conscious brain development which points cerebral cortex and the productivity of an individual...

- the effects of sustainable/unsustainable cities and communities on brain health...

- the effects of equal opportunities in education on student motivation level...

- To define the PFC neural processes and networks relates with limbic system, hippocampus and amygdala in decision-making processes for the option, which is sustainable, ethic or humanistic one, instead of unsustainable or selfish one.

- Combine social and engineering sciences with sustainability by using artificial intelligence and neuroplasticity by using neuroscience technologies for sustainable oriented thinking, sustainable design, sustainable innovation, and sustainability education.

- To find the best way to communicate and collaborate for sustainability conditions.

- Understanding Society 5.0 (super smart society) dynamics that is related with social and sustainable innovations, with the approach of human development and anthropology by using neuroscience.

## **5.1. Avenues for future research**

Studies from field of neuroscience indicate the sustainability learning and sustainable actions of community and organizations can be supported by neuroscience techniques, neuroplasticity, and artificial intelligence. But because of the need of developing an artificial neural network architecture, the neural processes of sustainability must be revealed. In order to understand the neural processes of sustainability, this research indicates that neuroscience is necessary.

- Consequences of this studies shows that the neuroimaging technologies fMRI, EEG, MEG and eye-tracking can also utilize in neurosustainability research.
- These studies also point out especially basic parts of the brain such as the amygdala, hippocampus, and PFC (Prefrontal Cortex).
- When the scales/metrics are determined for neurosustainability, the spatial and temporal scales of environmental neuroscience (ENS) and Inclusion of Nature in Self (INS) scale are important to put the effects of sustainability and human brain interaction but does not give the information of decision-making processes in sustainable thinking, acting, learning and engineering and also ethics.
- Furthermore, cognitive neuroscience, sustainability anthropology, sustainability biology, human development, brain development, neuroplasticity, decision-making processes, behavioral changes must be worked together with the field and major indicators of sustainability, also including SDGs.
- In addition, the effects of sustainability to neurological and biological development in humans should be revealed.

## 5.2. Limitations of field

The limits for further studies on neurosustainability are as follows:

- Identifying neural connections related to sustainability as a whole, is still difficult in today's neuroscience technologies. For example: the blockage of amygdala cannot be understood for smoke while the person knows the consequences of smoking. It cannot be understood that sometimes humans they sense that they are being forced to change their behavior, they build up strong resistance (Schwartz, et al., 2021).
- Since the decision-making mechanisms and behavioral changes on brain cannot be fully defined, it is difficult to explain the neural activity that drives the organism's orientation to what is sustainable.
- There is no research on neuroplasticity or artificial intelligence that promote PFC for sustainable thinking, acting and learning. Deep neural network<sup>3</sup> architectures that simulating the PFC, hippocampus and amygdala are still tried to be explained and developed. This study thinks artificial intelligence and deep learning is important for development of sustainability education on individuals, and also communities.
- The difference on individual and collective results in studies on cognitive neuroscience; findings and reality. People usually give different reactions and choose different choices in neuroscience laboratory (findings) and in public (reality).

## 6. REFERENCES

---

<sup>3</sup> For machine learning algorithms, artificial Intelligence (AI) needs for neural networks which is a technology that built to simulate the activity of the human brain of pattern recognition and the passage of input through various layers of simulated neural connections. A deep neural network is a neural network with a certain level of complexity with more than two layers and each layer contains sophisticated mathematical modeling of deep learning (Techopedia, 2018) that is used to mimic the human brain in processing data (Great Learning, 2021) and its architecture is applied to fields including medical image analysis, machine translation, bioinformatics, speech recognition, social network filtering, computer vision, audio recognition drug design, natural language processing, and etc. (Galphade, et al., 2021)

- AdoptionUK. (2021). The Impact of Attachment and Trauma on Learning. Retrieved from AdoptionUK:  
<https://www.thefosteringnetwork.org.uk/sites/default/files/content/theimpactofattachmentandtraumaonlearning.pdf>
- Akil, H., Rita, B.-G., Cardozo, D., Koroshetz, W., Norris, S., Sherer, T., . . . Thiels, E. (2016). Neuroscience Training for the 21st Century. *Neuron*, 917-926.
- Anuar, N., Isa, S., & Mansor, A. (2021). Subconscious Response On Marketing Mix For Green And Non-Green Goods: A Neuromarketing Study. *Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021*, (p. 73). Retrieved from <http://www.journalgrad.ssrui.ac.th/index.php/8thconference/article/view/2305/2151>
- Aoki, R., Ito, A., Izuma, K., & Saijo, T. (2020). How can neuroscience contribute to the science of intergenerational sustainability? Kochi University of Technology, School of Economics and Management, 1-45. Retrieved from <http://www.souken.kochi-tech.ac.jp/seido/wp/SDES-2020-11.pdf>
- Balconi, M., Sebastiani, R., & Angioletti, L. (2019). A Neuroscientific Approach to Explore Consumers' Intentions Towards Sustainability within the Luxury Fashion Industry. *Sustainability*, 11(18), 5105. doi:<https://doi.org/10.3390/su11185105> Add to Citavi project by DOI
- Bamberg, S., & Schulte, M. (2019). To Explain Behavior Change We Need to Research All Stages of This Process: Where Environmental Psychology Needs to Connect the Dots. *Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences*, 330-338.
- Berman, M., Hayes, D., & Krpan, K. (2015). *Environmental Neuroscience and Environmental Psychology*. Oxford Bibliographies. doi:10.1093/OBO/9780199828340-0174
- Berman, M., Kardan, O., Kotabe, H., Nusbaum, H., & London, S. (2019). The promise of environmental neuroscience. *Nature Human Behaviour* 2, 414–417. doi:10.1038/s41562-019-0577-7
- Berman, M., Stier, A., & Akcelik, G. (2019). Environmental neuroscience. *American Psychologist*, 74(9), 1039–1052. doi:<https://doi.org/10.1037/amp0000583>
- Bjaalie, J. (2018, 08 01). Understanding the brain through neuroinformatics. Retrieved from *Frontiers in Neuroscience*: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/neuro.01.022.2008/full>
- Boer, B., Molder, H., & Verbeek, P.-P. (2020). Constituting 'Visual Attention': On the Mediating Role of Brain Stimulation and Brain Imaging Technologies in Neuroscientific Practice. *Science as Culture*, 503-523.
- Cabezas, H. (2012). Introduction. In H. Cabezas, & U. Diwekar, *Sustainability: Multi-Disciplinary Perspectives* (pp. 3-6). Bentham Science Publishers. doi:10.2174/97816080510381120101
- Caradonna, J. L. (2014). *Sustainability: A History*. Oxford University Press.
- Constantinescu, M., Orindaru, A., Pachitanu, A., Rosca, L., Caescu, S.-C., & Orzan, M. (2019). Attitude Evaluation on Using the Neuromarketing Approach in Social Media: Matching Company's Purposes and Consumer's Benefits for Sustainable Business Growth. *Sustainability*, 11(24). doi:10.3390/su11247094
- De Oliveira, J. (2014). Neuromarketing and sustainability: challenges and opportunities for Latin America. *Latin American Journal of Management for Sustainable Development*, 1(1), 35-42.
- Duffau, H. (2016). Chapter 18 Brain Plasticity and Reorganization Before, During, and After Glioma Resection. In *Glioblastoma* (p. 225). Elsevier. doi:10.1016/B978-0-323-47660-7.00018-5
- European Commission. (2002). *The world summit on sustainable development. People, planet, prosperity*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Fleming, S., Huijgen, J., & Dolan, R. (2012). Prefrontal Contributions to Metacognition in Perceptual Decision Making. *The Journal of Neuroscience*, 6117–6125.
- Folwarczny, M., Pawar, S., Sigurdsson, V., & Fagerström, A. (2019). Using neuro-IS/consumer neuroscience tools to study healthy food choices: a review. *Procedia Computer Science*, 532–537.



- Galphade M., More N., Nikam V.B., Banerjee B., Kiwelekar A.W., (2021). Understanding Deep Learning: Case Study Based Approach. In P. S. Suresh A., Deep Learning and Edge Computing Solutions for High Performance Computing (pp. 135-148). Springer. doi:10.1007/978-3-030-60265-9\_9
- Gonzalez, R., & G Berman, M. (2010). The Value of Brain Imaging in Psychological Research: The Value of Brain Imaging in Psychological Research. *Acta Psychologica Sinica*, 111-119.
- Great Learning. (2021, 06 22). Deep Learning Tutorial: What it Means and what's the role of Deep Learning. Retrieved from Great Learning: <https://www.mygreatlearning.com/blog/what-is-deep-learning/>
- Hu, M. (2017). Neuroscience for Engineering Sustainability: Measuring Cognition During Design Ideation and Systems Thinking Among Students in Engineering. Master of Science Thesis in Civil Engineering . Virginia Polytechnic Institute and State University.
- IISD. (2021). Sustainable Development. Retrieved from <https://www.iisd.org/about-iisd/sustainable-development>
- Institut Für Bildungsmanagement. (2021). Education Management for Sustainable Development. Retrieved 2021, from <https://bildungsmanagement.ph-ludwigsburg.de/21077+M52087573ab0.html>
- Jaak, P. (1990). A role for "affective neuroscience" in understanding stress: the case of separation distress circuitry. In P.-A. S, & O. A, *Psychobiology of Stress* (pp. 41-58). Netherlands: Kluwer Academic.
- Kahle, L., & Gürel-Atay, E. (2014). *Communicating Sustainability for the Green Economy*. New York: M.E. Sharpe. doi:ISBN 978-0-7656-3680-5
- Keifer, J., & Summers, C. (2021). The Neuroscience Community Has a Role in Environmental Conservation. *ENEURO*, 8(2), 1-5. doi:10.1523/ENEURO.0454-20.2021
- Kuhlman, T., & Farrington, J. (2010). What is Sustainability? *Sustainability*, 2(11), 3437. doi:10.3390/su2113436
- Lawn, P. A. (2000). *Toward Sustainable Development: An Ecological Economics Approach*. In International Society for Ecological Economics. Lewis Publishers.
- Madan, C., MacIntyre, T., Beckmann, J., & Cappuccio, M. (2020). The Cognitive Neuroscience of Nature. In A. Donnelly, & T. MacIntyre, *Physical Activity in Natural Settings: Green and Blue Exercise* (p. 111). New York: Routledge.
- Magdalena, S. (2019). Neuroscience in Linguistic Patterns of Communication Campaigns for Environmental Sustainability. *PROBLEMY EKOROZWOJU*, 14(1), 109-118. Retrieved from <https://ekorozwoj.pollub.pl/no27/m.pdf>
- Martínez-Selva, J., Sánchez-Navarro, J., Bechara, A., & Román, F. (2006). Brain mechanisms involved in decision making. *Revista de Neurologia* , 411-418.
- McDonald, P. (2018). Sustainability management: research insights from social cognitive neuroscience. *Business Strategy and The Environment*, 1355-1367. doi:<https://doi.org/10.1002/bse.2184>
- Medical News. (2021). What is neuroscience? Retrieved from <https://www.medicalnewstoday.com/articles/248680#major-branches>
- Merriam-Webster. (2021). Retrieved from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/neuroscience>
- Moghadam, S., Khodadad, F., & Khazaeinezhad, V. (2019). An Algorithmic Model of Decision Making in the Human Brain. *Basic Clin Neurosci.*, 443-449.
- Murhy, F., & McDonagh, P. (2016). *Envisioning sustainabilities : towards an anthropology of sustainability*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Nijenhuis, G. (2012). Setting guidelines for identifying sustainable transport challenges in medium-sized cities in Indonesia. Netherlands: University of Twente Civil Engineering and Management. Retrieved from [http://essay.utwente.nl/62133/1/MSc\\_G\\_Nijenhuis.pdf](http://essay.utwente.nl/62133/1/MSc_G_Nijenhuis.pdf)

- Nilashi, M., Yadegaridehkordi, E., Samad, S., Mardani, A., Ahani, A., Aljojo, N., . . . Tajuddin, T. (2020). Decision to Adopt Neuromarketing Techniques for Sustainable Product Marketing: A Fuzzy Decision-Making Approach. *Symmetry*, 12(2), 305. doi: <https://doi.org/10.3390/sym12020305>
- Oliveira, J., Giraldi, J., Jabbour, C., Netto, C., & Betti, K. (2014). Improving business innovation and research through the application of neuromarketing with ethics: a framework. *International Journal of Business Innovation and Research*, 9(1), 52-64. doi: <https://doi.org/10.1504/IJBIR.2015.065953> Add to Citavi project by DOI
- Paehlke, R. C. (2004). *Democracy's dilemma: environment, social equity, and the global economy*. MIT Press.
- Pagan, N., Pagan, K., Giraldi, J., Stefanelli, N., & de Oliveira, J. (2020). Application of Neuroscience in the Area of Sustainability: Mapping the Territory. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 61-77.
- Pittenger, C., & Duman, R. (2008). Stress, Depression, and Neuroplasticity: A Convergence of Mechanisms. *Neuropsychopharmacology*, 88-109.
- Portney, K. E. (2015). *Sustainability*. London: The MIT Press.
- Pozharliev, R., Verbeke, W., & Bagozzi, R. (2017). Social Consumer Neuroscience: Neurophysiological Measures of Advertising Effectiveness in a Social Context. *Journal of Advertising*, 351-362.
- Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustain Sci (Sustainability Science)*, 14(3), 681–695. doi:10.1007/s11625-018-0627-5
- Quevedo, A., Quevedo, D., Figueiró, P., & Fernandes, E. (2020). Neuromarketing as an Environmental Awareness Tool: The Sustainable Consumption. In V. Chkoniya, A. Madsen, & P. Bukhrashvili, *Anthropological Approaches to Understanding Consumption Patterns and Consumer Behavior* (pp. 404-427). Hershey, PA: IGI Global. doi:10.4018/978-1-7998-3115-0.ch022
- Rolsten, H. (1994). Winning and Losing in Environmental Ethics. In F. F. Hartel, *Ethics and Environmental Policy: Theory meets Practice* (pp. 217-234). Athens: University of.
- Romanelli, M., & Ionescu, A. (2019). Rediscovering Neuromarketing for Sustainable Companies. *Strategica International Academic Conferance* (pp. 251-260). Bucharest: Tritonic Publishing House.
- Sánchez-Fernández, J., & Casado-Aranda, L.-A. (2020). *Consumer Neuroscience and Sustainable Marketing*. Sustainability.
- SAS Insights. (2021). *Artificial Intelligence What it is and why it matters*. Retrieved from SAS Insights: [https://www.sas.com/tr\\_tr/insights/analytics/what-is-artificial-intelligence.html](https://www.sas.com/tr_tr/insights/analytics/what-is-artificial-intelligence.html)
- Schoon, M., & Cox, M. (2018). Collaboration, Adaptation, and Scaling: Perspectives on Environmental Governance for Sustainability. *Sustainability*, 10(3), 679. doi:10.3390/su10030679
- Schwartz, J., Gaito, P., & Lennick, D. (2021). "That's the Way We (Used to) Do Things Around Here". Retrieved from *Strategy+Business*: <https://www.strategy-business.com/article/11109?gko=642d6>
- Scott Cato, M. (2009). *Green Economics*. London: Earthscan.
- Seghezze, L. (2009). The five dimensions of sustainability. *Environmental Politics*, 18(4), 539-556. doi:10.1080/09644010903063669
- Shahand, S., Duffelen, J., & Olabarriga, S. (2015). Reflections on science gateways sustainability through the business model canvas: case study of a neuroscience gateway. *Concurrency and Computation*, 4269-4281. doi: <https://doi.org/10.1002/cpe.3524>
- Squire, L., Berg, D., Bloom, F., Lac, S., Ghosh, A., C. Spitzer, N., & Squire, L. (2008). *Fundamental Neuroscience* (3rd ed.). Academic Press.
- Sustainability Science. (2021). Retrieved from Springer: <https://www.springer.com/journal/11625>

- Techopedia. (2018). What is deep neural network? Retrieved from Technopedia: <https://www.techopedia.com/definition/32902/deep-neural-network>
- UNESCO. (2021). Sustainable Development. Retrieved from <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development/what-is-esd/sd>
- United Nations. (2021). Take Action for the Sustainable Development Goals. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
- Varlese, M., Misso, R., Koliouka, C., & Andreopoulou, Z. (2020). Food, internet and neuromarketing in the context of well-being sustainability. *International Journal of Technology Marketing*. doi:10.1504/IJTMKT.2020.111500
- Vezech, I., Gunter, B., & Matthew, M. (2017). The mere green effect: An fMRI study of pro-environmental advertisements. *Social Neuroscience, Social Neuroscience*. doi:10.1080/17470919.2016.1182587
- Vries, B. J. (Cambridge University Press). *Quality of Life: On Values, Knowledge and Worldviews*. *Sustainability Science*, 146-178. doi:10.1017/CBO9780511794469.007
- Walla, P., Koller, M., & Meier, J. (2014). Consumer neuroscience to inform consumers—physiological methods to identify attitude formation related to over-consumption and environmental damage. *Front. Hum. Neurosc.* doi:10.3389/fnhum.2014.00304
- WCED, W. C. (1987). *Our Common Future*. New York: Oxford University Press.
- Wikipedia. (2021). Neuroscience. Retrieved from [https://en.wikipedia.org/wiki/Neuroscience#Major\\_branches](https://en.wikipedia.org/wiki/Neuroscience#Major_branches)
- Wilderer, P. A. (2007). Sustainable water resource management: the science behind the scene. *Sustain Sci (Sustainability Science)* *Sustain Sci (Sustainability Science)*, 2(1), 1-4. doi:10.1007/s11625-007-0022-0
- Wolfe, U., & Lindeborg, H. (2018). Neuroscience and Sustainability: An Online Module on “Environmental Neuroscience”. *JUNE Journal of Undergraduate Neuroscience Education*, A20–A25.
- XUE, G., Chen, C., Lu, Z.-L., & Dong, Q. (2010). Brain Imaging Techniques and Their Applications in Decision-Making Research. *Xin Li Xue Bao*, 120-137.
- Zhao, R. (2019). Neuroscience as an Insightful Decision Support Tool for Sustainable Development. *Iran Journal of Public Health*, 48(10), 1933–1934.
- Zheng, C., Shuchen, X., & Yuhan, L. (2017). From Cognitive Behavior Science To Environmental Neuroscience: Evidence-Based Design For In-Situ Environmental Experience Augmentation. *Urbanism and Architecture*, 41-45.

## ADAY ÇALIŞANLAR AÇISINDAN ÖZEL HASTANELERİN TERCİH EDİLEBİLİRLİĞİNİN GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİYLE BELİRLENMESİ

### DETERMINING THE PREFERABILITY OF PRIVATE HOSPITALS FOR CANDIDATE EMPLOYEES BY GRAY RELATIVE ANALYSIS METHOD

Hale Nur Güler

Dr., ORCID: 0000-0002-6333-1849, glrhalenur@gmail.com

**Kabul Tarihi /**  
**Accepted: 30.11.2021**

**İletişim /**  
**Correspondence: Hale**  
**Nur Güler**

**Benzerlik Oranı /**  
**Plagiasim: %11**

**Makale Türü/Article**  
**Type: Araştırma**  
**Makalesi/ Research**  
**Article**

#### ÖZET

Yetkin ve gelişmiş insan kaynağının yer aldığı kurumlarda amaçlara ulaşmak daha kolay olmaktadır. Kurumların yönetim politikaları, iletişim faaliyetleri, çalışanlar için sundukları gelişim fırsatları ve kariyer yolları, ödül ve ücret politikaları onları çalışanlar için tercih edilebilir olma noktasında etkili olmaktadır. Günümüz şartlarında kurumların tercih edilebilir olmaları için çalışan beklentilerini yakından takip edip çalışan odaklı olmaları gerekmektedir. Kurumların yer aldıkları sosyal sorumluluk projeleri de tüm paydaşlar açısından önem teşkil etmekte ve tercih edilebilirliğini etkilemektedir. Çalışmada özel hastanelerde çalışanların görüşleri, kurumların vizyon misyon bildirimleri ile belirtilen çalışan odaklılıkları ve yer aldıkları sosyal sorumluluk projeleri kapsamında aday çalışanlar tarafından tercih edilebilirliğinin anlaşılması için çoklu karar verme tekniklerinden gri ilişkisel analiz yapılmıştır. Özel hastanelere yönelik Indeed isimli çalışanların kurumlarla ilgili yorum yaptıkları platform olan internet sitesinden ve özel hastanelerin resmi internet sitelerinden verilere ulaşılmıştır. Aday çalışanların kurumları değerlendirebilmeleri ve kurumlar arasındaki sıralamanın belirlenmesine yönelik araştırmada iş yaşam dengesi, maaş ve sosyal güvenceler, yönetim, kültür ve değerler, vizyon misyon bildirimlerinde çalışan odaklılık, sosyal sorumluluk değerlendirme kriteri olarak yer almaktadır. Gri ilişkisel analiz sonucuna göre Liv Hospital, Medipol Hastanesi ve Memorial Hastanesi tercih edilebilirlik açısından ilk sıralarda yer alan özel hastanelerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Özel Hastaneler, Sağlık Sektörü, Örgütsel Çekicilik, Çalışan Odaklılık, Gri İlişkisel Analiz.

#### ABSTRACT

It is easier to achieve the goals in institutions with competent and developed human resources. Management policies of institutions, communication activities, development opportunities and career paths they offer for employees, reward and wage policies are effective in making them preferable for employees. In today's conditions, institutions need to closely follow employee expectations and be employee-oriented in order to be preferable. Social responsibility projects in which institutions take part are also important for all stakeholders and affect their preference. In the study, gray relational analysis, one of the multiple decision-making techniques, was performed to understand the opinions of the employees in private hospitals, the employee focus indicated by the vision mission statements of the institutions, and the preference of candidate employees within the scope of the social responsibility projects they participated in. Data were obtained from the website of Indeed, which is the platform where employees of private hospitals comment on institutions, and from the official websites of private hospitals. Work-life balance, salary and social guarantees, management, culture and values, vision mission statements, employee focus and social responsibility are included as evaluation criteria in the study aimed at enabling candidate employees to evaluate institutions and determine the rank among institutions. According to the gray relational analysis result, Liv Hospital, Medipol Hospital and Memorial Hospital are private hospitals in the first place in terms of preferability.

**Keywords:** Private Hospitals, Health Sector, Organizational Attractiveness, Employee Focus, Gray Relational Analysis.

**JEL Codes:** M100, M120, M190.

## 1. GİRİŞ

Teknoloji her alanda olduğu gibi sağlık sektöründe de büyük dönüşümlere yol açmaktadır. Teknolojinin ilerlemesi, ekonomik yapı, eğitim düzeyi gibi etkenlerle hasta ve hasta yakınlarının özel hastanelerden beklentileri de artmaktadır. Aynı sektörde benzer ekonomik güce sahip hastanelerde fark yaratabilmek için çalışanlara oldukça önemli görevler düşmektedir. Ülkenin sağlık sistemi ve halk sağlığı için önemli katkıları bulunan özel hastanelerin içinde buldukları sektörde devamlılıklarının sağlayabilmeleri ve hasta memnuniyeti yaratabilmeleri için en önemli sermayelerinden biri insan kaynağıdır. Kurumların çalışan beklentilerine yanıt vermeleri çalışan verimliliği ve başarılı iş sonuçlarına olanak sağlamaktadır. Kurumların çalışan odaklı uygulamaları, hem çalışanları için hem de aday çalışanlar açısından örgütsel çekicilik konusunda etkili olmaktadır. Kurumların ayakta kalabilmeleri için alanında uzmanlaşmış çalışanların kurumu tercih etmeleri oldukça kritiktir.

Kurumlarda adil ücret ve ödüllendirme sistemi, kariyer ve terfi politikaları, mesai saatleri, yönetim şekli ve esnekliği hem çalışan bağlılığı hem de aday çalışanların kurumu tercih etmesi açısından dikkatle yönetilmesi gereken süreçler arasındadır. Çalışan odaklı politikaların benimsenmesi tercih edilebilirliği artıracaktır. Kurumların aday çalışanları etkileyebilmeleri için kurum büyüklüğü, kurum itibarı, çalışanların memnuniyet düzeyleri için gerekli yatırım planlarını yapmaları gerekmektedir. Örgüt içinde yaratılan kültür ve değerler bağlamında olumlu atmosferin, yönetici çalışan ilişkilerinin, çalışma arkadaşları ile olan ilişkilerin ve çalışanlar üzerinde etkisi oldukça fazladır. Çalışanların günümüz şartlarında gelişime verdikleri önem çok fazladır. Sunulan gelişim fırsatları ve mesleki açıdan yeni sistem ve gelişmelere entegre olabilmeleri çalışanlar açısından değerlidir (Terlemez, 2012: 5).

Çalışanlar tarafından tercih edilebilir olmak kurumların değerleri arasında yer alması gereken onları ileriye taşıyacak kriterler arasındadır. Kurumların bu amaçla politikalarını şekillendirmesi doğabilecek maliyetlerin önüne geçecektir. Çalışmada özel hastanelerde çalışanların görüşlerinden yola çıkılarak onların çalışan odaklı yaklaşımlarına yer verilen vizyon ve misyon ifadeleri ve sosyal sorumluluk faaliyetleri kapsamında aday çalışanlar açısından tercih edilebilirliği incelenmiştir. Elde edilen sonuçların hastanelerin içinde buldukları sektörde diğer hastaneler karşısındaki yerini belirlemesi sebebiyle sağlık sektörüyle ilgilenen çalışan adayları, yönetici ve araştırmacılara yararlı olacağı düşünülmektedir.

## 2. ÖRGÜTSEL ÇEKİCİLİK VE GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ

İnsan kaynakları kurumların başarıları açısından oldukça önemli bir sermayedir. İşinde başarılı yetkin çalışanlar müşteri beklentilerinin karşılanması için uygun çözümlerin sunulmasında etkinlik göstermekte ve kurumların rekabet gücünü geliştirmektedir. Küreselleşme ile birlikte kurumların rekabet edebilmeleri açısından çalışanların yetenekleri ve bağlılıkları, aday çalışanlarca tercih edilebilir olması oldukça önemlidir. Çalışanın uygun işe yerleştirilmesi kadar, çalışanın örgüte bağlı olarak kalmasını sağlamak da kurumlar açısından kritik bir konudur (Greening ve Turban, 2000: 255). Çalışanların kurumu tercih etmeleri ve bağlılıkları kurumların çalışan bulma ve eğitim maliyetlerini azaltacak olması açısından kurumlarca önemsenmektedir. Çalışanlara sunulan olanaklar örgütsel çekicilik açısından etkili olmaktadır (Backhaus ve Tikoo, 2004: 501). Aynı sektörde benzer ekonomik güce ve teknolojiye sahip olan kurumlarda fark yaratacak olanların çalışanlar olduğu ifade edilmektedir. Çalışanların müşteri beklentilerini anlamaları ve buna uygun çözümler sunmaları açısından kuruma katkıları bulunmakta ve fark yaratan ürün ve hizmet sunumlarına ve müşteri deneyimlerine ulaşmaktadır (Temel, 2016: 133).

Örgütsel çekicilik, aday çalışanların kuruma başvurma kararlarına etkili olan durumdur (Akçay, 2014: 177). Bir başka ifade ile örgütsel çekicilik kurumların potansiyel çalışanların çalışmak istedikleri bir yer olmak için duygu ve düşünceleri oluşturan özelliklerin tamamıdır (Highhouse vd. 2003: 989). Pek çok tanımlama bulunmakla beraber örgütsel çekiciliğin kurumun potansiyel çalışanlar ve paydaşlar açısından imaj, kalite, yenilik ve benzerlik gibi

konuları kapsayan özelliklerinden dolayı tercih edilmesine olanak sağladığı belirtilmektedir (Adıgüzel ve Kayadibi, 2015: 99). Potansiyel çalışanların kurumun imajı, değeri, iletişim biçimi alanındaki düşünceleri ile örgütsel çekicilik ortaya çıkmaktadır (Bratton ve Gold, 2000: 380). Örgütsel çekiciliğin birçok tanımının yapıldığı görülmektedir. Tanımların ortak özelliklerinde çalışanlarda ve potansiyel çalışanlarda kurumların bıraktıkları izlenim ile örgütsel çekiciliğin oluştuğunu ifade etmek mümkündür.

Potansiyel çalışanların kurumla ilgili iletişim kanallarından edindikleri bilgi ve deneyime göre kurum imajı konusunda algılarının oluştuğu olumlu ya da olumsuz çıkarıma vardıkları ifade edilmektedir (Aiman, Lieyens ve Sinar, 2001: 233). Yetkin ve başarılı çalışanların kurumları tercih etmeleri için nedenleri olmalıdır (Caldwell, 1999: 58). Kurumlarda çalışanlara sağlanan fayda ve imkânlar örgütsel çekiciliği artırmaktadır (Judge ve Cable, 1997: 359). Kurumların çalışanlara sundukları gelişim, kariyer ve terfi imkânları, ücret ve ödüllendirme politikaları ve yönetim şekli örgütsel çekicilik için etkin kriterlerdendir (Öksüz, 2012: 10).

Küreselleşen dünyada aynı sektörde yer alan kurumların rekabet gücü sağlayabilmeleri için alanında başarılı ve yetkin insan kaynağını kazanmaları ve çalışan bağlılığını sağlamaları gerekmektedir (Gök, 2006: 83). Kuruma dahil edilemeyen yetkin insan kaynağının kuruma katabileceği bilgi ve yenilik kurumlar tarafından bir kayıp olarak görülmekte ve bu bağlamda insan kaynağının önemi vurgulanmış olmaktadır (Akçay, 2012: 15). Örgütsel çekicilik ile yetkin çalışanlar kuruma kazandırıldığı gibi bu şekilde ürün ve hizmetlerin de müşteriler tarafından tercih edilebilirliğini artacağı ve kuruma ekonomik anlamda yarar kazandırılacağı ifade edilmektedir (Boztepe, 2014: 4).

Örgütsel çekicilik, kurum imajı, kurumsal sosyal sorumluluk, kurumsal itibar ve kurumsal performansla ilişkilidir (Dural vd. 2014: 143). Kurumsal imaj, kurumlarla ilgili oluşan deneyimlerin sonucunda öğrenilen özelliklerin bütünüyle oluşmaktadır. İmaj çalışan ve potansiyel çalışanlar açısından kurumu çekici hale getirmektedir. Kurumların yetkin çalışanları bünyelerinde toplamaları için kurum imajının etkisi önemlidir (Yıldız, 2013: 158). Kurumların sosyal sorumluluk projeleri ve verdikleri destek insana, çevreye ve paydaşlara yatırım yapması anlamına gelmektedir (Balı ve Cinel, 2011: 47). Kurumsal sosyal sorumluluk projeleri olan ve destek veren kurumların örgütsel çekiciliğinin oluştuğu çalışanlar ve kamuoyu gözünde kurumun tercih edilebilirliğini etkilediği ifade edilmektedir. Kurumsal itibar, kurumun tüm hissedarları açısından beklenen çıktılarının oluşması ve geçmiş faaliyetlerin de temsildir. Kurumsal itibar hissedarların kurumla ilgili ortak düşüncelerini ifade etmektedir (Almaçık, 2011: 68). Kurumsal itibar paydaşların kurumla ilgili algı tahminlerini kapsamakta ve aday çalışanların kuruma katılma isteklerini etkilemektedir. Kurumsal performans ise kurum hedeflerinin gerçekleştirilmesine yönelik gösterilen çaba olarak ifade edilmektedir. Kurumların sürdürülebilir başarı ve rekabet avantajı elde etmek için belirli bir hedefe yönelik planlı çabaların tümü ve elde edilen toplam başarı olarak da kurumsal performans ifade edilmektedir (Gençay, 2010: 19).

Örgütsel çekicilikle ilişkisi olan birçok kriter bulunmaktadır. Çalışanların kuruma katılmaları ya da mevcut çalışanların bağlılıklarında ücret, çalışma saatleri, kurumun yapısı ve büyüklüğü, yönetim şekli, terfi ve kariyer yolları, kurumun fiziki şartları etkilidir. Ücret, çalışanların hayatlarını sürdürmelerine ve motivasyonlarını artırmalarına yarayan kurumu tercih etmeyi ya da kurumda kalmayı sağlayan önemli bir kriter olarak ifade edilmektedir (Çakır, 2001: 145). Çalışanların geçimlerini sağlayacakları ücret kadar kurum içinde ücretin adaletli şekilde dağılımı da örgütsel çekicilik açısından önemlidir. Çalışma saatleri de çalışanların bedensel ve ruhsal yorgunluklarını etkilemektedir. Vardiyalı çalışma düzeneği, mesai saatlerinin fazla oluşu, çalışanların aile ve sosyal hayatı için adaptasyon sağlanmasının zorluğu konusunda etkili olmaktadır. Kurumların çalışanlara sağladığı imkanların yeterli olduğu durumlarda bile bu tip çalışma düzeneği olan kurumlara karşı çalışanların olumlu tutum içinde olmalarının zor olduğunu söylemek mümkündür (Çakır, 2001: 148).

Örgütün büyüklüğü örgütsel çekicilik açısından etkili bir başka kriterdir. Örgütün büyüklüğü, iş hacmi, çalışan sayısı, sermaye, satış, yatırım yönetim biçimi, hukuki yapı gibi kriterlerle değerlendirilmektedir. Çalışanların büyük örgütlerde sunulan imkanların küçük örgütlere nazaran daha fazla olduğuna yönelik algıları vardır (Akçay, 2012: 48). Örgütün merkezileşme düzeyi de çalışanlar açısından önemlidir. Yetkinin tek bir merkezde toplanması veya alt kademelere dağıtılması örgütteki merkezileşme düzeyini ifade etmektedir. Çalışanların kararlara katılması ve karar verme yetkilerine sahip olmaları onlara hareket özgürlüğü sunmakta ve çalışan açısından örgütsel çekicilik artmaktadır (Akçay, 2012: 50). Kariyer, çalışanların içinde buldukları kurumlarda deneyim ve beceri kazanıp ilerlemeleri, mesleki açıdan gelişim ve yükselişlerini ifade etmektedir. Çalışanların kurum görev yaptıkları süre içinde sunulan gelişim ve ilerleme fırsatları beklentileri ile örtüştüğünde örgütsel çekicilik de artmaktadır (Akçay, 2012: 50). Kurumların faaliyet gösterdikleri alanlardaki görüntü, yerleşim yeri, dekorasyon, ısı, hava kalitesi, aydınlatma gibi faktörler fiziki şartları oluşturmaktadır. Kurumların sundukları fiziki koşullar da çalışanlar açısından örgütsel çekicilik üzerinde etkili olmaktadır (Akçay, 2012: 53).

Sağlık çalışanlarında iş yaşam kalitesinin örgütsel çekicilikle ilgisinin araştırıldığı çalışmada iş yaşam kalitesi kriteri ile örgütsel çekicilik kriteri arasında doğrudan bir ilişki olduğu tespit edildiği ifade edilmektedir. Bununla birlikte çalıştığı işyerinde mutlu olan çalışanların örgütsel anlamda bağlı buldukları örgütü daha fazla çekici buldukları, böylelikle de örgüte olan bağlılıklarının arttığı da belirtilmektedir (Nur, 2017: 12). Yapılan bir başka çalışmaya göre de sağlık kuruluşlarında örgütsel çekicilik için kariyer gelişimi, ekonomik değer, sosyal değer olarak boyutlara ayrılmakta olup üst yönetimlerin beklentilerin ışığında hareket etmesinin maliyetli olsa da uzun vadede kârlı olacağı belirtilmektedir (Yavuz, 2019: 63). Hemşirelerle yapılan bir çalışmada örgütsel çekicilikle hastanenin üniversite hastanesi olmasının ilişkili olduğu ifade edilmektedir (Tangi, 2019: 10).

### 3. METODOLOJİ

Gri ilişkisel analiz (GİA) çok kriterli karar problemleri açısından belirsizlik durumları için kullanılan bir karar verme tekniğidir. 1982 yılında geliştirilen Gri ilişkisel analiz, eksik, belirsiz, yetersiz bilgi durumlarında birçok alanda karar vermeye olanak tanımaktadır (Deng, 1988: 1). Gri sistem teorisinde belirsizliğin yer almadığı tam bilgi durumu beyaz, eksik bilgi ya da belirsizlik durumları ise gri ile belirtilmektedir. Eksik bilgiye sahip olan sistem gri sistem olarak adlandırılmaktadır (Tsai, Chang ve Chen, 2003: 45). Gri sistem teorisinde yer alan Gri ilişkisel analiz benzerlik ya da farklılık derecelerine göre ilişki ölçülmesine ve sıralamaya olanak tanımaktadır (Chen ve Ting, 2002: 838; Feng ve Wang, 2000: 136).

Gri ilişkisel analiz ile belirlenmiş çalışma konularında mevcut durumların bir sistem içindeki tüm ilişkileri net ve kesin şekilde tanımlanmaktadır (Huang ve Lee, 2003: 74). Gri ilişkisel analiz avantajları arasında birçok kriterin birlikte ele alınmasına olanak vermesi, veri sayısının azlığı halinde bile değerlendirme yapılabilmesi, dağılımın bilinmemesi ya da normal olmaması durumlarında bile ilişki derecesine göre sıralama yapılması belirtilmektedir (Liu ve Forrest, 2007: 115). Gri ilişkisel analizle ilgili kuruluş modelinin bir dizi işlevsel model olmaması, hesaplamanın basit ve kolay olması, örneklem miktarı açısından varsayımlara bağlı katı kuralların yer almaması, örneklem verileri arasında birebir ilişki derecesinin sayısal olarak karmaşıklıktan analiz edilmesi de avantaj olarak ifade edilmektedir (Tzeng ve Tsaur, 1994: 90).

Gri ilişkisel analiz altı adımda uygulandığı belirtilmektedir. Karar matrisinin belirlenmesi, karşılaştırma matrisinin oluşturulması, normalizasyon adımı, mutlak değer tablosunun oluşturulması, gri ilişkisel katsayı matrisinin oluşturulması, ilişki derecesi hesaplanması olarak adımlar belirtilmektedir (Peker ve Baki, 2011: 6). Gri ilişkisel analiz bir çok alan için kullanılmaktadır, örneğin satın alınacak konutun belirlenmesinde (Uğur ve Baykan, 2017: 220); turizm, finans, lojistik gibi sektöre yönelik finansal performans değerlendirme çalışmalarında (Gözkonan ve Küçükbay, 2019: 71; Karkacıer ve Yazgan, 2017:

154; Başdeğirmen ve Tunca, 2017: 327), çalışan adaylarının seçilme süreçlerinde (Ulutaş, Özkan ve Tağraf, 2018: 223) kullanılmaktadır.

#### 4. GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ UYGULAMASI

Bu araştırmada özel hastane çalışanlarının görüşlerine ulaşılmış ve aday çalışanlar için belirlenen hastanelerde değerlendirme yapılmıştır. Çalışmanın verileri Indeed isimli aldığı internet sitesinden ve hastanelerin resmi internet sitelerinden elde edilmiştir. Özel hastaneler için değerlendirmeye alınan kriterlere aşağıda yer verilmektedir.

K1: İş yaşam dengesi (Veri kaynağı: Indeed)

K2: Maaş ve sosyal güvenceler (Veri kaynağı: Indeed)

K3: Yönetim (Veri kaynağı: Indeed)

K4: Kültür ve değerler (Veri kaynağı: Indeed)

K5: Sosyal sorumluluk (Veri kaynağı: Kurumların internet siteleri)

K6: Vizyon/Misyon' da Çalışan Odaklılık (Veri kaynağı: Kurumların internet siteleri)

Indeed isimli siteden elde edilen veriler elde edilirken K1, K2, K3 ve K4 için veriler sitede gösterildiği şekilde aktarılmıştır. Kurumların internet sitelerinden elde edilen K5 kriteri için sosyal sorumluluk bilgilendirmelerine yer veren hastanelere 1, bilgi yer almıyorsa 0 verilmiştir. K6 kriteri için hastanelerin vizyon ve misyon ifadelerinde çalışanlara yönelik bildirim bulunuyorsa 1, bulunmuyorsa 0 verilmiştir.

Çalışmada incelenen özel hastanelere yönelik Indeed isimli internet sitesinden elde edilen veriler için çalışan yorum sayılarına ve yıl aralıklarına Tablo 1' de yer verilmektedir.

**Tablo 1. Özel Hastanelere Yönelik Yorum Adetleri ve Yıl Aralıkları**

Kurum	Yorum	Yıl
Acıbadem Hastanesi	94	2014-2021
Emsey Hospital	14	2016-2020
Kolan Hastanesi	9	2014-2019
Liv Hospital	14	2015-2019
Medical Park Hastanesi	28	2018-2021
Medicana Hastanesi	12	2017-2020
Medipol Hastanesi	20	2017-2020
Memorial Hastanesi	29	2017-2020

Kaynak: tr.indeed.com

Özel hastaneler için belirlenen kriterlere yönelik veriler ve kriterler olması istenen maximum ve minimum değerlere Tablo 2.' de yer verilmektedir.

**Tablo 2. Veri Seti**

Kurum	Max İş Yaşam Dengesi	Max Maaş ve Sosyal Güvenceler	Max Yönetim	Max Kültür ve Değerler	Max Sosyal Sorumluluk	Max Vizyon/Misyon ' da Çalışan Odaklılık
Acıbadem Hastanesi	3,1	2,8	2,9	3,1	1	1
Emsey Hospital	3,1	2,9	2,6	2,7	1	1
Kolan Hastanesi	3	2,9	3	2,5	0	1
Liv Hospital	3,9	3,4	3,8	4,2	1	0



Medical Park Hastanesi	2,6	2,6	2,6	2,7	0	1
Medicana Hastanesi	3,3	2,7	3,1	3,4	0	1
Medipol Hastanesi	3,4	2,9	3	3,2	1	1
Memorial Hastanesi	3	3	3,2	3	1	1

Gri ilişkisel analiz için kriterlerden beklenen maksimum ya da minimum hali ile referans veri seti elde edilmiştir. Referans veri setine Tablo 3' te yer verilmiştir.

**Tablo 3. Referans Seri Eklenmiş Hali İle Veri Seti**

Kurum	Max	Max	Max	Max	Max	Max
	İş Yaşam Dengesi	Maaş ve Sosyal Güvenceler	Yönetim	Kültür ve Değerler	Sosyal Sorumluluk	Vizyon/Misyon' da Çalışan Odaklılık
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
<i>Referans</i>	3,9	3,4	3,8	4,2	1	1
Acibadem Hastanesi	3,1	2,8	2,9	3,1	1	1
Emsey Hospital	3,1	2,9	2,6	2,7	1	1
Kolan Hastanesi	3	2,9	3	2,5	0	1
Liv Hospital	3,9	3,4	3,8	4,2	1	0
Medical Park Hastanesi	2,6	2,6	2,6	2,7	0	1
Medicana Hastanesi	3,3	2,7	3,1	3,4	0	1
Medipol Hastanesi	3,4	2,9	3	3,2	1	1
Memorial Hastanesi	3	3	3,2	3	1	1

Alternatiflerin karşılaştırılabilmesi birimlerinden arındırılması ve büyüklüklerinin düşük düzeylere çekilmesi ve işlem kolaylığı sağlamak amacı ile Tablo 4.' te normalizasyon matrisine yer verilmektedir.

**Tablo 4. Normalize Matris**

Kurum	K1	K2	K3	K4	K5	K6
Acibadem Hastanesi	0,385	0,250	0,250	0,353	1,000	1,000
Emsey Hospital	0,385	0,375	0,000	0,118	1,000	1,000
Kolan Hastanesi	0,308	0,375	0,333	0,000	0,000	1,000
Liv Hospital	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000
Medical Park Hastanesi	0,000	0,000	0,000	0,118	0,000	1,000
Medicana Hastanesi	0,538	0,125	0,417	0,529	0,000	1,000
Medipol Hastanesi	0,615	0,375	0,333	0,412	1,000	1,000
Memorial Hastanesi	0,308	0,500	0,500	0,294	1,000	1,000

Normalize edilen referans serisi ile normalize edilen alternatif değerlerin mutlak farklarının alınmasıyla elde edilen değerlere Tablo 5' te gösterilmektedir.

**Tablo 5. Uzaklık Matrisi (Mutlak Değer Tablosu)**

Kurum	K1	K2	K3	K4	K5	K6
Acıbadem Hastanesi	0,615	0,750	0,750	0,647	0,000	0,000
Emsey Hospital	0,615	0,625	1,000	0,882	0,000	0,000
Kolan Hastanesi	0,692	0,625	0,667	1,000	1,000	0,000
Liv Hospital	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000
Medical Park Hastanesi	1,000	1,000	1,000	0,882	1,000	0,000
Medicana Hastanesi	0,462	0,875	0,583	0,471	1,000	0,000
Medipol Hastanesi	0,385	0,625	0,667	0,588	0,000	0,000
Memorial Hastanesi	0,692	0,500	0,500	0,706	0,000	0,000

Gri ilişkisel veri tablosu Tablo 6' da gösterilmektedir.

**Tablo 6. Gri İlişkisel Veri Tablosu**

Kurum	K1	K2	K3	K4	K5	K6
Acıbadem Hastanesi	0,448	0,400	0,400	0,436	1,000	1,000
Emsey Hospital	0,448	0,444	0,333	0,362	1,000	1,000
Kolan Hastanesi	0,419	0,444	0,429	0,333	0,333	1,000
Liv Hospital	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,333
Medical Park Hastanesi	0,333	0,333	0,333	0,362	0,333	1,000
Medicana Hastanesi	0,520	0,364	0,462	0,515	0,333	1,000
Medipol Hastanesi	0,565	0,444	0,429	0,459	1,000	1,000
Memorial Hastanesi	0,419	0,500	0,500	0,415	1,000	1,000

Kriterlerin eşit ağırlıkta hesaplanarak elde edilen gri ilişki derecesi ve sıralamaları Tablo 7' de gösterilmektedir. Buna göre Liv Hospital, Medipol Hastanesi, Memorial Hastanesi ilk üç sırada yer almaktadır.

**Tablo 7. Gri İlişki Derecesi ve Sıralama Tablosu**

Kurum	Gri İlişki Derecesi	Sıralama
Acıbadem Hastanesi	0,614	4
Emsey Hospital	0,598	5
Kolan Hastanesi	0,493	7
Liv Hospital	0,889	1
Medical Park Hastanesi	0,449	8
Medicana Hastanesi	0,532	6
Medipol Hastanesi	0,650	2
Memorial Hastanesi	0,639	3

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Teknolojik ilerleme ve sosyo ekonomik yapıdaki gelişme müşterilerin hizmet aldıkları kurumlardan beklentilerini de her geçen gün hızla artırmaktadır. Bu bağlamda kurumların içinde buldukları sektörde diğer kurumlarla rekabet edebilmeleri için etkin ve alanında başarılı insan kaynağına ihtiyaçları bulunmaktadır. Örgütsel çekicilik çalışanların kurumları

tercih etmeleri açısından etkilidir. Çalışanların kurumdan beklentilerinin karşılanması için onlara sunulan gelişim fırsatları, adil ücret politikası ve yan haklar, çalışma saati esnekliği, yönetim becerileri gibi faktörlerin etkinlikle yönetilmesi gerekmektedir. Diğer yandan kurumların sosyal sorumluluk projeleri de çalışanlar açısından günümüzde oldukça etkilidir. Örgütsel çekicilik ile çalışanların kurumu tercih etmeleri kurumlar açısından etkili insan kaynağının temininde kolaylık yaratacak, doğru işe doğru kişinin yerleştirilmesi yapılabilecektir. İnsan kaynakları politikaları açısından doğru işe doğru çalışanın yerleştirilmesi ile başarılı iş sonuçları oluşabilmektedir.

Araştırmada özel hastanelerde çalışanların görüşlerinden kurumların vizyon misyon bildirimlerinde çalışan odaklı yaklaşımlarından ve sosyal sorumluluk projelerine sundukları katkılardan yola çıkılarak aday çalışanlar açısından değerlendirilme yapılabilmesi amacıyla çok kriterli karar verme yöntemlerinden olan gri ilişkisel analiz yöntemi uygulanmıştır. Araştırma için belirlenmiş olan kriterlerdeki veriler İndeed isimli çalışanların kurumlar için yorumlarını ilettikleri platform olan internet sitesinden elde edilmiştir. Kurumların vizyon misyon bildirimlerine ve yer aldıkları sosyal sorumluluk projelerine resmi internet siteleri kanalı ile ulaşılmıştır. Çalışanların kurumlar için görüşlerinden iş yaşam dengesi, maaş ve sosyal güvenceler, yönetim, kültür ve değerler değerlendirilmeye alınan kriterler arasındadır.

Gri ilişkisel analiz sonucuna göre, Liv Hospital, Medipol Hastanesi ve Memorial Hastanesi ilk sıralarda yer almaktadır. Kriterlerin eşit ağırlıkla değerlendirilmesi ile elde edilen sonuçlara göre iş yaşam dengesi, maaş ve sosyal güvenceler, yönetim, kültür ve değerler konularında yüksek puanlama ve sosyal sorumluluk konusunda bilgilendirmesi ile Liv Hospital diğer hastanelere göre öncelikli olarak sıralamada yer almaktadır. Belirtilen kriterler kapsamında düşük puan alan hastaneler ise analiz sonucunda son sıralara yerleşmiştir. Hastanelerde çalışan doktor ve hemşirelerle yapılan bir çalışmada hastanenin bulunduğu bölgeyi en etkin çekicilik kaynağı, terfi ve denetim uygulamalarını ise çekicilik için en düşük kriter olarak ifade edilmektedir (sbu.sağlık.gov.tr). Kişi örgüt uyumu sürecinde entelektüel sermayenin iş doyumu ve örgütsel çekicilik üzerindeki etkilerini üniversite hastanesi çalışanları üzerinde incelemeyi amaçlayan bir çalışmada araştırma yapılan sağlık kurumunun sahip olduğu entelektüel sermaye yapısının iş görenlerin iş doyumu elde etmelerinde ve çalıştıkları kurumu çekici bulmalarında etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Adıgüzel ve Kayadibi, 2015: 92).

Kurumlarda görev yapan çalışanların görüşleri aday çalışanların kurumu tercih etmelerinde etkilidir. Çalışmada hastanelerle ilgili aday çalışanlar için bir değerlendirilmeye gidilmiş çalışan politikalarındaki etkililiklerinin belirlenmesi için belirli dönemlerdeki veriler baz alınmış ve kriterler eşit olarak değerlendirilmiştir. Bundan sonraki araştırmalarda farklı dönemlerdeki verilerin incelenmesi ve kriterler kapsamında farklı yorumlara gidilmesi ya da farklı analiz teknikleri kullanılarak sonuçların ortaya çıkartılması karşılaştırma yapılabilmesine imkân sağlayacaktır.

Çalışanların günümüz şartlarında önemle üzerinde durdukları iş yaşam dengesi konusunda gerekli tedbirler alınmalı, iş dışındaki faaliyetler için çalışanlara gerekli zamanın tanınması yönünde hassas yaklaşılmalıdır. Ekonomik koşullar altında çalışanların kendilerinin ve ailelerinin ihtiyaçlarının temini için maaş ve sosyal haklar konularında yeterli koşullar oluşturulabilmelidir. Çalışan yönetim ilişkilerinin olumlu olması ve değerler bütünlüğü zemini oluşturulabilmelidir. Kurumların tercih edilebilirliği bugünkü şartlarda rekabet edebilmeleri ve geleceğe hazırlanmaları açısından önemlidir. Aday çalışanlar açısından tercih edilebilir olmak için çalışan beklentilerine anlaşılabilir şekilde yanıt verilmesi, çalışan odaklı olunması ve tüm paydaşlar açısından yarar sağlayacak sosyal sorumluluk projelerine de etkin şekilde yer verilmesi çalışanlar açısından belirleyici olacaktır. Bu çalışmada ulaşılan sonuçların kurumların diğer kurumlar karşısında pozisyonlarının anlaşılması yolu ile insan kaynakları politikalarının geliştirilmesiyle ilgilenen yönetici ve araştırmacılara yararlı olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Acıbadem Hastanesi, <https://www.acibadem.com.tr>, Erişim tarihi: Ocak 2021.
- Adıgüzel, O. ve Kayadibi, K. (2015). Kişi-Örgüt Uyumu Sürecinde Entelektüel Sermayenin İş Doyumu ve Örgütsel Çekicilik Üzerine Etkisi: Bir Üniversite Hastanesi Örneği, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 4, 92-122.
- Aiman-Smith, L., Bauer, T. N. & Cable, D. M. (2001). Are You Attracted? Do You Intend to Pursue? A Recruiting Policy - Capturing Study. *Journal of Business and Psychology*, 16(2), 219-237.
- Akçay, A. (2012). Araçsal ve Sembolik Özellikler Kapsamında Otel İşletmelerinin Örgütsel Çekiciliği, *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.*
- Akçay, A. (2014). Örgütsel Çekicilik Bağlamında Otel İşletmelerini Rakiplerinden Ayıran Özellikler, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 175-185.
- Almaçık, Ü. (2011). Kurumsal İtibarı Oluşturan Farklı Bileşenlerin Müşteri Bağlılığı Üzerindeki Etkileri, *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 7, 65-96.
- Backhaus, K. & Tikoo, S. (2004). Conceptualizing and Researching Employer Branding. *Career Development International*, 9(5), 501-517.
- Balı, S. ve Cinel, M. O. (2011). Bir Rekabet Aracı Olarak Kurumsal Sosyal Sorumluluk, *ODÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 4, 45-60.
- Başdeğirmen, A. ve Tunca, M. Z. (2017). Lojistik Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Finansal Performanslarının Gri İlişkisel Analiz İle Değerlendirilmesi, *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 327-340.
- Boztepe, H. (2014). Kurumsal Çekicilik Kavramı ve Kurumsal Çekicilik Unsurlarının Algılanan Önemi Tespit Etmeye Yönelik Bir Araştırma, *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 1, 1-21.
- Bratton, J. & Gold, J. (2000). *Human Resources Management: Theory and Practice*, New Jersey, Macmillan Press.
- Caldwell, H. (1999). *Atak Yöneticinin Mükemmel Adayı Seçme Rehberi*, çev. E. Sabri Yarmalı, İstanbul, Hayat Yayınları.
- Chen, C.N. ve Ting, S.C. (2002). A Study Using The Grey System Theory To Evaluate The Importance of Various Service Quality Factors. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 19(7), 838-861.
- Çakır, Ö. (2001). *İşe Bağlılık Olgusu ve Etkileyen Faktörler*, Ankara, Seçkin Yayınları.
- Deng, J. (1988). Introduction To Grey System Theory, *The Journal Of Grey System I*, 1(1), 1-24.
- Dural, S., Aslan, G., Alınç, M., ve. Araza, A. (2014). Örgütsel Çekicilik: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 2, 141-154.
- Emsey Hospital, <https://www.emseyhospital.com.tr/tr/>, Erişim tarihi: Ocak 2021.
- Feng, C. M. & Wang, R.Tsu (2000). Performance Evaluation For Airlines Including The Consideration Of Financial Ratios, *Journal of Air Transport Management*, 6, 133-142.
- Gençay, İ.C. (2010). Kurumsal Performans Değerleme ve Termal Turizm İşletmelerinde Kurumsal Performans Karnesi Oluşturulmasına Yönelik Model Önerisi, *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.*

- Gök, S. (2006). 21. Yüzyılda İnsan Kaynakları Yönetimi, İstanbul, Beta Basım A.Ş.
- Gözkonan, Ü.H. ve Küçükbay, F. (2019). Katılım Bankaları İle Geleneksel Bankaların ÇKKV Yöntemleri ile Performans Değerlendirilmesi: TOPSIS ve Gri İlişkisel Analiz Yöntemleri İle Karşılaştırmalı Analiz, *International Journal Of Economic & Administrative Studies*, 25, 71-93.
- Greening, D. W. & Turban, D. B. (2000). Corporate Social Performance As A Competitive Advantage In Attracting A Quality Workforce, *Business & Society*, 39(3), 254– 280.
- Highhouse, S., Lievens, F. & Sinar, E. F. (2003). Measuring Attraction to Organizations. *Educational and Psychological Measurement*, 63(6), 986-1001.
- Huang, Chi-Chun and Hohn-Ming, Lee, (2003), A Novel Partial-Memory Learning Algorithm Based On Grey Relational Structure, *Advances Intelligent Data Analysis V, Fifth International Symposium On Intelligent Data Analysis IDA Proceedings, Berlin, Germany*, 68-75.
- Indeed. [www.trindeed.com](http://www.trindeed.com), Erişim Tarihi: Ocak, 2021.
- Judge, T., & Cable, D. (1997). Applicant Personality, Organizational Culture and Organizational Attraction. *Personal Psychology*, 359-394.
- Karkacier, O. ve Yazgan, A. E. (2017), Turizm Sektöründe Gri İlişkisel Analiz (Gia) Yöntemiyle Finansal Performans Değerlemesi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 37, 154-162.
- Kolan Hastanesi, <https://kolanhastanesi.com.tr>, Erişim Tarihi: Ocak, 2021.
- Liu, S. & Forrest, J. (2007). The Current Developing Status On Grey System Theory, *The Journal of Grey System*. 2, 111-123.
- Liv Hospital, <https://www.livhospital.com>, Erişim Tarihi: Ocak, 2021.
- Medical Park Hastanesi, <https://www.medicalpark.com.tr>, Erişim Tarihi: Ocak, 2021.
- Medicana Hastanesi, <https://www.medicana.com.tr>, Erişim Tarihi: Ocak, 2021.
- Medipol Hastanesi, <https://www.medipol.com.tr>, Erişim Tarihi: Ocak, 2021.
- Memorial Hastanesi, <https://www.memorial.com.tr>, Erişim Tarihi: Ocak, 2021.
- Nur, R. (2017). Sağlık Çalışanlarında İş Yaşam Kalitesi ve Örgütsel Çekicilik: Şanlıurfa' daki Özel Hastanelerde Yapılan Bir Araştırma, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Öksüz, B. (2012). İşletmelerde Örgütsel Çekiciliğin Arttırılmasında İşveren Markalaşması ve İnsan Kaynaklarına Yansımaları, *Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir*.
- Sağlık Bakanlığı, [sbu.saglik.gov.tr](http://sbu.saglik.gov.tr), Erişim Tarihi: Şubat, 2021.
- Peker, İ. ve Baki, B. (2011). Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Türk Sigortacılık Sektöründe Performans Ölçümü, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 7, 1-18.
- Tangi, M. E. (2019). Hemşirelerin Örgütsel Güven Düzeyinin Örgütsel Çekicilik ve Algılanan Örgütsel Destek İle İlişkisinin Değerlendirilmesi, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü*.
- Temel, F. (2016). ISO 500 Listesindeki İşletmelerin Vizyon Açıklamalarında Yer Verdikleri Örgütsel Çekicilik Kavramlarının İçerik Analizi, *Journal Of Economics*, 7, 131-140.

- Terlemez, A.G. (2012). İşveren Markasının, İşe Adanmışlık ve İşten Ayrılma Niyeti İle İlişkisinde Örgütsel Çekiciliğin Rolü: Türk Hava Yolları Örneği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Genelkurmay Başkanlığı Harp Akademi Komutanlığı Stratejik Araştırmalar Enstitüsü Müdürlüğü.
- Tsai, C.H., Chang, C.L. & Chen, L. (2003). Applying Grey Relational Analysis to The Vendor Evaluation Model. *International Journal of The Computer, The Internet and Management*, 11(3), 45-53.
- Tzeng, G.H. & Tsaor, S.H. (1994), The Multiple Criteria Evaluation of Grey Relation Model, *The Journal of Grey System*, 6(3), 87-108.
- Uğur, L.O. ve Baykan, U. N. (2017). Konut Satın Alma Kararı Verilmesinde Gri İlişkisel Analiz Tekniği Uygulaması, *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 5, 220-230.
- Ulutaş, A., Özkan, A.M. ve Tağraf, H. (2018). Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci ve Bulanık Gri İlişkisel Analizi Yöntemleri Kullanılarak Personel Seçimi Yapılması, *Electronic Journal Of Social Sciences*, 17(65), 223-232.
- Yavuz, A. E. (2019). İşveren Markası Çekiciliği Boyutlarının Kamu ve Özel Hastanelerde Çalışan Personel Bakımından Farklılıklarının Değerlendirilmesine Yönelik Pilot Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldız, M. L. (2013). Algılanan Kişi-Örgüt Uyumu, Tanınırlık, İmaj, Örgütsel Çekicilik ve İşe Başvurma Niyeti Arasındaki İlişkilerin Yapısal Eşitlik Modellemesi İle İncelenmesi, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, 1, 153-173.

## İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ LİSANS PROGRAMLARI SON SINIFINDA ÖĞRENİM GÖRMEKTE OLAN ÖĞRENCİLERİN KARIYER YÖNETİMİ AMACIYLA İNTERNETİ KULLANMA ALIŞKANLIKLARI

THE INTERNET USAGE HABİTS OF THE STUDENTS STUDYİNG AT THE LAST GRADE OF İZMİR KATİP ÇELEBİ UNİVERSİTY UNDERGRADUATE PROGRAMS FOR CAREER MANAGEMENT

**Mehmet Emin BAKAY**

*Dr. Öğr. Üyesi İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, ORCID: 0000-0002-8985-6002, mehmetemin.bakay@ikc.edu.tr*

**Ayşegül NALBANTOĞLU**

*Öğr. Gör. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-9578-1767, aysegulnalbantoglu@gmail.com*

### ÖZET

**Kabul Tarihi /**

**Accepted: 27.12.2021**

**İletişim /**

**Correspondence:**

**Mehmet Emin Bakay**

**Benzerlik Oranı/**

**Plagiarisim: %15**

**Makale Türü/Article**

**Type: Araştırma**

**Makalesi**

Bu nitel çalışmanın amacı iş hayatına adım atmaya hazırlanan lisans son sınıf öğrencilerinin kariyer planlaması yaparken interneti kullanma alışkanlıklarını araştırmaktır. Çalışma kapsamına farklı fakültelerin son sınıflarında okuyan 8 öğrenci dahil edilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerle yarı yapılandırılmış mülakatlar yapılarak ve elde edilen veriler "içerik analizi" yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre öğrenciler kariyer planlaması amacıyla en çok LinkedIn uygulamasını ve kariyer.net web sayfasını kullanmaktadırlar. İnternetteki iş ilanlarında ilanı veren firmalar hakkında detaylı bilgilerin paylaşılması, personel seçim işlemlerinin yüz yüze veya online görüşmeler yapılarak yapılması, öz geçmiş üzerinden yapılan ilk elemelerin çok sağlıklı olmadığı öğrenciler tarafından ifade edilmektedir. Öte yandan öğrenciler üniversiteden kariyer planlama konusunda yeterli kurumsal destek alamadıklarını, hocalar ve araştırma görevlilerinin bireysel çabaları sonucu sınırlı bir destek aldıklarını ifade etmektedirler.

**Anahtar Kelimeler: Kariyer, Kariyer Yönetimi, Kariyer Planlama, İş Arama, Y Kuşağı**

**JEL Kodları: O15, J64**

### ABSTRACT

The aim of this qualitative study is to investigate the internet usage habits of senior undergraduate students who are preparing to step into business life while planning their careers. Eight students studying in the last year of different faculties were included in the scope of the study. Semi-structured interviews were conducted with the students participating in the study and the data obtained were analyzed using the "content analysis" method. According to the results obtained in the research, students mostly use the LinkedIn application and Kariyer.net web page for career planning. Students state that detailed information about companies that advertise in job postings on the internet should be shared, and personnel selection processes should be done by face-to-face or online interviews. It is stated by the students that the first eliminations made on the CV are not very healthy. On the other hand, students state that they do not receive sufficient institutional support for career planning from the university, and that they receive limited support as a result of the individual efforts of professors and research assistants.

**Keywords: Career, Career Management, Career Planning, Job Search, Millennials**

**JEL Codes: O15, J64**

## 1. GİRİŞ

Bireylerin öğrencilik döneminden başlayarak kariyerleri konusunda düşünmeye başlaması ve bu yolla kariyer gelişimini ve planlamasını oluşturması mezuniyet sonrasında profesyonel hayata kolaylıkla uyum sağlaması açısından önem taşır. Bireylerin kariyerlerini etkili bir şekilde yönetebilmeleri sürekli yenilikleri öğrenmelerine, değişim ve belirsizlik ortamıyla baş edebilmelerine, değişen iş dünyası taleplerine uyum sağlayabilmeleri bağlıdır (Büyükyılmaz, Ercan, ve Çökerek, 2016). İnternet, bireylere kariyer yönetimi ve kapsamlı iş arama için birçok seçenek ve araç sunmaktadır. Bireyler, internetteki kariyer uygulamaları yoluyla dünyadaki iş ilanlarını tanımlayabilir, alandaki profesyonellerle mesaj yoluyla iletişimde bulunabilir, sektörel konularla ilgili bilgi edinebilir, uzman kullanıcı grupları ile fikir ve bilgi paylaşabilir ve özgeçmiş yazma, görüşme teknikleri gibi konularda tavsiyeler alabilir ve tavsiyelerde bulunabilir. Günümüz şartlarında internet üzerinden iş arama davranışı üniversite öğrencilerinin de staj ve sonrasında da iş imkanları için sıklıkla başvurduğu bir seçenek olmuştur. Kariyer, çalışanların iş hayatları boyunca yaptıkları işleri, işleri ile ilgili gelişme ve ilerlemeleri kapsayan bir kavramdır (Bingöl, 2004: 245). Kariyer planlaması, bireyin kendi kariyeri ile ilgili beklentisini ve hedeflerini belirleme, bu hedeflerle ilgili olarak güçlü ve zayıf yönlerini tespit etme ve bu hedeflere kendi güçlü ve zayıf yönleri doğrultusunda ulaşmak için hangi adımların atılması gerektiğine karar verme sürecini ifade eder. Bununla birlikte, kariyer planlamasının önceden tahmin edilmesi çoğu zaman zor olan ve sürekli değişen koşullar ışığında uygun taktiklerle desteklenmesi gerekmektedir. Bireyler, planlarını gerçekleştirmek için stratejiler geliştirip bunları uygulayamadıkları sürece, başarılı olmaları olası değildir (Orphen, 1994: 29). Kariyer planlaması, bireye hayatı boyunca yer alacağı işlerle ilgili görev ve pozisyonların, hedeflerin ve geleceğin planlanması (Aytaç, 1997: 20) olarak tanımlanmaktadır. Bu yönüyle “bireyin yetenek ve ilgilerinin değerlendirilmesini, kariyer fırsatlarını araştırmayı, kariyer amaçlarının oluşturulmasını ve uygun gelişim aktivitelerini planlamayı içerir (Çalık ve Ereş, 2006: 92). Diğer bir tanıma göre kariyer planlama, bireyin kendisini ve içinde bulunduğu çevreyi değerlendirerek, iş yaşamı ile ilgili hedefler belirlemesi ve bu hedeflere ulaştıracak faaliyetleri planlamasıdır (Erdoğan, 2003: 15).

Kariyer yönetimi bir bakıma kariyer inşa etme yeteneği olarak görülebilir ve bu süreçte birey yaşamı boyunca iş, öğrenme ve yaşamının diğer yönleriyle etkileşimini yönetir (Haines vd., 2003; Watts, 1998; Webster vd., 2004). Bu bağlamda, günümüz rekabet ve küreselleşme koşullarında internette bulunan kaynaklar yoluyla üniversite öğrencilerinin kariyer yönetimine rehberlik sağlandığı da bilinmektedir. Bu araştırmada yakın zamanda iş hayatına adım atmaya başlayacak olan lisans düzeyindeki üniversite son sınıf öğrencilerinin kariyer yönetimleri sürecinde internette bulunan kaynakları kullanım alışkanlıkları irdelenmektedir.

Bilgisayarlar, kuruluşlarından bu yana, kariyer planlama ve değerlendirme sürecinde bir araç olarak kullanılmıştır (Super, 1970). 1960'ların sonunda, IBM'de Donald Super tarafından geliştirilen Eğitim ve Kariyer Araştırma Sistemi (ECES; IBM Corporation, 1970) öğrencilere meslekleri tanımlamada yardımcı olmak için ilgi ve yetenek envanterinin sonuçlarını kullanmıştır. David Tiedeman ve Harvard Üniversitesi'nden bir ekip tarafından geliştirilen Mesleki Kararlar için Bilgi Sistemi (ISVD; ABD Eğitim Ofisi, 1968), kariyer planlaması için bir karar verme sürecini tanıtmaktadır. Joann Harris ve Willowbrook Lisesi personeli tarafından geliştirilen Bilgisayarlı Mesleki Bilgi Sistemi (CVIS; Illinois Eyalet Mesleki Eğitim Kurulu, 1968), öğrencilerin gelecekteki mesleğini tespit etmelerine yardımcı olmak için Kuder'in çalışmasında yer alan (Kuder, 1956) sonuçları kullanmıştır.

Oliver ve Zack (1999) tarafından yapılan bir araştırmaya göre kariyer siteleri, özgeçmiş ve kapak mektupları oluşturma, görüşme, yer değiştirme, kariyer planlama stratejileri ve maaşlar gibi çok çeşitli konularda kapsamlı bilgi ve rehberlik sunmaktadır. Bazı kariyer temalı siteler de ayrıca reklam içermekte, tartışma grupları oluşturmakta ve site veya hizmetlerinin kullanıcılarından yorumlar yayınlamaktadır. Ayrıca bu sitelerde ilgi



alanları, kişilik, değerler, yetenekler, zeka, zaman yönetimi, stres yönetimi, yaşam tarzı, iş değişikliği için hazırlık, girişimci oryantasyonu vb. konular ile de karşılaşabilirsiniz. Bu sitelerde yer alan standartlaştırılmış testler de genelde ticari veya akademik bir danışma merkezi tarafından sunulur ve ücrete tabidir. Aynı araştırmada, internette yer alan kariyer testi geliştiricilerinin, bu sitelerin kullanıcıları için uygulanan testlerdeki güvenilirlik ve geçerlilik unsurlarını dikkate almak ve bu unsurların onaylanmasını sağlamaktan sorumlu olduğundan bahsedilmektedir. Bu siteler mevcut herhangi bir teknik belgeye bağlantılar veya bu belgelerin eksikliğine ilişkin bir açıklama içerebilir. Her kariyer sitesi için kullanıcı gizliliğine ilişkin bir açıklama da gereklidir. İnternette karşılaşılan kariyer sitelerinin çeşitlilik miktarı şaşırtıcıdır. Bu siteler kapsamlarına göre farklılıklar gösterir. Bazı siteler birçok amaca hizmet eden bilgiler, kariyer hizmetleri ve site yöneticileri tarafından uygun ve ilgili görülen diğer sitelere bağlantılar sunmaktadır. Diğerleri ise öncelikli olarak kariyer hizmetleri ve / veya kariyer değerlendirmesi içerip diğer sitelere bağlantıları sağlayan ağ geçidi siteleridir. Bu sitelerin içerdiği bilgilerin güvenilirliğinin de sorgulanıp denetlenmesi önem teşkil etmektedir. Bilgi toplayıcıları ve dağıtıcıları kamu bilincinde kritik bir yere sahiptir. Bireyler tecrübeden çok medya yoluyla edindiği bilgi yoluyla kritik kararları alır, dolayısıyla bu bilgileri sağlayanlar inceleme altında olmalıdır (Şentürk ve Ay, 2008: 81-97) .

Dumicic (2019) tarafından yapılan internetin Avrupa ülkelerindeki iş arama sürecinde kullanımına ilişkin bir başka araştırmaya göre internette iş arama davranışının “iş arama yoğunluğu” ve “iş kaynakları” olmak üzere iki boyutu olduğu vurgulanmaktadır. Araştırmaya göre iş arama davranışı bireyin motivasyonu, fırsatları ve mevcut işi değiştirme niyetine bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

Kariyer geliştirme ve planlama da kariyer yönetiminin bir parçasıdır. İşgücü güvenliğinden uzak ve sürekli görev ve rol değişikliğinin bulunduğu yeni işgücü piyasası hareketi göz önüne alındığında, kariyer yönetimi becerilerinin (yaşam boyu öğrenme ve bulunduğu ortama uyum sağlayabilme gibi kariyer geliştirme sürecini başarılı bir şekilde sürdürmek için gerekli olan beceriler) açıkça istihdam edilebilirlik ve genel beceri politika tartışmalarına dahil edilerek üniversite programlarında önemli bir rol oynadığı açıktır (Bridgstock, 2009: 31). Üniversitelerin istihdam edilebilirlik gündemine tam anlamıyla dahil olması için, fakültelerden, sektörden, çalışanlardan, üniversite yönetiminden ve öğrencilerden gelen görüşler doğrultusunda kariyer yönetimi beceri gelişiminin ilk yıldan itibaren derslere dikkatli bir şekilde entegrasyonunun gerekliliği açıkça görülmektedir.

Üniversiteler öğrencilerin kariyer yönetimi becerilerini geliştirmede daha aktif rol aldıklarında ekonomik faydalar da ortaya çıkacaktır. Ancak, öğrencilerin kariyer yönetimi beceri gelişimlerini sağlayan potansiyelin çoğunlukla sadece üniversitelerde gerçekleşmediğini gösteren kanıtlar da vardır (Watt, 2005).

Kariyer yönetimi açısından ele alındığında, kuşaklararası beklenti farklılıklarının da bireylerin davranışlarını dolayısıyla iş hayatını da şekillendirdiği söylenebilir. Kuşaklar benzer özelliklere sahip olabildiği gibi, farklı özellikleri de barındırmaktadır. Bu özellikler iş yaşamlarında kariyer yönetimi, yönetim şekilleri ve liderlik gibi konuları etkilemektedir. Bu çalışmaya katılan bireylerin, Y kuşağının temsilcileri olması sebebiyle Y kuşağına mensup bireylerin kariyer algıları ve beklentileri ile ilgili literatürde yapılmış olan çalışmalar da ele alınmaktadır.

Y kuşağının yaşam ve kariyer seçimlerini, deneyimleri ve gelecek için seçtikleri seçenekler etkilemektedir. Y kuşağı rekabet ortamı sever ve bu ortamda gelişen bir kariyere sahip olmak ister (Kelan, 2012). İnterneti hayatının merkezine yerleştirmiş, eğitilmiş, teknolojiyi (bilgisayar, internet, cep telefonu, müzik çalar) kullanan, eğlenceyi işiyle bütünleştirmek isteyen, lider karakterli ve bağımsızlığına düşkün Y kuşağının otoriteyi reddetmesi, eski kuşaklar gibi uzun saatler çalışmaya istekli olmaması, yaşamak için çalışmayı istemesi, saygı kavramının anlamını değiştirmesi kuşak çatışmasını yaratmıştır (Chester, 2003:8).

Ancak günümüzde işletmelerin yönetim stillerinde köklü değişikliklere gitmelerine Y kuşağının karakteristik özelliğinin, nüfus büyüklüğünün ve nitelikli elemanlardan oluşmasının neden olduğu söylenebilir. İşletmeler onları görmezden gelememiştir. Ayakta kalabilmek için onları yönlendirmekten ve ilgilerini sürekli kılacak çalışma ortamları hazırlamaktan başka çareleri kalmamıştır (Chester, 2003: 8-9)

Akdemir ve Konakay (2014) tarafından yapılan bir araştırmanın sonuçlarına bakıldığında, Y kuşağı kariyer algısında; iyi bir performansın göstergesi olarak iyi bir takım oyuncusu olmayı görmektedir. Y kuşağı, çalışma ortamında düşüncelerini özgürce ifade edebilmeyi istemekte, verilen görevlerinin niçin yapılması gerektiği konusunda bilgi talep etmektedir. Rekabet ortamını kendini geliştirmek için bir fırsatı olarak görmekte, dostane bir iş ortamında bulunmak istemektedir.

Y kuşağı, teknolojiyi kullanan ve gelişmekte olan teknolojiyi yakından takip eden, kariyer yönetimi süreçlerinde de internette bulunan kaynaklardan faydalanmak konusunda gerekli beceri ve eğilimlere sahip olan bir kuşak olduğundan dolayı araştırma kapsamına alınan öğrencilerin internet kaynaklarını kariyer yönetimi amacıyla kullanım alışkanlıklarının araştırılması çalışmayı önemli kılmaktadır. Öte yandan alanda yapılmış çalışmaların sınırlı olması da araştırmanın önemini arttırmaktadır.

Araştırmanın amacı, lisans son sınıf öğrencilerinin kariyer planlaması yaparken interneti kullanma alışkanlıklarını araştırarak öneriler geliştirmek ve alan yazına katkıda bulunmaktır.

Araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır.

1. Üniversite öğrencileri kariyer yönetimi için internetteki hangi kariyer yönetimi uygulamalardan faydalanmakta ve bunları hangi sıklıkla kullanmaktadırlar?
2. Üniversite öğrencileri kariyer yönetimi uygulamalarını faydalı bulmakta mıdır?
3. Söz konusu kariyer yönetimi uygulamaları öğrenciler tarafından etkili kullanılmakta mıdır?
4. Mevcut kariyer yönetimi uygulamalarının daha kullanışlı hale getirilmesi öğrenciler neler önermektedirler?
5. Üniversite öğrencileri kariyer planlama süreçlerinde okudukları üniversitelerden aldığı desteği yeterli bulmakta mıdır?

## **2. YÖNTEM**

Bu nitel araştırma fenomenolojik çalışma deseni olarak tasarlanmış ve veriler yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile elde edilmiştir.

### **2.1. Veri Toplama Aracı**

Veri toplama aracı olarak geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu mevcut literatür tarandıktan sonra araştırma problemi ve alt problemlere ilişkin veriyi toplayabileceği düşünülen 13 soru biçiminde yapılandırılmıştır. Görüşme formunda katılımcıların demografik verilerine ilişkin 3 soru ve 8 soru ise çalışmanın konusu ile ilgili olarak geliştirilmiştir. Görüşme formu uygulanmadan önce 2 katılımcı ile test edilmiş ve araştırmanın konusu ile ilgili sorulardan 2'si elenerek konu ile ilgili soru sayısı 8'e düşürülmüştür. Veri toplama aracı, konu hakkında çalışmaları olan iki akademisyene gönderilerek görüşleri alındıktan sonra son hali verilmiştir.

### **2.2. Araştırma Deseni**

Bu nitel çalışma bir fenomenolojik çalışma deseni olarak tasarlanmıştır. Fenomenolojik çalışmalar bir olay veya olgunun bireyler tarafından nasıl algılandığını ortaya koymaktadır (Creswell, 2007). Fenomenolojik yaklaşımlar da katılımcıların yaşadıkları sosyal çevrede, kurdukları ilişkilerde

kendi anlamlarını yaratan bireyler olarak görülmesi gerektiğini ve kendi özellikleri ile sosyal dünyalarının yeniden yaratıcıları olduklarını öne sürmektedir (Balcı, 2015).

### **2.3 Verilerin Toplanması ve Analizi**

Yapılan görüşmeler katılımcılardan izin alınarak ses kayıt cihazına kaydedilmiş ve daha sonra da söz konusu kayıtlar kelime işlemci yardımı ile bilgisayara aktarılmıştır. Öğrencilerle yapılan birebir görüşmelerin esas alındığı bu çalışmada, önce her soru için öğrencilerin konuyla ilgili sorulara verdikleri cevaplar tek tek analiz edilmeye çalışılmış, sonra da öğrencilerin konuyla ilgili ilginç ve dikkate değer olan ifadeleri aynen verilme yoluna gidilmiştir. Elde edilen veriler nitel veri analiz tekniklerinden “içerik analizi” yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizi, nitel veri analiz türleri içinde en çok kullanılan yöntemlerden biridir. İçerik analizi genellikle yazılı ve görsel verilerin analiz edilmesinde kullanılır. Bu yöntemde tümdengelimci bir yol takip izlenmektedir. (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

### **2.4 Güvenilirlik ve Geçerlik**

Araştırmanın güvenilirliğini artırma için görüşmeci kolaylaştırıcı ve dinleyici rolünü üstlenerek katılımcıları yönlendirmeden sorulara verdikleri cevapları kayıt altına almıştır. Kapsam geçerliğini sağlamak için veri toplama aracı test edilmiş ve alanda uzman iki akademisyen tarafından revize edilmiştir. Görüşmeler katılımcıların kendilerini baskı altında hissetmeyecekleri mekanlarda gerçekleştirilmiş, kimliklerinin gizli tutulacağı garanti edildiği için de gerçek görüş ve düşüncelerini ifade etmeleri için gerekli olanak sağlanmıştır. Verilerin iç geçerliğini sağlamak için toplanan veriler herhangi bir yorum yapılmadan olduğu gibi aktarılmıştır. Ayrıca dış geçerliği artırmak için araştırma süreci ayrıntılı olarak katılımcılara anlatılmıştır.

### **2.5 Sınırlıklar**

Bu çalışmada elde edilen veriler çalışmaya katılan öğrencilerin görüşleri ile sınırlı olup evrene genellemez. Bu kapsamda başka öğrencilerle, başka üniversitelerde yapılacak çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilebilir.

### **2.6. Araştırma Örnekleme**

Bu nitel çalışmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırma evrenini 2018-2019 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Döneminde mezun olması beklenen üniversite son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma örneklemini İzmir Katip Çelebi Üniversitesi'nin farklı bölümlerinde öğrenimine devam eden 8 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma örnekleme alınan öğrencilerin seçiminde örnekleme yöntemlerinden “maksimum çeşitlilik” yöntemi kullanılarak temsil ediciliğinin artırılması amaçlanmıştır. Maksimum çeşitlilik yöntemi, incelenen olay veya olguyla ilişkili çok sayıda farklılığı kapsayan ana temaları keşfetmek ve çalışmayı tanımlamayı amaçlamaktadır (Neuman, 2014).

Araştırma kapsamına alınan öğrencilere ilişkin demografik veriler Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Öğrenciler	Yaş	Cinsiyet	Okuduğu Fakülte
Ö1	25	Kadın	Biyomedikal Mühendisliği
Ö2	24	Erkek	İnşaat Mühendisliği
Ö3	22	Kadın	Beslenme ve Diyetetik
Ö4	24	Kadın	Uluslararası İlişkiler
Ö5	23	Erkek	Medya ve İletişim
Ö6	23	Kadın	Medya ve İletişim
Ö7	22	Kadın	Gastronomi ve Mutfak Sanatları
Ö8	22	Kadın	Hemşirelik

Tablo 1’de sunulan veriler incelendiğinde, katılımcılardan 6’ sının kadın ve 2’ sinin erkek olduğu, katılımcıların yaşlarının 22-25 aralığında olduğu ve farklı fakülteleri temsil ettikleri görülmektedir. Yaşları açısından bakıldığında araştırma kapsamına alınan öğrencilerin Y kuşağı temsilcileri olduğu söylenebilir.

### 3. BULGULAR

Araştırmanın birinci sorusu “Üniversite öğrencileri kariyer yönetimi için internetteki hangi kariyer yönetimi uygulamalardan faydalanmakta ve bunları hangi sıklıkla kullanmaktadırlar?” biçiminde ifade edilmişti.

Görüşme yapılan öğrencilerin kariyer planlama ve yönetme süreçlerinde internetteki siteler ve uygulamaları kullanma durumları incelendiğinde, 8 öğrencinin 6 tanesinin mevcut internet kaynaklarından faydalanmakta oldukları görülmektedir. Kariyer temalı internet sitelerini ve uygulamalarını kullanmadığını söyleyen iki öğrenci de kamu sektöründeki kurumlarda çalışmak istediklerini, KPSS’ye hazırlandıklarını bu yüzden de özel sektörün iş ilanlarıyla ilgilenmediklerini ifade etmektedirler. Öğrencilerin kullandıkları uygulamalar ve bunlara ilişkin yüzdelik dağılım Tablo 2’de verilmektedir.

Tablo 2: Öğrencilerin kariyer planlaması için kullanmakta olduğu internet siteleri ve uygulamalar

İnternet Kaynağı	f	%
kariyer.net	6	% 31,6
linkedin	5	% 26,3
secretcv	2	% 10,5
işkur	1	% 5
yenibiriş	1	% 5
cvlogin	1	% 5
elemannet	1	% 5

uniisbul	1	% 5
oicintern	1	% 5

Tablo 2’deki veriler incelendiğinde öğrenciler tarafından kariyer planlaması amacıyla en çok kariyer.net sitesinin ve LinkedIn uygulamasının kullanıldığı görülmektedir. Diğer siteler ve uygulamaların ise öğrenciler tarafından sık kullanılmadığı söylenebilir. Öğrencilerin bu siteleri hangi sıklıkta kullandığı sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde ise öğrencilerden 3’ ü kariyer temalı site ve uygulamaları hafta da bir kez, 2 öğrenci haftada 2-3 kez, 1 öğrenci her gün ve 2 öğrenci de hiç kullanmadığını ifade etmektedir. Katılımcılardan biri her gün kullandığını diğerlerinin ise kullandıkları görülmektedir. Öğrenciler, son sınıfta oldukları için ders yoğunluklarından ve sınavlara çalışmaları gerektiğinden dolayı söz konusu siteleri daha sık kullanamadıklarını fakat mezuniyet sonrası bu konuya daha fazla zaman ayırmayı planladıklarını belirtmektedirler.

Araştırmanın ikinci sorusu “Üniversite öğrencileri kariyer yönetimi uygulamalarını faydalı bulmakta mıdır?” biçiminde ifade edilmişti. Elde edilen verilerin incelenmesi sonucunda katılımcıların ilgili oldukları sektörlerdeki firmalar hakkında bilgi edinip, gerektiğinde bu firmalarla iletişim kurmanın bu sitelerin sunduğu en önemli fayda olduğunu düşünmektedirler. Bunun dışında diğer faydalar ise sırasıyla iş aramak, iş ağı oluşturmak, iş yaşamı ile ilgili etkinlikleri takip etmek, özgeçmiş hazırlama konusunda bilgi edinmek, yakın çevrenin iş yaşamını takip etmek ve başarı hikayelerini öğrenerek daha iyi güdülenmek de öne sürülen diğer faydalar arasında yer almaktadır.

İnternetteki kariyer yönetimi uygulamaları öğrenciler tarafından etkili kullanılmakta mıdır? biçiminde ifade edilen araştırma sorusuna ilişkin verilen yanıtlara bakıldığında öğrencilerin LinkedIn uygulamasını özellikle network oluşturmak amacıyla kullandıkları söylenebilir. Öğrencilerden biri “*LinkedIn benim bir nevi network ağı oluşturdu, insanlarla iletişim kurmamı sağladı, mesela okulda etkinlik düzenlerken birçok firma yöneticisine ulaşmamı sağladı (Ö2)*, diğer bir öğrenci ise *Bence sektörü takip etmek ve özellikle yeni bağlantılar edinmek, network açısından çok büyük fayda sağladı bana çünkü yeni işverenlerimi oradan ekleme şansını yakaladım, onların gönderilerini takip ediyordum...(Ö7)* biçiminde görüşlerini ifade etmektedirler. Soruya ilişkin yanıtlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, üniversite öğrencileri kariyer.net web sayfasını daha çok özgeçmiş oluşturma ve iş arama amacıyla kullanırlarken, network amacıyla LinkedIn’ i tercih ettikleri söylenebilir.

İnternet üzerinden özgeçmiş paylaşımı ve iş başvurusunda bulunmaya ilişkin katılımcı görüşleri incelendiğinde, katılımcıların yarısının özgeçmiş oluşturduğu ve özgeçmişlerini sitenin takipçileri ile paylaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Özgeçmişlerini paylaşmayan öğrenciler ise henüz özgeçmiş geliştirmek konusunda kendilerini yeterli görmediklerini ifade etmektedirler. Bununla birlikte, görüşme yapılan öğrencilerden beşinin kariyer sitelerinden aktif olarak iş başvurusunda bulunduğu, “*Evet başvuru yaptım...okurken aynı zamanda çalışmak için...(Ö4)*” biçiminde ifade kullanırken, iş başvurusunda bulunmayan öğrencilerin daha çok kamu kurumlarında çalışma eğiliminde oldukları ve bu kurumların personel alımı ile ilgili sınavlara hazırlandıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Öğrencilerden biri, “*İlerisi için çok fazla özel sektör düşünmediğim için hani çok fazla bir takip etme isteği duymadım çünkü mezun olduktan sonra iki senede bir KPSS oluyor, devlete atanabilmek için KPSS çalışmayı planlıyorum... KPSS olmazsa da akademisyenliğe doğru uzmanlığımı almak için yüksek lisansa başvurmayı planlıyorum...(Ö3)*” biçiminde düşüncesini ifade etmektedir.

Mevcut kariyer yönetimi uygulamalarının daha kullanışlı hale getirilmesi öğrenciler neler önermektedirler? sorusuna ilişkin verilen yanıtlar ele alındığında katılımcılardan biri “*Özgeçmiş üzerinden eleme yapılması yerine adaylara yüz yüze görüşme imkanlarının sunulması (Ö1)* gerektiğini, bir başka öğrenci “*Farklı sektörlerle yönelik, o alana özgü ayrı*

sektörel platformların oluşturulmasının (Ö3) faydalı olacağını ifade ederken, öğrencilerden biri ise " İş bulma siteleri tarafından adaylardan istenen bilgiler girilmek suretiyle oluşturulan özgeçmiş formatlarının her sitede farklı olması, ortak bir format bulunmadığı için her seferinde özgeçmişlerin yeniden oluşturulmak zorunda bırakılması ve bu sebeple özgeçmiş formatlarında standart oluşturulması gerekliliği(Ö4), ihtiyacını ortaya koymaktadır.

Öte yandan öğrenciler sadece iş arayanlara yönelik bilgilerin değil, iş arayan firmaların da detaylı bilgilerinin kariyer uygulamaları veya platformlarında yer alması gerektiğini, iş arayanlara da bir seçme şansının verilmesi gerektiğini ifade etmektedirler. Bir öğrenci konuya ilişkin görüşlerini "İş ilanı veren firmalara ve bu firmaların organizasyon yapılarına ilişkin bilgilerin de bu platformlarda yer alması (Ö2) biçiminde ifade ederken bir başka öğrenci "Bakıyorsunuz ismini duymadığınız firmalar çıkıyor, internete adını yazıyorum bişey çıkmıyor, firma bilgileri yer alsın...Aslında ben de firmayı görebilmeliyim, bilebilmeliyim, seçici olan onlar değil biz de olmalıyız aynı zamanda...Yani biz sepetteki elmalarız diğer firmalarsa şey gibi admin gibi, elmaları satın alacak kişi gibi...ben bilmeliyim, insan kaynaklarında kim var, beni kim görüşmeye alacak, kiminle muhattap olacağım, bu firma kaç yıllık bir firma, nasıl bir firma...(Ö6) biçiminde ifade etmektedir.

Katılımcı görüşleri bir bütün olarak ele alındığında öğrencilerin söz konusu sitelerde firmalara ilişkin bilgilerin de yer alması, görüşmelerin yüz yüze veya online olarak yapılması ve yeni mezun araya firmaların listelenebileceği bir filtreleme sisteminin eklenmesinin yararlı olacağını ifade etmektedirler.

Araştırmanın son sorusu "Üniversite öğrencileri kariyer planlama süreçlerinde okudukları üniversitelerden aldığı desteği yeterli bulmakta mıdır? biçiminde ifade edilmişti. Katılımcı görüşleri incelendiğinde bazı öğrenciler, kariyer planlaması ile ilgili haber ve duyuruları genellikle afiş ve ilanlardan takip edebildiklerini "Genellikle whatsapp gruplarından duyuyoruz, bir de afişlerde görüyoruz...Bütün etkinliklerin duyurulduğu bir site veya fiziki pano olursa, bütün etkinlikler orada listelenirse daha iyi olur...topluluk başkanları duyuruları sisteme girebilir...(Ö1), üniversitenin bu konuda yeterli desteği sağlamadığını "Biz üniversitede 3 tane seminer aldık onun dışında kariyer konusunda hangi birime gideceğimi bilmiyorum, öyle bir birim de olduğunu sanmıyorum okulda...(Ö6)" ifade etmektedirler. Öğrenciler konuyla ilgili zaman zaman hocalar ve araştırma görevlilerinden destek alabildiklerini "Ben destek aldım, şöyle aldım, araştırma görevlilerinden alıyoruz bu desteği, sempozyumlar hazırlıyorlar bizim için, hani geleceğimize nasıl bir yön vermeliyiz... bu konuda hocalarımdan çok memnunum, bir birimden destek almadım, hangisinden alacağımı bilmiyorum...(Ö8)" ancak kurumsal olarak yapılan faaliyetler hakkında bir bilgilerinin olmadığı ifade etmektedirler.

#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kariyer yönetimi, bireyin kariyer planının, organizasyonun kariyer geliştirme araçları ile desteklenmesidir (Özden, 2001: 28). Günümüzde sıkı ve zorlu rekabet ortamının etkisi ve gelişmekte olan bilişim teknolojileri altyapısının da desteğiyle, Y kuşağına mensup bireyler genellikle iş dünyasına adım atmadan önce kariyer süreçleri ile ilgili hazırlıklara başlamaktadır.

Bununla birlikte, üniversite öğrencilerinin kariyer hedeflerini belirlerken kullandıkları bilgi ve iletişim kaynaklarının arasında internetin yeri ilk sıralarda yer almaktadır. Araştırmanın bu bulgusu ile Dumicic (2019)' in elde ettiği bulgular paralellik göstermektedir. İnternet üzerindeki kariyer temalı siteler ve akıllı telefon uygulamaları aracılığıyla, sektörel konularda bilgi alma, firmaların etkinliklerini takip etme, iş ağı oluşturma, iş arama, firmaların açık pozisyonlarını görme, sosyal çevrenin iş yaşamını takip etme, motivasyon edinme ve etkili özgeçmiş hazırlama gibi süreçler konusunda deneyim sahibi olan öğrenciler için kariyer siteleri iş hayatına hazırlık aşamasında önemli fırsatlar sunmaktadır.

Üniversite öğrencilerinin bu kaynaklardan faydalanma alışkanlıkları üzerine yapılan bu araştırmanın sonuçlarına göre, özellikle özel sektörde kariyerine başlamayı ve kariyerini sürdürmeyi düşünen öğrencilerin büyük çoğunluğu sık olarak bu kaynaklara başvurmaktadır. Kamu kurumlarında çalışmayı veya akademik kariyere başlamayı planlayan öğrenciler ise mevcut derslerine ek olarak daha çok bu kurumların sınavlarına yönelik çalışmalarını sürdürmektedir.

Yaygın olarak kullanılan bu kaynakların da çalışma hayatında çoğunlukla az tecrübesi olan veya hiç tecrübesi olmayan üniversite öğrencilerinin ihtiyaçlarına ve taleplerine cevap verecek nitelikte geliştirmeler yapmaları, öğrencilerin kariyer yönetimi süreçlerine olumlu etkide bulunarak nitelikli iş gücü potansiyelini arttıracaktır. Bu konuyla ilgili öğrenciler ile yapılan görüşmelerde, kariyer sitelerinin interaktif özelliklerinin artırılarak firma ile aday arasında karşılıklı konuşmayı sağlayacak çevrimiçi sistemlerin ön plana çıkarılması gerekliliği öğrenciler tarafından vurgulanmaktadır. Özgeçmiş üzerinden yapılan elemeler yolu ile doğru sonuçlar alınamayacağı belirtilmiş, hatta firmaların iş ilanlarında yer alan kriterlerin de bu elemelerde dikkate alınmadığı ifade edilmektedir.

Buna ek olarak, iş ilanı veren firmaların organizasyon yapısı ve firmaya ilişkin bilgilerin öğrencilerin seçicilik özelliklerinin ön planda tutularak onlara sunulması gerekmektedir. Sonuçta, birlikte çalışacakları adayları uygun bulup seçecek olan yalnızca firmalar değildir, aynı zamanda kariyer yönetimi konusunda bilinçli adayların da çalışacakları firmaları seçmesi söz konusudur. Araştırma sırasında dile getirilen diğer önemli bir husus ise, iş hayatına yeni başlayacak ve tecrübesiz olan adayların bu özelliklere sahip çalışanları ilgilendiren ilanlara erişiminin kolaylaştırılması için ilan arama seçeneklerinde buna uygun filtreleme özelliklerinin sağlanmasıdır. Bu ihtiyaç tecrübesiz adaylara özel platformlar ve altyapılar yoluyla da desteklenmelidir.

Üniversite öğrencilerinin kariyer yönetimi faaliyetlerinde de organizasyon olarak üniversitelerin etkisinin çok önemli olduğu ve üniversitelerin eğitim faaliyetlerinin yanı sıra kariyer geliştirme konularında da öğrencilere destek sağlamaları gerekliliği açıktır. Öğrencilere kariyer geliştirme konusunda yönlendirme ve bilgilendirme amacı ile kurulmuş olan Kariyer Geliştirme Merkezi biriminin öğrenciler tarafından bilindiği ancak yeterince kullanılmaması bulgusu ile (Bridgstock, 2009: 31) ‘ un elde ettiği kariyer yönetimi becerilerinin (yaşam boyu öğrenme ve bulunduğu ortama uyum sağlayabilme gibi kariyer geliştirme sürecini başarılı bir şekilde sürdürmek için gerekli olan beceriler) açıkça istihdam edilebilirlik ve genel beceri politika tartışmalarına dahil edilerek üniversite programlarında önemli bir rol oynadığı bulgusu örtüşür nitelikte görünmemektedir. Üniversitelerdeki benzer yapıların öğrencilere tanıtılması ve kariyer geliştirmeye yönelik etkinliklerin duyuru mekanizmalarının üniversite yönetimlerinin de desteğiyle işler hale getirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, üniversite öğrencilerinin öncelikli haber alma kaynağı olması gereken Üniversite Bilgi Sistemi'nin öğrencilerin en az takip ettiği bilgi kaynağı olmasının nedenlerinin araştırılması gerekmektedir.

Araştırma sonuçları bir bütün olarak ele alındığında, interneti ve bilgi iletişim teknolojilerini çok aktif bir şekilde kullanan üniversite gençliğine kariyer planlaması aşamalarında yardımcı olacak, interaktif özelliklerle donatılmış internet sayfalarının yararlı olacağı açıktır ve üniversitelerin kariyer geliştirme merkezleri tarafından söz konusu araçları geliştirme, öğrencilere tanıtma ve yaygınlaştırma gibi görevlerin ciddiyle ele alınması (Bridgstock, 2009; Watt, 2007) çok önemlidir. Üniversite öğrencilerinin kariyer planlamasında sadece üniversitelerin değil aynı zamanda firmaların da sorumluluk alması gerektiği (Chester, 2003: 8-9), yenilik, daha iyi bir istihdam ve nitelikli iş gücü için sanayi ve akademinin işbirliğine ihtiyaç olduğu söylenebilir. Bu nedenle, öğrencilerin kariyer gelişimi için akademi-sanayi işbirliği projelerinin geliştirilmesi önerilebilir.

## REFERANSLAR

- Akdemir, A., ve Konakay, G. (2014). Y Kuşağının Kariyer Algısı, Kariyer Değişimi ve Liderlik Tarzı Beklentilerinin Araştırılması. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 2(2), 11-42.
- Aytaç, S. (1997). Çalışma Yaşamında Kariyer Yönetimi, Planlaması, Geliştirilmesi Sorunları, Epsilon Yayınları.
- Balcı, A. (2015). Sosyal bilimlerde araştırma. Ankara: Pegem.
- Bingöl, D. (2004). İnsan Kaynakları Yönetimi. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Bridgstock, R. (2009). The Graduate Attributes We've Overlooked: Enhancing Graduate Employability Through Career Management Skills. Higher Education Research & Development, 31-44.
- Büyükyılmaz, O., Ercan, S. ve Çökerek, M. (2016). Öğrencilerin Kariyer Planlama Tutumlarının Demografik Faktörler Açısından Değerlendirilmesi: Karabük Üniversitesi İşletme Fakültesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 5 (7), 2065-2076.
- Chester, E. (2003). Answering Generation Why: Learn the Management Approach and Employee Services That Resonate With Today Youth. Employee Services Management Magazine, 8-9.
- Creswell, J. W. (2007). Qualitative inquiry ve research design: Choosing among five approaches. Thousand Oaks: Sage.
- Çalık, T.ve Ereş, F. (2006). Kariyer Yönetimi, Gazi Kitabevi, Ankara,
- Dumicic, K. (2011, June). Use of the Internet Job Search Process in European Countries:Position of Croatia. International Conference on Information Technology Interfaces (s. 59-64). IEEE.
- Erdoğan, N. (2003). Kariyer Geliştirme Kuram ve Uygulama. Ankara: Nobel Yayınları.
- Haines, K., Scott, K., ve Lincoln, R. (2007, March 20). Australian Blueprint for Career Development: Draft Prototype. [http://www.dest.gov.au/directory/publications/australian\\_blueprint.pdf](http://www.dest.gov.au/directory/publications/australian_blueprint.pdf) adresinden alındı
- IBM, C. (1970). Education and Career Exploration System (ECES) (Computer Program). Poughkeepsie, NY.
- Kelan. (2012, Aralık 7). [www.academia.edu](http://www.academia.edu).
- Kuder, G. (1956). Kuder Preference Record, Form D. Chicago, IL: Science Research Associates.
- Neuman, ve L. W. (2014). Qualitative And Quantitative. Essex: Pearson Education Limited.
- Oliver, L. W., ve Zack, J. S. (1999). Career Assesment on the Internet: An exploratory Study. Journal of Career Assesment, 7(4), 323-356.
- Orpen, C. (1994). The Effects of Organizational and Individual Career Management on Career Success. International Journal of Manpower, 15(1), 27-37.
- Özden, M. C. (2001). Bireysel Kariyer Yönetimi:Profesyonel'in El Kitabı. Ankara: Ümit Yayıncılık.
- Super, D. E. (1970). Computer-assisted counseling. New York: Teachers College Press.
- Şentürk, T., ve Ay, C. (2008). Halkla İlişkilerin Etik Sınırları. Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6, 81-97.
- Watts, T. (12-13 March 1998). Progression in Careers Education. Belmont Hotel: NICEC/CRAC Invitational Policy Consultation.
- Webster E, Wooden M, Marks G.(2006). Reforming the Labour Market for Australian Teachers. Australian Journal of Education, 50(2):185-202. doi:10.1177/000494410605000207
- Yıldırım, A., ve Şimşek , H. (2011). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Nobel Yayınları.



## **The Internet Usage Habits of the Students Studying at the Last Grade of İzmir Katip Çelebi University Undergraduate Programs For Career Management**

### **1. INTRODUCTION**

When considered in terms of career management, it can be said that the differences of expectations between generations also shape the behavior of individuals and thus their business life. Generations may have similar characteristics, but also possess different characteristics. These characteristics affect issues such as career management, management styles and leadership in business life. Since the individuals participating in this study are representatives of the Y generation, the studies in the literature about the career perceptions and expectations of the members of the generation Y are also discussed.

The life and career choices of generation Y are influenced by their experiences and choices for the future. Generation Y loves a competitive environment and wants to have a career that thrives in this competitive environment (Kelan, 2012). Generation Y places the internet at the center of their lives, uses technology (computer, internet, mobile phone, music player) and wants to integrate entertainment with their work. Furthermore, they have a leading character and are fond of independence, reject authority and are not willing to work for long hours like the older generations. The change in the meaning of the concept of respect has created a generational conflict (Chester, 2003:8). However, it can be said that the characteristic feature of the generation Y, the population size and the formation of qualified personnel are the reasons for the radical changes in the management styles of the enterprises today. The companies could not ignore them. In order to survive, they have no choice but to guide them and to prepare a working environment that will keep them interested (Chester, 2003).

Since the generation Y is a generation that uses technology, follows the developing technology closely, and has the necessary skills and tendencies to benefit from the resources available on the internet in career management processes, it is important to study the usage habits of the students included in the researches for career management. On the other hand, the limited number of studies in the field increases the importance of the additional researches.

The aim of the research is to develop suggestions and contribute to the literature by researching the internet usage habits of undergraduate senior students while planning their careers.

Within the scope of the research, answers of the following questions are studied.

1. Which applications on the internet do students use for career management and how often do they use them?
2. Do students find these applications useful?
3. Are these applications used effectively by students?
4. What do the students suggest to make existing applications more useful?
5. Do the students find the support they receive from their universities during the career planning processes sufficient?

### **2.METHODOLOGY**

This qualitative research was designed as in phenomenologic approach. In this study, it is aimed to reveal the habits of using the websites and applications that senior students studying in İzmir Katip Çelebi University undergraduate programs use to improve their career management processes. The data obtained in the study were collected by semi-structured interview technique, one of the qualitative research methods. The research

population consists of senior university students who are expected to graduate in the 2018-2019 Academic Year Spring Term. The sample of the study consists of 8 students who continue their education in different departments of Izmir Katip Celebi University. During the selection of the students included in the research sample, it was aimed to increase the representativeness by using the "maximum diversity" method, one of the sampling methods. The maximum diversity method aims to explore the main themes covering a large number of differences related to the investigated event or phenomenon (Neuman, 2014). The interviews were recorded by a voice recorder with the permission of the participants, and then the recordings were transferred to the computer with the help of a word processor. In this research, which is based on one-to-one interviews with students, first the answers given by the students to the questions on the subject were analyzed one by one, and then the interesting and remarkable statements of the students about the subject were given exactly. The obtained data were analyzed using the "content analysis" method, one of the qualitative data analysis techniques. Content analysis is one of the most used methods among qualitative data analysis types. Content analysis is generally used to analyze written and visual data. In this method, a deductive path is followed (Yıldırım and Şimşek , 2011).

The data obtained in this study are limited to the opinions of the participants and cannot be generalized to the population. The results of the research are limited to some evaluations and suggestions regarding the habits of using internet resources for the purposes of career planning of the generation Y.

## **2.1. Data Collection Too**

The semi-structured interview form developed as a data collection tool consists of 13 questions. While 3 of the questions are about the demographic characteristics of the participants, the remaining 10 questions are about the subject of the study.

## **2.2. Research Sample**

8 students studying at the last grade of different faculties at Izmir Katip Çelebi University in 2019 were included in the scope of the research. 6 of the participants are women and 2 of them are men and their age is between 22-25. Considering their age, it can be said that the students included in the research are representatives of the Y generation.

## **3.FINDINGS**

The first question of the research is "Which applications on the internet do students use for career management and how often do they use them?" was asked during the interview.

When the interviewed students' use of websites and applications in the career planning and management processes are examined, it is seen that 6 of the 8 students benefit from the available internet resources. Two students, who say that they do not use career-themed websites and applications, state that they want to work in institutions in the public sector and they are preparing for the KPSS exam, so they are not interested in job postings of the private sector.

It is seen that the students mostly use the website kariyer.net and the linkedin application for career planning. It can be said that other sites and applications are not used frequently by students. When the answers given to the question of how often students use these sites are examined, 3 of the students state that they use career-themed sites and applications once a week, 2 students 2-3 times a week, 1 student every day and 2 students never. Students state that they are not able to use the mentioned sites more often because they are in their last grade and they have to study for exams, but they plan to devote more time to this subject after graduation.

The second question of the research is “Do students find these applications useful?” was asked during the interview. As a result of the analysis of the data obtained, the participants think that the most important benefit of these sites is to obtain information about the companies in the sectors they are interested in and to communicate with these companies when necessary. Apart from this, other benefits are, respectively, looking for a job, creating a business network, following the activities related to business life, getting information about preparing a CV, following the business life of the close circle and being better motivated by learning success stories.

Looking at the data obtained within the scope of the research, it can be said that the students use the LinkedIn application especially for networking.

What do students suggest to make existing applications more useful? Considering the answers given to the question, the participants stated that it would be beneficial to include information about the companies on the sites in question, to conduct the interviews face-to-face or online, and to add a filtering system to list the companies among the new graduates.

The last question of the research is “Do the students find the support they receive from the universities they attend during their career planning process sufficient?” was asked during the interview. When the participant views are examined, some students state that they can follow the news and announcements about career planning through posters and advertisements, and that the university does not provide sufficient support in this regard. Students state that they receive support from lecturers and research assistants from time to time, but they do not have enough information about the institutional activities.

#### **4. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS**

Career management is the support of the career plan of the individual with the career development tools of the organization (Özden, 2001: 28). Today, with the effect of the harsh and challenging competitive environment and the support of the developing information technology infrastructure, the members of the generation Y usually start preparations for their career processes before stepping into the business world. It is clear that the influence of universities as an organization in the career management activities of university students is very important and that universities should provide support to students in career development issues as well as educational activities. When the students were asked about the university opportunities in terms of career development, it was concluded that the Career Development Center unit, which was established for this purpose at the university, was known by the students but was not used enough. It is necessary to introduce similar structures in universities to students and to make the announcement mechanisms of career development activities with the support of university administrations.

However, internet is one of the most important information and communication resources that university students use when determining their career goals. Career websites offer important opportunities for students during preparation stage for business life. Students gain experience in processes such as obtaining information on sectoral issues, following the activities of companies, creating a business network, looking for a job, seeing the open positions of companies, following the business life of the social environment, gaining motivation and preparing an effective CV through career-themed sites and smartphone applications on the Internet.

According to the results of this research on the habits of university students to benefit from these resources, the majority of students who are considering to start and continue their careers in the private sector frequently apply to these resources. Students who plan to work in public institutions or start an academic career, on the other hand, continue their studies for the exams of these institutions in addition to their current courses.

These widely used resources should be making improvements to meet the needs and demands of university students, who mostly have little or no experience in working life.

These improvements will positively affect the career management processes of the students and increase the potential of the qualified workforce. During the interviews with the students on this subject, it is emphasized by the students that the interactive features of the career sites should be increased and online systems that will enable mutual conversation between the company and the candidate should be added. It has been stated that correct results cannot be obtained through the eliminations made on the CV, and it is even stated that the criteria in the job advertisements of the companies are not taken into account in this elimination.

In addition, the organizational structure of the companies that advertise the job and the information about the company should be presented to the students by keeping the selectivity characteristics of the students in the foreground. As a result, it is not only the companies that will find and select the candidates they will work with, but also the candidates who are aware of career management choose the companies they will work with. Another important point raised during the research is that appropriate filtering features should be provided in the search options in order to facilitate the access of candidates who are just starting their business life and who are inexperienced. This need should also be supported through platforms and infrastructures specific to inexperienced candidates.

It is necessary to investigate the reasons why the University Information System, which should be the primary source of information for students, is the least followed information source by students.

When the results of the research are considered as a whole, it is clear that internet pages equipped with interactive features will be useful for university students, who use the internet with information and communication technologies very actively, in their career planning stages. It is very important that tasks such as developing and introducing the mentioned tools should be carried out by the Career Management Centers of the universities.

## A STUDY ON CUSTOMER PERCEPTIONS AND ATTITUDES TOWARDS DIGITAL COUPONS

DİJİTAL İNDİRİM KUPONLARINA DAİR MÜŞTERİ ALGISI VE DAVRANIŞI ÜZERİNE  
BİR ARAŞTIRMA

**Yasemin AKMAN**

*Dr. Öğretim Üyesi., Kırklareli Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0003-2112-0645, e-mail:  
yasakman@hotmail.com*

**Hediye Gamze TÜRKMEN**

*Öğretim Görevlisi, Dr. Işık Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0003-3320-6868, e-mail:  
gamze.turkmen@isikun.edu.tr*

**Kabul Tarihi /**

**Accepted: 10.02.2022**

**İletişim /**

**Correspondence:**

**Hediye Gamze Türkmen**

**Benzerlik Oranı/**

**Plagiasim: %9**

**Makale Türü/Article**

**Type: Araştırma**

**Makalesi/ Research**

**Article**

### ABSTRACT

Digital coupons, generally considered as a marketing strategy to increase sales and customer loyalty, are important elements in the observation of customer attitudes and perceptions. The main question in the literature is whether these coupons should be redeemed or not, and their effectiveness is discussed depending on their use. However, even if digital coupons are not redeemed after they are acquired in online environments, the way they are obtained or perceived can provide marketers with information about customer attitudes and behaviors. This study aims to determine the effectiveness of digital coupons in digital business models based on consumers' perceptions and attitudes. Attitudes towards digital discount coupons were examined using 10 different dimensions and how these dimensions were influenced by various variables was questioned. The study surveyed 300 participants. As a result of the analysis, it was revealed that the impact of digital coupons on online purchase behavior should be considered from a holistic perspective. Accordingly, other benefits that coupons create for sellers should not be overlooked in addition to coupon redemption.

**Keywords:** Customer behavior, digital marketing, customer perception, digital coupon

**JEL Codes:** M30, M31

### ÖZET

Genellikle satışları ve müşteri sadakatini artırmaya yönelik bir pazarlama stratejisi olarak kabul edilen dijital kuponlar, müşteri tutum ve algılarının gözlemlenmesinde önemli unsurlardır. Literatürdeki temel soru, bu kuponların kullanılıp kullanılmaması gerektiğidir ve kullanımlarına göre etkinlikleri tartışılmaktadır. Ancak, dijital kuponlar çevrimiçi ortamlarda edinildikten sonra kullanılsa bile, elde edilme veya algılanma şekli işletmelere müşteri tutum ve davranışları hakkında bilgi sağlayabilir. Bu çalışma, tüketicilerin algı ve tutumlarına dayalı olarak dijital iş modellerinde dijital kuponların etkinliğini belirlemeyi amaçlamaktadır. Dijital indirim kuponlarına yönelik tutumlar 10 farklı boyut kullanılarak incelenmiş ve bu boyutların çeşitli değişkenlerden nasıl etkilendiği sorgulanmıştır. Çalışma kapsamında 300 katılımcıyla anket yapılmıştır. Analiz sonucunda dijital kuponların online satın alma davranışı üzerindeki etkisinin bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Buna göre, kuponların sadece kullanılmasının değil, satıcılar için yarattığı diğer faydaların da gözden kaçırılmaması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Müşteri davranışı, dijital pazarlama, müşteri algısı, dijital kupon  
**JEL Kodları:** M30, M31

## 1. INTRODUCTION

The Covid 19 pandemic impacted businesses, regardless of size or scope. While some globalized and renowned companies went bankrupt during this time, some companies that used digital marketing effectively made huge profits. Some companies even managed to leave their competitors behind through effective digital marketing. Determining and implementing the right strategies by identifying the requirements and needs of consumers in digital marketing has become an important advantage for businesses (Pandey, 2021: 108). To achieve the best results in digital marketing, one must focus on building long-term relationships with each consumer. To develop a positive, strong and long-lasting customer experience, it is necessary to invest in many initiatives.

Digital discount coupons are one of the initiatives used as a marketing strategy to boost sales and increase customer loyalty. As digital marketing aims to provide a wide range of personal data mining tools to collect data for the business owner and third parties and refine their micro-targeting algorithms to develop new products and services while improving the current ones, the importance of using digital coupons effectively is evident (Guilbeault, 2018: 35).

In general, a coupon is a certificate that provides an incentive for the consumer to purchase a service or product. The incentive is usually a discount. However, coupons are also used for combined offers, refunds or other types of promotions (Dias et al, 2015: 92). Digital coupons are discounts and promotions offered to current or potential customers online or through a mobile platform. Although printed discount coupons have been popular among consumers for a long time, digital coupons only became widely used and in demand in the late 2000s. The rise in demand for digital coupons in the late 2000s was attributed to the widespread use of internet shopping and economic shortages (Turow, 2012: 104). The most popular types of digital coupons are downloadable coupons that can be accessed directly from a website, via email, or through social media; mobile coupons offered by e-commerce platforms that integrate mobile applications into their operations; and discount codes that can be accessed and used more quickly. There are also digital coupons that combine the features and benefits of multiple types of coupons. For example, in the case of Kroger's "Click, Load, Save" campaign, the company, which operates 2,470 supermarkets and department stores in the United States, offered a digital coupon program that allowed consumers to create an account on the website or through a mobile application, select low-cost coupons, and load the coupons directly into their account for automatic redemption at checkout (Kroger, 2010).

To avoid different variables of consumer behavior, it is necessary to limit this study only to digital coupons used in digital shopping. Numerous factors such as the ability to touch and feel, personalization, and accessibility determine the differences between digital shopping and traditional offline shopping. Therefore, the redemption of digital coupons intended for use in traditional shopping channels should be studied in a separate framework. Indeed, the efficiency of digital business models differs significantly depending on discounts or dynamics in the sales process (Wang et. al., 2016: 626). The focus of this study is to determine the effectiveness of digital coupons in digital business models based on consumer perceptions and attitudes.

Redemption rate is considered an important criterion for measuring the effectiveness of coupons. The studies that focus on redemption rate to determine the effectiveness of digital coupons have found that the rate is strikingly low. A redemption rate of only 1.06% has been reported (Danaher et al., 2015: 722). According to the 2018 report by NCH, a business solutions company for ad redemption, verification, billing, and analytics, of the 256.5 billion digital coupons distributed in the United States (US) in 2018, only 1.715 billion coupons were redeemed (nchmarketing.com). It is important for marketers to identify and analyze digital coupon redemption to develop effective marketing strategies.

The significance of digital coupons is determined not only by redemption, but also by how they attract new customers or build customer loyalty. Every marketing message is required to match the expectations, demands, and needs of potential customers. However, in digital marketing, there is a wide range of audiences. The economic buyer focuses on price, discounts, and rebates, while the user-focused buyer pays attention to whether or not the product serves the purpose for which it was purchased. Digital content should address all of the issues while utilizing digital coupons. Digital content should consider all aspects when using digital coupons. For some customers, it is the discount offer that makes a coupon attractive, while for others it is just a means to rationalize the purchase decision or to get to the e-commerce website. Therefore, all of these rationales should be scrutinized.

In addition to the widespread adoption of e-commerce, the pandemic period has seen the emergence of a new perspective that goes beyond traditional marketing and sales methods. When it comes to valuation by businesses, it is of great importance to create differences that can attract consumers to their side as competition shifts to digital platforms. To this end, discount coupons that can be used on digital platforms are considered an important competitive tool. Consumers' perception of coupons, which existed from the past to the present, differs with digitization and has implications for purchasing behavior. This study aims to measure how consumers perceive digital coupons and how they influence their purchase decisions and behavior.

## **2. LITERATURE REVIEW**

The studies that have been conducted on digital coupons address a variety of issues, from the efficiency of digital coupons to customers' motivations for using them. The definition and role of digital coupons are also discussed in the literature based on various aspects of digital marketing.

In the literature, two different approaches to the positioning of digital coupons are distinguished. According to the first approach, digital coupons act as triggers for purchase decisions, enticing customers back and increasing customer loyalty and retention (Ahmad and Sanwar, 2018: 37). Therefore, a digital coupon is simply defined as a marketing technique that leads to psychological processes. Similarly, Chaffey and Smith (2008) position digital coupons as a means of persuading the uncertain customer to buy because a well-managed database makes it possible to tailor prices to discrete segments at optimal prices for customers. In this sense, a digital coupon is part of the direct advertising effect and allows marketers to get closer to customers, especially the young customers who are difficult to reach with other media (Chaffey and Smith, 2008: 155).

The consumer's receipt of a discount coupon is a passive influence, while the consumer's proactive search for a coupon is an active influence. Digital coupons are a sales promotion activity, similar to contests and prizes (Bhatia, 2017: 107). However, according to Ryan and Jones (2009), digital coupons are more than a marketing technique, they are a part of digital communication, similar to email marketing, content sponsorship and viral marketing. The authors refer to digital coupons as e-coupons and define the whole concept as "the online distribution of printable discount coupons that can be redeemed at points of sale" (Ryan and Jones, 2009: 224). They are considered as an execution method in a marketing campaign aimed at testing products (Ryan and Jones, 2009: 225). From this perspective, digital coupons are part of an advertising and promotion process. The objectives, which can range from branding to creating likeability and contribute to deepening the brand-customer relationship, place customer loyalty and increasing repurchase rates at the heart of using digital coupons to make further purchases (Zahay, 2020: 110). In comparison, it has been pointed out that digital coupons provide an omnichannel experience that includes immediate and personalized offers that link the loyalty program to the customer's online behavior (Yasav, 2015: 8). What both approaches have in common is that when digital coupons are used properly by businesses, effective results are achieved.

Digital coupons attract a wide range of consumers, and numerous coupon redemption studies highlight the importance of consumer demographic characteristics in explaining the identity of coupon users. However, it is likely that the demographic groups that increasingly use digital coupons change over time, and the influence of demographics as a predictor of consumer behavior and coupon redemption is questionable. With this in mind, Dickinger and Kleijnen (2008) conducted a study on the determinants of consumers' intention to redeem digital coupons, focusing on consumers' non-demographic characteristics. In explaining the results in terms of antecedent-predictor relationships, the study focused on the notion of coupon proneness", i.e., an increased inclination to respond to a purchase offer based on the coupon form of the advertisement. Results showed no significant effect of social norms or prior coupon use on intention to redeem digital coupons. It was concluded that the main reason for customers to use mobile coupons is the lower final price of the product (Dickinger and Kleijnen, 2008: 35).

How digital coupons are dematerialized was analyzed in a detailed literature review by Dias and his colleagues in a 2015 study. The study highlighted that interoperability issues due to different technologies for processing digital coupons play a role in the lower redemption rates of this type of coupon compared to traditional paper format coupons. It was pointed out that since the majority of studies revealed that redemption of digital coupons accounted for only 2% of total redemption, there was a need to establish standards that facilitate the compatibility of different systems in the different stages of digital coupon processing: from creation and communication to redemption, ransom and financial reconciliation (Dias et al, 2015: 94).

In a study conducted by Xing and his colleagues (2020), digital coupons are categorized according to their value. This approach paved the way to identifying a conceptual model of consumer spending with coupons. Large-scale spending stimulus programs that used digital coupons as a tool to boost the economy were evaluated. The researchers reported that low-value, use-it-or-lose-it coupons provide a significant and immediate incentive to purchase at a low cost. They concluded that consumers favored consumption toward pricier options to meet the minimum spending requirements of coupons (Xing, et al., 2020: 33).

The use of digital coupons as a personalization and product development tool has also been the subject of case studies. It has been reported that digital coupons could leverage the company's understanding of customer behavior to promote specific products. As an exercise in online personalization, they also appear to be relatively low-cost activities to observe how millions of people experience the product/service concept in a way that suits the company's best interests. In this regard, Turow (2012) cited a company that sells baby products as an example: a parent with an infant who uses diapers might receive advertisements that reinforce that use, but would choose to redeem the series of online discount coupons she receives for a range of baby products alongside the child's growth. If the coupons can be shared and passed on social networks in a way that is not easily spread in traditional communication networks and social circles, then the company can reach many channels where its target audience hangs out, through word of mouth, without much effort of its own (Gao et al., 2020: 2661).

### **3. METHODOLOGY**

The main limitation of the research is that it was not possible to conduct a face-to-face survey due to the Covid-19 period. The research, which only evaluates the period between May and July 2021, is the period when most participants were living in isolation due to Covid-19 restrictions. It is a pioneer study to reveal whether attitudes and views towards digital discount coupons have changed. Since there is no applied example of consumer attitudes and opinions directly related to digital discount coupons in Turkey, the study aims to make an important contribution to the literature.



The survey was conducted between May and July 2021, as an in-person interview was deemed risky due to the pandemic. It was conducted via social platforms after the permission of the Ethics Committee. 300 people were reached through Google survey forms.

The research involved a quantitative study based on random sampling. A 40-item questionnaire was constructed on the scale developed by Nayal and Pandey (2020). It was administered to the participants in the form of an online multiple choice survey. The analysis was done by analyzing the data obtained through Google Forms using SPSS 23 software.

#### 4. ANALYSIS AND RESULTS

The participants' attitudes and behaviors were examined from different perspectives.

**Table 1. Evaluation of Demographic Aspects and Findings**

N= 300		Frequency	%
Gender	Female	174	58,0
	Male	126	42,0
Age	18-24	144	48,0
	25-34	63	21,0
	35 and above	93	31,0
Level of Education	High school	12	4,0
	Associate's degree	57	19,0
	Bachelor's degree	159	53,0
	Master's degree	42	14,0
Online Shopping Frequency Per Month	Doctoral degree	30	10,0
	1-3	180	60,0
	4-6	69	23,0
	7-9	18	6,0
	More than 10	33	11,0
Average Daily Internet Usage Per Day	1-2 hours	21	7,0
	3-4 hours	90	30,0
	5-6 hours	78	26,0
	More than 6 hours	111	37,0
Average E-commerce Spending Last Month	0-500 TL	180	60,0
	501-1000 TL	57	19,0
	1001-3000 TL	39	13,0
	3001 TL or more	24	8,0
Average Monthly Income	3500 or less	129	43,0
	3501-5000	36	12,0
	5001 or more	135	45,0
Most Frequently Used Social Media Platform	Facebook	18	6,0
	Twitter	39	13,0
	Instagram	204	68,0
	Other	39	13,0
<b>Total</b>		<b>300</b>	

The distribution of demographic characteristics of the study participants is shown in Table 1. The results of this analysis indicate that 58% of the participants were female and 42% were male, 48% of the participants were between 18-24 years old, 21% were 25-34 years old, and 31% were over 35 years old. 53% of the participants (159 individuals) held a bachelor's degree, while high school graduates (12 individuals) were the smallest group in the population at 4%. 60% of participants reported shopping online 1-3 times, 23% 4-6 times, 6% 7-9 times, and 11% more than 10 times in the past month. Evaluation of daily internet use revealed that 37% of participants used the internet for more than 6 hours, followed by those who spent 30% 3-4 hours online, 26% 5-6 hours, and 7% 1-2 hours. 45% of the participants have an income of 5001 TL and above, followed by the group with a minimum income of 3500 TL and below with a rate of 43% and finally the group with an income of 3501-5000 TL with a rate of 12%. In the distribution of the most frequently used social media platforms, Instagram (68%) is the

most frequently visited platform, while Twitter (13%) is second, Facebook (6%) is third, and other social media platforms are fourth.

#### 4.1. Reliability Analysis

The homogeneous structure of the items in the scale was analyzed and explained using the Cronbach's alpha coefficient, which is a measure of the internal consistency of the items. It has been concluded that the items in the scale with a high Cronbach's alpha coefficient consist of items that are consistent with each other and measure the same characteristic (Yıldız & Uzunsakal, 2018: 19). As a result of the reliability analysis of the study, the Cronbach's alpha coefficient was found to be 0.922 (92%). This means that the scale is reliable.

As a result of the factor analysis, it was found that the survey items were grouped under 10 dimensions instead of the 12 dimensions in the model discussed by Nayal and Pendey (2020). One of the important points to consider in factor analysis is the exclusion of items with a factor loading of less than 0.10 from the analysis and their rearrangement. The 37 questionnaire items in the model were categorized into 12 dimensions. The distribution of the survey items addressed to the participants according to the dimensions is as follows:

- 1- Digital Coupon Redemption Tendencies, 5 items (K1,K2,K3,K4,K5)
- 2- Discount Coupon Value Perception, 3 items (I1,I2,I3)
- 3- Coupon Proneness, 4 items (E1,E2,E3,E4)
- 4- Search Tendency, 2 items (A1,A2)
- 5- Attitudes towards Digital Coupon Redemption, 2 items (T1,T2)
- 6- Frequency of Consumption, 3 items (S1, S2, S3)
- 7- Attitudes towards Research on the Internet, 3 items (AR1,AR2,AR3)
- 8- Perceived Risk, 3 items (R1,R2,R3)
- 9- Discount Value, 3 items (D1,D2,D3)
- 10- Innovativeness, 3 items (Y1,Y,Y3)
- 11- Perceived User-Friendliness, 3 items (KO1, KO2, KO3)
- 12- Special Values, 3 items (O1,O2,O3)

**Table 2. Factor Analysis**

Q	Dimension									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
k3	,767									
k1	,687									
K2	,657									
k4	,619									
KO2	,417									
D3	,399									
O1		,813								
O2		,719								
O3		,712								
KO1		,474								
KO3		,432								
A1			,689							

T2			,681						
K5			,680						
E1			,515						
S2				,672					
S3				,627					
S1				,605					
D1				,570					
D2				,495					
Y1					,813				
Y3					,564				
Y2					,535				
AR3					,433				
E2						,756			
E3						,660			
I2							,729		
I1							,722		
T1							,408		
E4								,671	
A2								,373	
AR2									,600
AR1									,576
R1									,779
R2									,663
R3									,409

The third item (I3), in which the perception of value for discount coupons is measured, was removed from the analysis (0.443 / 0.441) due to overlapping of the third and sixth dimensions. The items related to the dimensions were reclassified based on the factor analysis. Therefore, the distribution of dimensions can be explained as follows:

The second item of the **Perceived User-Friendliness** dimension and the third item of the Discount Value perception were added as the fifth item to the **Digital Coupon Proneness**. The new dimension consists of 6 items as the **Digital Coupon Proneness** dimension. Since it contains the first and third items of the **Perceived User-Friendliness** dimension and all items of the **Special Values** dimension, the dimension was named the **Perceived Values** dimension. The third dimension is formed by combining different items related to the existence and orientation of discount coupons. The new dimension consists of the first question of the **Search Tendency** dimension, the second question of the **Attitudes towards Digital Coupons dimension**, the fifth question of the **Digital Coupon Proneness** dimension, and the first question of the **Digital Coupon Redemption Tendency** dimension, and was renamed the **Coupon Search** dimension. It was intended to combine all items of the **Frequency of Consumption** and the first two items of the **Discount Value** dimension and was categorized as the **Frequency of Consumption** dimension. The fifth dimension includes the third item of the **Attitudes towards Internet Research** and all items of the Innovativeness dimension. It is therefore referred to as the **Innovativeness** dimension.

The sixth dimension is composed of the second and third items of the **Coupon Proneness dimension**. The denotation has not been changed. Since the seventh dimension includes both items of the Discount Coupon Value Perception dimension and the first item of the attitudes towards digital coupon redemption, it is named as the **Discount Coupon Value Perception dimension**. The eighth dimension consisted of the fourth item of the **Coupon**

**Proneness** dimension and the second item of the research dimension. Hence, it is named the **Discount Tendency dimension**.

Since the ninth dimension includes the first and second items of the **Attitudes towards Research on the Internet** and the tenth dimension includes all three items of the **Perceived Risk** dimension, they are included in the study under the same titles.

## 4.2 Normality Distribution

The Kolmogorov Smirnov Test is used to determine whether the series has a normal distribution if the sample size is higher than 50 and Shapiro Wilk has less than 50 samples. Since the sample size is 300 in this study, Kolmogorov Smirnov Test results were taken into account. Since it was revealed that  $p < 0.05$  (0.000) for all dimensions, the  $H_0$  (normally distributed dimensions) hypothesis was rejected. In other words, the data set was not normally distributed. Accordingly, the research data were evaluated with Non-Parametric tests.

### Analysis of Consumers' Attitudes and Findings on Digital Discount Coupon Redemption

a) Findings on the Differences in Scoring Levels of the Sub-Dimensions of Opinions and Attitudes towards Digital Discount Coupons by Gender

*H<sub>0</sub>: The sub-dimensions of views and attitudes towards digital discount coupons does not differ by gender.*

*H<sub>1</sub>: The sub-dimensions of views and attitudes towards digital discount coupons differs by gender.*

**Table 3. Mann-Whitney U Test Results of Differences in Scoring Levels of Sub-Dimensions by Gender**

Sub Dimension / Gender	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	p
Digital Coupon Proneness	Female Male Total	174 126 300	157,39 140,99	27385,50 17764,50	9763,500	17764,500	-1,622 ,105
Perceived Values	Female Male Total	174 126 300	156,60 142,07	27249,00 17901,00	9900,000	17901,000	-1,437 ,151
Coupon Search	Female Male Total	174 126 300	145,04 158,04	25237,50 19912,50	10012,500	25237,500	-1,285 ,199
Frequency of Consumption	Female Male Total	174 126 300	149,09 152,44	25942,50 19207,50	10717,500	25942,500	-,331 ,741
Innovativeness	Female Male Total	174 126 300	143,11 160,70	24901,50 20248,50	9676,500	24901,500	-1,742 ,081
Coupon Proneness	Female Male Total	174 126 300	155,98 142,93	27141,00 18009,00	10008,000	18009,000	-1,309 ,191
Discount Coupon Value Perception	Female Male Total	174 126 300	165,54 129,73	28804,50 16345,50	8344,500	16345,500	-3,586 ,000
Discount Tendency	Female Male Total	174 126 300	153,19 146,79	26655,00 18495,00	10494,000	18495,000	-,639 ,523
Attitudes towards Research on the Internet	Female Male Total	174 126 300	141,59 162,81	24636,50 20513,50	9411,500	24636,500	-2,142 ,032
Perceived Risk	Female	174	151,30	26326,50	10822,500	18823,500	-,190 ,850

The eight dimensions on the views and attitudes of the participants towards the digital coupon redemption and their perceptions of the sub-dimensions do not differ by gender. However it was determined that there was a gender difference ( $p < 0.05$ ) in the dimension of value perception and Coupon Search, as indicated in Table 3. In conclusion, the value perception and research attitudes towards digital discount coupons differ by gender.

b) Findings on the Differences in Scoring Levels of the Participants' Opinions and Attitudes towards Digital Discount Coupons by Age Groups Sub-Dimensions

*H0: The score levels of the sub-dimensions do not differ by age groups.*

*H1: The score level of at least one sub-dimension differ by age groups.*

**Table 4. Kruskal Wallis Test Results of Differences in Scores by Age**

Sub Dimension	Age	N	Mean Rank	Chi-Square	df	p
Digital Coupon Proneness	18-24	144	143,12	3,463	2	,177
	25-34	63	147,21			
	35 and above	93	164,16			
	Total	300				
Perceived Values	18-24	144	144,28	1,642	2	,440
	25-34	63	160,07			
	35 and above	93	153,65			
	Total	300				
Coupon Search	18-24	144	129,04	18,596	2	,000
	25-34	63	159,94			
	35 and above	93	177,33			
	Total	300				
Frequency of Consumption	18-24	144	128,54	24,876	2	,000
	25-34	63	148,48			
	35 and above	93	185,87			
	Total	300				
Innovativeness	18-24	144	151,49	,386	2	,824
	25-34	63	144,62			
	35 and above	93	152,95			
	Total	300				
Coupon Proneness	18-24	144	144,13	3,479	2	,176
	25-34	63	144,86			
	35 and above	93	164,19			
	Total	300				
Discount Coupon Value Perception	18-24	144	146,36	,661	2	,718
	25-34	63	155,19			
	35 and above	93	153,73			
	Total	300				
Discount Tendency	18-24	144	140,72	3,619	2	,164
	25-34	63	158,79			
	35 and above	93	160,03			
	Total	300				
Attitudes towards Research on the Internet	18-24	144	152,31	10,978	2	,004
	25-34	63	121,69			
	35 and above	93	167,21			
	Total	300				
Perceived Risk	18-24	144	168,96	20,622	2	,000
	25-34	63	110,00			
	35 and above	93	149,35			
	Total	300				

The differences between the score levels of the participants according to the age groups are demonstrated in Table 4. When the findings related to age groups are evaluated; it is revealed that there is a significant difference in the sub-dimensions of doing research on the

Internet, Perceived Risk, Frequency of Consumption and Coupons Search whereas there is no difference in the other sub-dimensions.

c) Findings on the Differences between the Scores Levels of the Opinions and Attitudes of the Participants towards Digital Discount Coupons Based on Education Level

*H0: The score levels of the sub-dimensions do not differ by education level.*

*H1: The score level of at least one sub-dimension differs by education level.*

**Table 5. Kruskal Wallis Test Results of the Differences between the Levels of Scores of the Participants by Education Level**

Sub Dimension	Education	N	Mean Rank	Chi-Square	df	p
Digital Coupon Proneness	High school	12	120,75	18,931	4	,001
	Associate's degree	57	144,74			
	Bachelor's degree	159	141,59			
	Master's degree	42	203,04			
	Doctoral degree	30	147,00			
	Total	300				
Perceived Values	High school	12	114,50	3,057	4	,548
	Associate's degree	57	152,71			
	Bachelor's degree	159	149,71			
	Master's degree	42	163,04			
	Doctoral degree	30	147,35			
	Total	300				
Coupon Search	High school	12	149,75	34,273	4	,000
	Associate's degree	57	118,99			
	Bachelor's degree	159	153,44			
	Master's degree	42	210,51			
	Doctoral degree	30	111,05			
	Total	300				
Frequency of Consumption	High school	12	152,88	30,779	4	,000
	Associate's degree	57	122,87			
	Bachelor's degree	159	145,95			
	Master's degree	42	215,32			
	Doctoral degree	30	135,40			
	Total	300				
Innovativeness	High school	12	175,63	14,015	4	,007
	Associate's degree	57	142,26			
	Bachelor's degree	159	143,43			
	Master's degree	42	193,21			
	Doctoral degree	30	133,75			
	Total	300				
Coupon Proneness	High school	12	104,75	7,394	4	,116
	Associate's degree	57	147,50			
	Bachelor's degree	159	153,70			
	Master's degree	42	169,46			
	Doctoral degree	30	131,00			
	Total	300				
Discount Coupon Value Perception	High school	12	135,38	9,999	4	,040
	Associate's degree	57	157,38			
	Bachelor's degree	159	144,74			
	Master's degree	42	183,71			
	Doctoral degree	30	127,50			
	Total	300				
Discount Tendency	High school	12	207,13	22,665	4	,000
	Associate's degree	57	132,89			
	Bachelor's degree	159	146,14			
	Master's degree	42	194,96			
	Doctoral degree	30	122,15			
	Total	300				
Attitudes towards Research on the Internet	High school	12	165,88	14,614	4	,006
	Associate's degree	57	127,58			
	Bachelor's degree	159	155,46			
	Master's degree	42	180,82			

	Doctoral degree	30	119,15			
	Total	300				
Perceived Risk	High school	12	164,88	32,487	4	,000
	Associate's degree	57	163,82			
	Bachelor's degree	159	143,89			
	Master's degree	42	105,39			
	Doctoral degree	30	217,65			
	Total	300				

When the perceptions of the participants towards digital discount coupons were analyzed according to their educational status, it was observed that there was no difference in Coupon Proneness and Perceived Values sub-dimensions ( $p > 0.05$ ), while there was a statistically significant difference in all other dimensions ( $p < 0.05$ ). Considering the statistical data, it can be concluded that educational status does not affect coupon proneness and Perceived Values. However, it is a variable that affects other sub-dimensions.

d) Findings on the Differences between the Scores of the Sub-Dimensions of Opinions and Attitudes towards Digital Discount Coupons According to the Frequency of Internet Shopping in the 30-Day Period

*H0: The score levels of the sub-dimensions do not differ by frequency of shopping.*

*H1: The score level of at least one group's perception differ by frequency of shopping.*

**Table 6. Kruskal Wallis Test Results of the Differences between the Scores of the Participants Based on Frequency of Internet Shopping in a 30-Day Period**

Sub Dimension	Shopping Frequency per Month	N	Mean Rank	Chi-Square	df	p
Digital Coupon Proneness	1-3	180	135,01	16,073	3	,001
	4-6	69	165,20			
	7-9	18	187,92			
	More than 10	33	183,86			
	Total	300				
Perceived Values	1-3	180	144,35	12,356	3	,006
	4-6	69	139,35			
	7-9	18	170,50			
	More than 10	33	196,45			
	Total	300				
Coupon Search	1-3	180	137,81	11,361	3	,010
	4-6	69	176,38			
	7-9	18	173,33			
	More than 10	33	153,18			
	Total	300				
Frequency of Consumption	1-3	180	129,86	25,705	3	,000
	4-6	69	181,98			
	7-9	18	176,67			
	More than 10	33	183,00			
	Total	300				
Innovativeness	1-3	180	141,62	8,905	3	,031
	4-6	69	150,26			
	7-9	18	188,08			
	More than 10	33	178,95			
	Total	300				
Coupon Proneness	1-3	180	134,08	20,082	3	,000
	4-6	69	182,33			
	7-9	18	141,25			
	More than 10	33	178,59			
	Total	300				

	Total	300				
Discount Coupon Value Perception	1-3	180	134,48	15,961	3	,001
	4-6	69	173,43			
	7-9	18	171,25			
	More than 10	33	178,64			
	Total	300				
Discount Tendency	1-3	180	144,50	4,677	3	,197
	4-6	69	153,17			
	7-9	18	188,50			
	More than 10	33	156,91			
	Total	300				
Attitudes towards Research on the Internet	1-3	180	143,98	9,095	3	,028
	4-6	69	145,98			
	7-9	18	158,14			
	More than 10	33	191,36			
	Total	300				
Perceived Risk	1-3	180	162,01	29,646	3	,000
	4-6	69	123,41			
	7-9	18	74,58			
	More than 10	33	185,77			
	Total	300				

Table 6 demonstrated the findings regarding the differences between the score levels of the sub-dimensions of the participants' views and attitudes towards digital discount coupons according to the frequency of online shopping within a 30-day period. As can be observed from the table, the frequency of 30-day shopping affects the perception of digital discount coupons in all dimensions except the Discount Tendency sub-dimension ( $p=0.197$ ).

d) Findings on the Differences between the Scores of the Sub-Dimensions of Opinions and Attitudes towards Digital Discount Coupons by the Participants' Daily Internet Usage

*H0: The score levels of the sub-dimensions do not differ by the duration of the Internet use.*

*H1: At least one group's perception differs by the duration of the Internet use.*

**Table 7. Kruskal Wallis Test Results of Differences in Scores Based on the Daily Internet Usage of the Participants**

Sub Dimension	Daily Internet Use	N	Mean Rank	Chi-Square	df	p
Digital Coupon Proneness	1-2 hours	21	152,57	14,368	3	,002
	3-4 hours	90	140,71			
	5-6 hours	78	128,21			
	More than 6 hours	111	173,72			
	Total	300				
Perceived norms	1-2 Hours	21	130,36	2,127	3	,546
	3-4 Hours	90	148,25			
	5-6 Hours	78	159,85			
	More than 6 hours	111	149,57			
	Total	300				
Coupon Search	1-2 Hours	21	161,74	1,643	3	,650
	3-4 Hours	90	143,49			
	5-6 Hours	78	146,85			
	More than 6 hours	111	156,62			
	Total	300				
Frequency of Consumption	1-2 Hours	21	119,00	4,418	3	,220
	3-4 Hours	90	154,25			
	5-6 Hours	78	161,06			
	More than 6 hours	111	146,00			
	Total	300				



	Total	300				
Innovativeness	1-2 Hours	21	109,79	29,817	3	,000
	3-4 Hours	90	117,80			
	5-6 Hours	78	160,04			
	More than 6 hours	111	178,01			
	Total	300				
Coupon tendency	1-2 Hours	21	96,50	16,073	3	,001
	3-4 Hours	90	157,55			
	5-6 Hours	78	133,77			
	More than 6 hours	111	166,76			
	Total	300				
Discount Coupon Value Perception	1-2 Hours	21	142,19	4,126	3	,248
	3-4 Hours	90	136,73			
	5-6 Hours	78	155,22			
	More than 6 hours	111	159,91			
	Total	300				
Discount Tendency	1-2 Hours	21	140,00	3,982	3	,263
	3-4 Hours	90	144,10			
	5-6 Hours	78	166,94			
	More than 6 hours	111	146,12			
	Total	300				
Attitudes towards Research on the Internet	1-2 Hours	21	126,07	39,248	3	,000
	3-4 Hours	90	112,97			
	5-6 Hours	78	192,70			
	More than 6 hours	111	155,90			
	Total	300				
Perceived Risk	1-2 Hours	21	124,29	15,471	3	,001
	3-4 Hours	90	173,65			
	5-6 Hours	78	159,60			
	More than 6 hours	111	130,30			
	Total	300				

Table 7 discusses whether there is a significant difference between the findings regarding daily internet usage and perceptions of the participants regarding digital discount coupons. According to the analysis, there is no statistically significant difference in the sub-dimensions of Perceived Values, Coupon Search, Frequency of Consumption, Discount Coupon Value Perception, and Discount Tendency, whereas there is significant difference in the sub-dimensions of Digital Coupon Proneness, Innovativeness, Coupon Proneness, Attitudes towards Research on the Internet, and Perceived Risk sub-dimensions.

e.) Findings on the Differences between the Scores of the Sub-Dimensions of Opinions and Attitudes towards Digital Discount Coupons Based on the Participants' 30-Day Shopping Expenditures

*H0: There is no difference between the score levels of the sub-dimensions according to the 30-day average shopping expenditures.*

*H1: There is difference between the score levels of at least one group's perception according to the 30-day average shopping expenditures.*

**Table 8. Kruskal Wallis Test Results of the Differences in Scores According to the 30-Day Shopping Expenditures of the Participants**

Sub Dimension	Shopping Expenditures	N	Mean Rank	Chi-Square	df	p
Digital Coupon Proneness	0-500 TL	180	131,98	29,653	3	,000
	501-1000 TL	57	154,33			
	1001-3000 TL	39	193,08			

	3001 TL or more	24	211,13			
	Total	300				
Perceived Values	0-500 TL	180	139,43	8,573	3	<b>,036</b>
	501-1000 TL	57	175,76			
	1001-3000 TL	39	161,92			
	3001 TL or more	24	155,00			
	Total	300				
Coupon Search	0-500 TL	180	135,66	16,108	3	<b>,001</b>
	501-1000 TL	57	163,61			
	1001-3000 TL	39	191,92			
	3001 TL or more	24	163,31			
	Total	300				
Frequency of Consumption	0-500 TL	180	121,38	58,104	3	<b>,000</b>
	501-1000 TL	57	177,68			
	1001-3000 TL	39	224,19			
	3001 TL or more	24	184,63			
	Total	300				
Innovativeness	0-500 TL	180	128,18	33,592	3	<b>,000</b>
	501-1000 TL	57	195,21			
	1001-3000 TL	39	162,77			
	3001 TL or more	24	191,75			
	Total	300				
Coupon Proneness	0-500 TL	180	135,23	16,213	3	<b>,001</b>
	501-1000 TL	57	163,05			
	1001-3000 TL	39	186,27			
	3001 TL or more	24	177,13			
	Total	300				
Discount Coupon Value Perception	0-500 TL	180	137,31	23,751	3	<b>,000</b>
	501-1000 TL	57	144,11			
	1001-3000 TL	39	208,12			
	3001 TL or more	24	171,00			
	Total	300				
Discount Tendency	0-500 TL	180	144,95	9,527	3	<b>,023</b>
	501-1000 TL	57	136,21			
	1001-3000 TL	39	181,54			
	3001 TL or more	24	175,63			
	Total	300				
Attitudes towards Research on the Internet	0-500 TL	180	139,25	8,344	3	<b>,039</b>
	501-1000 TL	57	162,89			
	1001-3000 TL	39	168,81			
	3001 TL or more	24	175,69			
	Total	300				
Perceived Risk	0-500 TL	180	156,93	6,025	3	<b>,110</b>
	501-1000 TL	57	154,42			
	1001-3000 TL	39	120,92			
	3001 TL or more	24	141,06			
	Total	300				

Table 8 indicates the sub-dimension score differences of the participants' attitudes and views towards digital discount coupons, according to monthly average shopping expenditures. It was determined that there was no significant difference in the Perceived Risk sub-dimension. Nonetheless, in all other dimensions, the perception of coupons differs according to the amount of monthly spending, and this difference arises from the group that makes purchases of 3001 TL or higher.

f.) Findings on the Differences between the Scores of the Sub-Dimensions of Opinions and Attitudes towards Digital Discount Coupons Based on the Average Monthly Income of the Participants

*H0: The score levels of the sub-dimensions differ according to the participants' monthly average income.*

*H1: There is difference between the score levels of at least one group's perception according to the participants' monthly average income. .*

**Table 9. Kruskal Wallis Test Results of the Differences between the Scores of the Participants according to their Average Monthly Income**

Sub Dimension	Monthly Income	N	Mean Rank	Chi-Square	df	p
Digital Coupon Proneness	3500 or less	129	153,12	1,754	2	,416
	3501-5000	36	132,61			
	5001 or more	135	152,77			
	Total	300				
Perceived Values	3500 or less	129	162,43	6,817	2	<b>,033</b>
	3501-5000	36	121,25			
	5001 or more	135	146,90			
	Total	300				
Coupon Search	3500 or less	129	146,41	5,395	2	,067
	3501-5000	36	125,29			
	5001 or more	135	161,13			
	Total	300				
Frequency of Consumption	3500 or less	129	129,22	17,254	2	<b>,000</b>
	3501-5000	36	142,42			
	5001 or more	135	172,99			
	Total	300				
Innovativeness	3500 or less	129	143,93	1,607	2	,448
	3501-5000	36	148,50			
	5001 or more	135	157,31			
	Total	300				
Coupon Proneness	3500 or less	129	149,03	3,378	2	,185
	3501-5000	36	128,63			
	5001 or more	135	157,73			
	Total	300				
Discount Coupon Value Perception	3500 or less	129	154,28	2,621	2	,270
	3501-5000	36	128,99			
	5001 or more	135	152,62			
	Total	300				
Discount Tendency	3500 or less	129	148,83	2,216	2	,330
	3501-5000	36	133,25			
	5001 or more	135	156,70			
	Total	300				
Attitudes towards Research on the Internet	3500 or less	129	141,28	2,867	2	,238
	3501-5000	36	162,83			
	5001 or more	135	156,02			
	Total	300				
Perceived Risk	3500 or less	129	156,24	2,382	2	,304
	3501-5000	36	131,25			
	5001 or more	135	150,14			
	Total	300				

Table 9 presents the findings regarding the difference between the sub-dimensions of the participants according to their monthly average income levels. Accordingly, it was determined that the Perceived Values and Frequency of Consumption dimensions differ by the participants' monthly income levels, while there is no difference in other dimensions. Thus, the monthly income level affects Frequency of Consumption and Perceived Values.

g) Findings on the Differences in Scores of the Sub-Dimensions of Opinions and Attitudes towards Digital Discount Coupons Based on the Participants' Social Media Preferences

*H0: The score levels of the sub-dimensions do not differ according to the social media preferences.*

*H1: The score levels of the sub-dimensions of at least one group differ according to the social media preferences.*

**Table 10. Kruskal Wallis Test Results of Differences in Scores Based on the Participants' Social Media Preferences**

Sub Dimension	Social Media	N	Mean Rank	Chi-Square	df	p
Digital Coupon Proneness	Facebook	18	138,72	18,664	3	<b>0,000</b>
	Twitter	39	163,95			
	Instagram	204	159,31			
	Others	39	96,42			
	Total	300				
Perceived Values	Facebook	18	159,50	22,500	3	<b>0,000</b>
	Twitter	39	175,88			
	Instagram	204	156,10			
	Others	39	91,65			
	Total	300				
Coupon Search	Facebook	18	171,17	13,961	3	<b>0,003</b>
	Twitter	39	193,40			
	Instagram	204	144,53			
	Others	39	129,31			
	Total	300				
Frequency of Consumption	Facebook	18	158,00	32,939	3	<b>0,000</b>
	Twitter	39	219,23			
	Instagram	204	143,65			
	Others	39	114,15			
	Total	300				
Innovativeness	Facebook	18	109,92	28,908	3	<b>0,000</b>
	Twitter	39	204,50			
	Instagram	204	151,95			
	Others	39	107,65			
	Total	300				
Coupon proneness	Facebook	18	160,25	15,284	3	<b>0,002</b>
	Twitter	39	177,85			
	Instagram	204	153,01			
	Others	39	105,50			
	Total	300				
Discount Coupon Value Perception	Facebook	18	128,72	17,159	3	<b>0,001</b>
	Twitter	39	158,77			
	Instagram	204	160,25			
	Others	39	101,27			
	Total	300				
Discount Tendency	Facebook	18	130,25	21,350	3	<b>0,000</b>
	Twitter	39	177,50			
	Instagram	204	157,34			
	Others	39	97,08			
	Total	300				

	Total	300				
Attitudes towards Research on the Internet	Facebook	18	139,25	12,852	3	<b>0,005</b>
	Twitter	39	195,73			
	Instagram	204	144,31			
	Others	39	142,86			
	Total	300				
Perceived Risk	Facebook	18	149,42	8,003	3	<b>0,046</b>
	Twitter	39	129,31			
	Instagram	204	148,46			
	Others	39	182,85			
	Total	300				

As indicated in the table, there is a significant association ( $p < .05$ ) between the social media preferences of the participants and their attitudes towards digital discount coupons in all dimensions. It may be inferred that the high association level especially in Instagram users is a result of the marketing activities of the platform's entrepreneurs and businesses which enable fast access to discount coupons widely utilized in popular e-stores.

## 5. DISCUSSION

Diverging from the other studies in the literature, this research focuses on the attitudes and perceptions of customers towards digital discount coupons rather than digital coupon redemption. Although digital coupon redemption is related to customer attitudes and perceptions, it can also be associated with different consumption periods, marketing and advertising activities or technical features of coupons and e-stores. However, customers' perceptions and attitudes towards digital discount coupons play a crucial role in interpretation of the impact of the coupons, regardless of whether are deemed or not. The identification of the determinants structuring the role and impact will not only facilitate the analysis of customer behavior, but will also guide the marketing activities in this field.

In this study, the attitudes towards digital discount coupons were examined under 10 different dimensions and it was questioned how these dimensions were affected by various variables. The dimensions were categorized as Digital Coupon Proneness, Perceived Values, Coupon Search, Frequency of Consumption, Innovativeness, Coupon Proneness, Discount Coupon Value Perception, Discount Tendency, Attitudes towards Research on the Internet, and Perceived Risk. Coupons, which have been efficiently utilized for years as a part of marketing activities, have also turned into an important promotional and marketing tool in online shopping. However, this time, they had to acquire some different features to adjust to the internet shopping environment and the platforms where coupons were offered, apart from traditional marketing methods. The dimensions discussed in the study are designed to reveal the role of digital discount coupons in these relatively new platforms and environments, as well as the customer response.

It has been revealed that gender differences play a significant role in attitudes towards digital coupons. Female consumers demonstrate significantly different attitudes in terms of value perception and digital coupon search. Previous research revealed that female consumers were more likely to use coupons (Harmon and Hills, 2003). Gender plays a crucial role in the scope of online shopping attitude based on different components such as cognition, effect, and behavior (Hasan, 2010: 600). Furthermore, it was reported that the impact of the benefits perceived in the intention to purchase online is moderated by gender (Chen et al., 2016). When the findings in this study are combined with the findings in the literature, it can be deduced that female consumers are more interested in searching for and redeeming digital coupons.

The results demonstrate a significant difference in terms of doing research on the Internet, Perceived Risk, and Frequency of Consumption based on age groups. One of the crucial factors influencing the use of information and communication technology is age

(Kubiatko, 2013: 1263). Within this framework, it is challenging to separate the attitudes towards digital coupons from the attitudes towards online shopping and Internet use in general. Thus, this research focuses on digital coupons that combine these two elements; coupons and online shopping, and emphasizes that this is a hybrid concept. It is suggested that the reluctance of the group over the age of 35 to shop online also affects their attitudes towards digital coupons.

Findings on the association of education level with consumers' attitudes and behaviors towards digital coupons are consistent with the existing literature. The role of education level on Internet competency has been determined in numerous studies (Thananuraksakul, 2007; Cheawkamolpat, 2009). However, since the attitude towards coupons is generally limited to coupon redemption and loyalty in the literature, the reflection of the role of education level on attitude has been discussed in a limited way. Previous studies demonstrated that there was a positive correlation between education and coupon redemption and suggested that the coupon redeemers are “better shoppers” (Levedahl, 1988: 280). In this research, education level impacted consumers' attitudes and behaviors toward digital coupons in two sub-dimensions. Coupon Proneness and Perceived Values sub-dimensions, which determine the intention to search, obtain, and redeem digital coupons demonstrate a significant difference as the education level increases.

The study's findings indicate that demographic segmentation is associated with the majority of the determinants, which provides insight into how digital discount coupons will be designed and presented before they are used, as well as who they will target under what conditions. Online sellers expand their customer bases or promote new products and services, especially in emerging markets, by using discount coupons as an instrument. Attitudes toward online shopping are associated with online purchasing behavior. Digital coupons' impact on online purchasing behavior should be considered from a holistic perspective. As a result, besides completing the purchase using coupons, other advantages that coupons create for sellers should not be overlooked. Taking their promotional and advertising value into consideration and not limiting the efficiency of discount coupons to redemption, future research can be conducted to monitor the impact of their instrumental role and changes in attitude towards them.

The fact that the research was conducted during the Covid-19 pandemic, when internet shopping became popular for many different age and income groups and became almost an obligation in many ways, may have created various changes in customer perceptions. However, it should be taken into account that these perception differences will be permanent as Internet shopping becomes an indispensable part of many people's lives in the post-Covid-19 period. The Covid-19 era has created a new internet shopper. It should be noted that this new internet shopper will want to pursue the traditional shopping approach to digital and to continue the convenience and bargaining comfort of traditional shopping with advantages such as digital coupons. Although it is one of the limitations of this study to be carried out during the Covid-19 period, it should be highlighted that it will be an important step in revealing this transformation in customers.

## REFERENCES

- Ahmed, K. A. & Sarwar, Z. (2018). Consumer Willingness to Use Digital Coupons: A Case of Karachi Market in Pakistan. *International Journal of Experiential Learning & Case Studies* 3 (1), 33-42.
- Bhatia, P. (2017). *Fundamentals of Digital Marketing*. Bengaluru: Pearson India.
- Cheawkamolpat, P. (2009). Online Shopping Behavior. *AU Journal of Management*, 7(2), 1-11.
- Chaffey, D. & Smith, P. R. (2008). *E-Marketing Excellence Planning and Optimizing Your Digital Marketing*. London: Routledge.
- Chen, J., T., L., Yu, Y., & Yu, X. (2016). The Effect of Online Information Sources on Purchase Intentions between Consumers with High and Low Susceptibility to Informational Influence. *Journal of Business Research*, 69(2), 467-475.
- Danaher, P. J., Smith, M.S, Ranasinghe, K. & Danaher, T.S. (2015). Where, When, and How Long: Factors that Influence the Redemption of Mobile Phone Coupons." *Journal of Marketing Research*, 52 (2), 710-725.
- Dias, G. P., Gomes, H., Gonçalves, J., Magueta, D., Marques, F., Martins, C., Rodrigues, M. & Araújo, J. (2015). "Discount Coupons Dematerialization: A Comprehensive Literature Review." In 7th International Conference on Information Process and Knowledge Management, 92-98.
- Dickinger, A., & Kleijnen, M. (2008). Coupons Going Wireless: Determinants of Consumer Intentions to Redeem Mobile Coupons. *Journal of Interactive Marketing*, 22(3), 23-39.
- Gao, H., Zhao, H., Tan, Y., Lin, Y. & Wei, L. (2020). Social promotion: A Creative Promotional Framework on Consumers' Social Network Value. *Production and Operations Management*, 29 (12), 2661-2678.
- Guilbeault, D. (2018). Digital Marketing in the Disinformation Age. *Journal of International Affairs*, 71 (1) 33-42.
- Hasan, B. (2010). Exploring Gender Differences in Online Shopping Attitude. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 597-601.
- Harmon, S. K., & Hill, C. J. (2003). Gender and Coupon Use. *Journal of Product & Brand Management*, 48 (3/4), 699-721.
- Kubiato, M. (2013). The Comparison of Different Age Groups on the Attitudes toward and the Use of ICT. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 13(2), 1263-1272.
- Kroger Launches Digital Coupon Center. (2010). <https://progressivegrocer.com/kroger-launches-digital-coupon-center> (Retrieved on July 05, 2021).
- Levedahl, J. W. (1988). Coupon Redeemers: Are They Better Shoppers?. *Journal of Consumer Affairs*, 22(2), 264-283.
- Nayal, P., & Pandey, N. (2020). Digital Coupon Redemption: Conceptualization, Scale Development and Validation. *Australasian Journal of Information Systems*, 2020, 24.
- NCH Report. (2018). <https://www.nchmarketing.com/2018-Year-End-Coupon-Facts-At-AGlance>. (Retrieved on July 07, 2021).
- Pandey, N. (2021). Digital Marketing Strategies for Firms in Post Covid-19 Era: Insights and Future Directions." In *The New Normal Challenges of Managerial Business, Social and Ecological Systems in the Post Covid-19 Era*. Bloomsbury Prime, 107-124.
- Ryan, D. & Jones, C. (2009). *Understanding Digital Marketing: Marketing Strategies for Engaging the Digital Generation*. New York: Kogan Page Publishers.
- Thananuraksakul, S. (2007). Factors Influencing Online Shopping Behavior Intention: A Study of Thai Consumers. *AU Journal of Management*, 5(1), 41-46.
- Turow, J. (2012). *The Daily You: How the New Advertising Industry Is Defining Your Identity and Your Worth*. London: Yale University Press.

- Xing, J, Zou, E., Yin, Z., Wang, Y. & Li, Z. (2020). Quick Response" Economic Stimulus: The Effect of Small-Value Digital Coupons on Spending. National Bureau of Economic Research, No. w27596.
- Uzunsakal, E. & Yıldız, D. (2018). Alan Araştırmalarında Güvenilirlik Testlerinin Karşılaştırılması Ve Tarımsal Veriler Üzerine Bir Uygulama. Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi, 2 (1), 14-28.
- Wang, W. T., Wang, Y. S., & Liu, E. R. (2016). The Stickiness Intention of Group-Buying Websites: The Integration of the Commitment-Trust Theory and E-Commerce Success Model, Information and Management, (53): 625-642.
- Yasav, S. (2015). The Impact of Digital technology on Consumer Purchase Behavior. Journal of Financial Perspectives, 3(3), 1-14.
- Zahay, D. (2020). Digital Marketing Management: A Handbook for the Current (or Future) CEO. USA: Business Expert Press.



**“GIDA ÜRÜNLERİ VE İÇECEK” SEKTÖRÜNÜNÜN, BALASSA (AKÜ) ENDEKSİNE  
GÖRE ANALİZİ \***

ANALYSIS OF THE “FOOD PRODUCTS AND BEVERAGE” SECTOR ACCORDING TO THE  
BALASSA (RCA) INDEX.

**Mutlu Yılmaz**

Sorumlu Yazar, ORCID: 0000-0003-3808-9728, bilgi@mutluyilmaz.com

**Elif Güneren Genç**

Doç. Dr. İstanbul Ticaret Üniversitesi ORCID: 0000-0001-5439-914X, elifg@ticaret.edu.tr

**Kabul Tarihi /**

**Accepted: 30.11.2021**

**İletişim /**

**Correspondence: Hale  
Mutlu Yılmaz**

**Benzerlik Oranı/  
Plagiasim: %10**

**Makale Türü/Article**

**Type: Araştırma**

**Makalesi/ Research  
Article**

*\* Bu makale, Yılmaz M.  
(2021). Düşük Teknoloji  
Yoğun Ürün  
İhracatının, Türkiye  
Açısından  
Değerlendirilmesi  
(2010-2019).  
Yayımlanmamış  
Doktora Tezi. T.C.  
İstanbul Ticaret  
Üniversitesi Dış Ticaret  
Enstitüsü Uluslararası  
Ticaret Anabilim Dalı,  
İstanbul. İsimli tezden  
türetilmiştir.*

**ÖZET**

Çalışmada, OECD Rev.3 “Teknoloji Yoğun Ürün” sınıflandırması içerisinde yer alan, “Düşük Teknoloji Yoğun” ürünlerden, “Gıda Ürünleri ve İçecek” sektörü, Türkiye’nin, 2010-2019 dönemini kapsayacak şekilde, sektörün ve sektör içerisindeki ürünlerin, rekabetçi seviyelerinin tespit edilmesi ile analizi amaçlanmıştır. Çalışmada, sektörün rekabetçilik seviyeleri, Balassa’nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi (AKÜ) ile hesaplanırken, sektör içerisindeki ürünlerin rekabetçilik seviyesinde, dörtlü ayrıma giderek “Güçlü Rekabet Üstün”, Orta Rekabet Üstün, “Zayıf Rekabet Üstün” ve “Rekabet Dezavantaj” olarak detaylı analizi yapılmıştır. Çalışma sonucunda, Gıda Ürünleri ve İçecek” sektörü, AKÜ endeksine göre rekabetçi iken, rekabetçilik seviyesi ise “Zayıf Rekabet Üstün” olarak gözlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük, uluslararası ticaret teorileri, uluslararası rekabet gücü, düşük teknoloji yoğun ürünler, gıda ürünleri ve içecek.

**JEL Kodları:** F00, F1, F14.

**ABSTRACT**

In the study, the "Food Products and Beverage" sector, which is one of the "Low Technology Intensive" products included in the OECD Rev.3 "Technology Intensive Product" classification, is used to determine the competitive levels of the sector and the products in the sector, covering the period of 2010-2019 in Turkey. analysis was aimed. In the study, while the competitiveness levels of the industry were calculated with Balassa's Revealed Comparative Advantages Index (RCA), the competitiveness level of the products in the industry was divided into four categories: "Strong Comparative Advantages" ", "Medium Comparative Advantages", "Weak Comparative Advantages" and "Comparative Disadvantage" analysis was made. As a result of the study, the "Food Products and Beverage" sector was competitive according to the (RCA) index, while the level of competitiveness was observed as "Weak Comparative Advantages. and Memorial Hospital are private hospitals in the first place in terms of preferability.

**Keywords:** Revealed comparative advantage, theories of international trade, international competitiveness, low-tech-intensive products, food products and beverages.

**JEL Codes:** F00, F1, F14

## 1. GİRİŞ

Teknoloji Küreselleşme ve bölgeselleşme kavramlarının tartışıldığı dönemler, ticaret savaşları, küresel salgınlar ve neticesinde korumacı politikaların tekrardan baskın olduğu günümüzde, ülkelerin ticari bağlamda rekabet güçlerini belirlemesi, hatta sektörlerin ötesinde, ürün bağlamında rekabetçilik seviyelerine göre stratejiler geliştirilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla geçmişten günümüze rekabetçilik olgusu ve bu bağlamda oluşturulan ticaret teorileri, belki de günümüz koşullarında çok daha farklı değerlendirilmesi gereken unsurlardır.

David Ricardo'nun, karşılaştırmalı üstünlükler kuramı ve sonrasında bu kuram üzerine inşa edilen yeni kuram ve teoriler, zamanın koşullarına göre değişebilmekte veya revize olup yerlerine yenileri gelebilmektedir. Uluslararası rekabet gücü ölçümlerinde kullanılan, "Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler" (AKÜ) katsayı/endeksleri bu bağlamda ülkelerin rekabetçi endüstri/mal grubu/ mallarını tespit etmede oldukça önemli olmaktadır.

Tüm bunların ötesinde, ülkelerin "Teknoloji Yoğun Ürünler" üzerinde yapacakları özel çalışmalar ayrı bir unsur ve önemli koşullardan bir tanesidir. Ağırlıklı olarak dört ana kategoride belirlenen Teknoloji yoğun ürünler ile ilgili çalışmalar, genel ve toplulaştırılmış rakamlar üzerine değerlendirilmekte ve ülkeler, dış ekonomi politikalarını, toplulaştırılmış ürünlerden oluşan sektörler üzerinde tartışmakta ve bu bağlamda politikalar geliştirmektedirler. Günümüz rekabet koşullarında ise toplulaştırılmış sektör analizlerinin yerine, sektör içerisinde yer alan ürünlerin rekabetçilik seviyelerine göre stratejiler geliştirilmesi gerekmektedir ki, bunun ön koşulu da elbette ki ürünler bazında özel çalışmalar yapılmasıdır.

2010-2019 yıllarını kapsayan çalışmamız, OECD Rev.3. "Düşük Teknoloji Yoğun Ürünler" içerisinde yer alan dokuz alt sektörden birisi olan "Gıda Ürünleri ve İçecek" sektörünü kapsamakta ve sektör içerisindeki ürünlerin ayrı analizinin yapılmasını ve sonuçlarının karar vericilerin işlerini kolaylaştırması ile ekonomi politikaların oluşturulması için veri sağlamayı amaçlamaktadır.

Ayrıca ürün sayılarının çokluğu ve karmaşıklığı, kısıtlı kaynakların doğru ve sonuçlar itibarıyla etkin alanlara gitmesinin önündeki engellerden bir tanesidir. Dolayısıyla bu çalışmamızla ile ürün sayılarının belirli bir metotla, sektör içerisindeki ayrıştırılmalarının yapıldığı ayrı bir çalışma olarak da görülebilir.

## 2. TEORİK ÇERÇEVE

### 2.1. Rekabet, Rekabet Gücü/Uluslararası Rekabet Gücü Kavramları

Rekabet kavramı, insanoğlunun var oluş süreciyle başlamış, hala devam eden ve devam edecek bir olgudur. Bireyler arasında gerçekleşen rekabet, kurumlar/firmalar/ülkeler kapsamında da kendini göstermekte, bazen çok şiddetli bazen de yumuşak geçişlerle gündemdeki yerini korumaktadır. Rekabet, piyasa içerisindeki firmaların, ellerindeki mal ve hizmetleri satabilmek, sonucunda da müşteri sayısını ve karları artırmak için diğer firmalara karşı yapmış oldukları bir yarış olarak tanımlayabiliriz (Rekabet Kurumu [RK], 2016:1). Rekabet, uygulanan ekonomik politikalarla hem piyasanın etkin bir şekilde çalışabilmesi hem de korunabilmesi için en temel unsurların başında gelir. Buradan hareketle piyasada faaliyet gösteren girişimlerin, ekonomik kararlarında serbest olabilme hakkı, rekabetin bir sonucu olarak karşımıza çıkar (Arda, 2011: 454-455).

Rekabet gücü tanımında ise net bir bakış tarzı yoktur. Farklı kişi ve kurumlar tarafından yapılan tanımlar, kendi içerisinde farklılaşsa da ağırlıklı olarak ülke bağlamında, sonrasında ise firma ve endüstri bağlamında yapılmaktadır. Rekabet gücünü ülke açısından

düşündüğümüzde, ülkelerin dış ticaret dengesinin fazla vermesi, ihraç edilen ürünlerin dış ticarete görece avantajlı olması, ülke vatandaşlarının refah seviyelerinin artırılması veya gelirlerindeki artış ve istihdama olan katkısı göz önünde bulundurulmuştur. Rekabet gücüne, firma ya da endüstri açısından baktığımızda ise, firma müşterileri ve hissedarların değerlerinin ve firmanın değişen rekabet ortamı içerisinde faaliyette bulunabilme ve bu değişimlere tepki verebilme yeteneği, firmaların dış pazarlarda rekabetçi olabilmeleri olarak tanımlanırken, endüstri bağlamında düşündüğümüzde ise üretim faktörlerinin getirilerini arttırmaları ya da yüksek iş gücünü yaratabilmesi olarak tanımlanabilmektedir (Çivi, 2001:24-25; Karaaslan ve Tuncer, 2010: 25).

Uluslararası Rekabet Gücü, rekabet gücü kavramıyla çoğu zaman eş anlamlı olarak görülmüş ve birbirlerinin yerine kullanılmıştır. Rekabetin olduğu her yerde tarafların birbirleri ile yapmış oldukları “yarış” olduğu varsayımından yola çıkarak, bir ülkenin diğer ülke/ülkeler/ülke grupları ile yarışabilmesi, uluslararası rekabet gücü olarak tanımlanabilir. Literatürde bir ülkenin rekabet gücünü ifade etmek için ulusal veya uluslararası rekabet gücü kavramlarının kullanıldığı da gözlenmektedir (Azgün, 2011: 72).

## 2.2. Rekabet Kapsamında Uluslararası Ticaret Teorileri

Uluslararası ticaret teorilerinin, bilim olarak değerlendirilmesi her ne kadar Adam Smith’in 1776 yılında yazmış olduğu “Milletlerin Serveti” kitabı ile klasik teorinin başlangıcı olarak kabul edilse de klasik dönem öncesinde, iki tane güçlü düşünce akımı, dünya ticaretinde önemli bir yer almış ve klasik teorilerin temelleri bu düşüncelerin sonrasında ortaya çıkmıştır. Bu düşünce akımları “Merkantilizm” ve “Fizyokrasi” akımlarıdır.

Merkantilist düşünce diğer bir adıyla Ticari kapitalizm, Türklerin İstanbul’u fethetmesi ile başlayıp, Adam Smith’in, Milletleri Serveti isimli kitabını yayınlamasına kadar, 16.yüzyıl ile 18. Yüzyıl sonlarına kadar yaklaşık 300 yıllık bir dönemi kapsamış ve etkisini sürdürmüştür (Bocutoğlu, 2012: 17; Cho ve Moon, 2000: 3; Seyidoğlu, 2007: 20; Yılmaz ve Divani, 2018: 11). Merkantilist düşünce, dış ticaret yoluyla, kıymetli maden stoklarının artırılmasıyla ülkenin zenginleşebileceği, diğer bir ifadeyle rekabetçi olabileceğini savunur (Yılmaz ve Divani, 2018: 11). Bu amacı gerçekleştirmek için de dış ticarete devlet müdahalesini fazlasıyla uygular (Seyidoğlu, 2007:21).

Fizyokrasi düşüncesi ise, Merkantilizm aksine 20 yıl gibi oldukça kısa bir sürede etkili olmuştur. Başlangıcı, 1756 yılında François Quesnay tarafından ekonomi üzerine yazdığı makaleler ile başlayıp, Adam Smith’in Milletlerin Serveti isimli kitabını yayımladığı 1776 yılına kadar sürmüştür (Bocutoğlu, 2012: 29). Bu düşünce, merkantilist düşünceden farklı olarak, devletin belirli çevreler lehine uyguladığı devlet müdahalesine karşı çıkmış ve serbest piyasa sistemini savunmuştur (Pıçak vd.,2019: 145).

Klasik teori, Adam Smith’in 1776 yılında yazdığı Milletlerin Serveti isimli kitabını yayınlaması ile başlar ve ilk teorik alt yapı, Smith’in “Mutlak Üstünlükler” teorisi olarak kabul edilir ve Smith’in teorisinin başlangıcı, merkantilist düşünceye olan eleştirisi ile başlar. Mutlak üstünlükler teorisi, serbest ticaret ve serbest ticaret sonucunda oluşacak uzmanlaşmayı savunur (Bocutoğlu, 2012: 74). Dolayısı ile gerçekleşecek olan dış ticaret ile uzmanlaşma ve iş bölümü oluşturulur. Böylelikle dünya ölçeğinde kaynaklar verimli kullanılıp, dünya üretimi ve refahında artış sağlanmış olur (Seyidoğlu, 2007: 23). Teori, çalışan işçilerin, birim emek başına ürün miktarları üzerine odaklanır (Yılmaz, 2018: 37). Ticaretteki kazançta, birim başına emek miktarlarının farklı olmasına bağlanır (Seyidoğlu, 2007: 26). Dolayısıyla, mutlak üstünlükler teorisi; reel maliyeti daha düşük ürünleri üretip, bu ürünleri ihraç edilmesi, reel maliyeti daha yüksek olan ürünleri ise ithal edilmesini söyler (Balan, 2016:13).

Klasiklerin bir diğer teorisi ise “Karşılaştırmalı Üstünlükler” teorisidir. Adam Smith’in teorisinden yaklaşık 40 yıl sonra, David Ricardo, 1817 yılında yazdığı “Politik Ekonomi ve

Vergilerin Prensibi” kitabı ile teorisini açıklamıştır (Seyidoğlu, 2007: 26; Tunç, 2004: 18). Teori, dış ticarete önemli olanın ilgili ülkenin ürettiği mallarda mutlak üstünlüğe sahip olması değil, ticaret yapılan ülke ile karşılaştırılmasının yapılıp, sonucunda hangi mallarda üstünlüğe sahipse o mallarda uzmanlaşmanın sağlanması ve dış ticaretin bu doğrultuda yapılmasını söyler (Kaymakçı vd.,2007: 4).

Klasik düşünce içerisinde yer alan son teori ise “Karşılıklı Talep” teorisidir. Hem mutlak üstünlükler hem de karşılaştırılmalı üstünlükler teorisidir, dış ticareti arz yönünden inceleyen, arz yönlü teorilerdir. Talep unsurunu dikkate alarak, teoriye katkı sağlayan, 1848 yılında yazmış olduğu “Politik Ekonominin Prensipleri” isimli kitabı ile değerlendiren John Stuart Mill’dir (Balan, 2016:16). Mill, kitabındaki düşünceleri ile ilerleyen dönemlerdeki neoklasik iktisatçılar tarafından geliştirilecek olan “karşılıklı talep teorisini” kavramını ortaya koymuştur (Bayraktutan, 2003: 177). Teori, bir ülkenin, diğer ülkenin malına olan talebin şiddetinin bilinmesi durumunda, dış ticaret hadlerinin belirlenmesinin, bilinen şiddet ölçüsünde kolay olacağını söyler (Yüksel ve Sarıdoğan, 2011: 200).

Neoklasik iktisattaki ilk teorik yapı, “Fırsat Maliyetleri Teorisini” olarak karşımıza çıkar. 1936 yılında Gottfried Haberler tarafından geliştirilen teori, ekonominin tam istihdam durumunda olması halinde, bir ülke, üretim miktarını artırmak için diğer malların üretiminden kısmalıdır. Böylelikle kısılan mevcut kaynaklar ile üretilecek mal/mallara aktarım sağlanacağını söyler (Yılmaz, 2018: 39).

“Faktör Donatımı Teorisini”, diğer bir neoklasik dış ticaret teorisidir. Bu teori, Eli Heckscher ve Bertil Ohlin isimlerinin bir arada kullanılması sonucu Hecksher-Ohlin Teorisini olarak da adlandırılmaktadır (Yılmaz, 2018: 40). Heckscher ve Ohlin teorilerinde, karşılaştırılmalı üstünlüğün, faktör donanımlarındaki farklılıklardan kaynaklandığını savunmuşlardır (Cho ve Moon, 2000:10). Teoriye göre ülkeler ihraç edecekleri ve uzmanlaşacakları mallara, sahip oldukları kaynakların (üretim faktörlerinin) zenginliklerine göre karar verirler (Akin vd., 2020: 212).

Neoklasik ticaret teorilerden sonra gelen sınıflandırmayı, “Modern Dış Ticaret Teorileri” olarak sınıflandırabiliriz. Yeni dönem olarak da ifade edilen dış ticaret teorileri, 1960 yıllarından başından başlayıp, 1970’lerin sonlarına doğru gelişme göstermeye başlamıştır (Kaymakçı vd.,2007: 16).

“Nitelikli İşgücü Teorisini”, modern dönemin önemi teorilerinden birini teşkil etmektedir. Donald B. Keasing ve Peter B. Kenen isimli iktisatçılar tarafından geliştirilmiştir. Teoriye göre nitelikli iş gücü, sanayileşmiş ülkeler arasındaki ticarete yer alan sanayi ürünlerindeki ticareti açıklamaktadır (Kaymakçı vd., 2007: 17).

“Teknoloji Açığı Teorisini”, Michael V. Posner’in 1961 yılında yayınladığı, “International Trade and Technical Change” isimli makalesine bağlı olarak çıkmış ve zamanla geliştirilmiştir (Ağcada ve Gövdere, 2021:6). Teori, sanayileşmiş ülkelerin, kendi aralarında yapmış oldukları ticarete odaklanmış ve ticaretin büyük bir kısmının yeni ürünler arasında gerçekleştiğini savunur (Yılmaz, 2018: 41).

“Ürün Dönemleri Teorisini” için teknoloji açığı teorisinin genelleştirilmiş ve geliştirilmiş halidir diyebiliriz. Teori, 1966 yılında, Raymond Vernon tarafından geliştirilmiştir (Seyidoğlu, 2007:103). Teoriye göre, bazı ülkeler mevcut mallarda uzmanlaşmalı, bazı ülkeler ise yeni mallarda uzmanlaşmalıdır. Süreçte, icat edilen bir malın, eski mal durumuna geçme durumu ise, coğrafî olarak yer değiştirmesi (icat eden ülkeden, taklitçi ülkeye geçmesi) ile ilgilidir (Yüksel ve Sarıdoğan, 2011: 201).

“Tercihlerde Benzerlik Teorisini”nin temelleri Staffan Burenstam Linder’in 1961 yılında yayınladığı, “An Essay on Trade and Transformation” isimli eser ile atılmıştır. Linder teorisinde, sanayi ürünleri kapsamında yapılacak dış ticareti, (homojen olmayan mallarla) talep koşulları ile ilişkilendirmiştir (Yüksel ve Sarıdoğan, 2011:201). Teoriye göre belirli bir gelir seviyesindeki ülkeler, kendi ülkelerinde talep edilen malları üretirler ve bunun sonucunda da ilgili mallarda deneyim kazanırlar. Sonrasında da bu malları kendi ülkeleri ile aynı gelir

seviyesine sahip ülkelere ihraç ederler veya ilgili mallara zevk ve tercihleri benzeyen ülkelere ihraç ederler (Seyidoğlu, 2007 :105).

“Ölçek Ekonomileri” 1960 yılında, Paul Krugman tarafından oluşturulan bir teoridir (Öztürk, 2020:18). Krugman, ölçek ekonomilerini iki ayırım üzerinde açıklamaktadır. Birincisinde, endüstriler arası ticareti, karşılaştırmalı üstünlüklere göre (faktör donatımı teorisini) açıklar. İkincisinde ise endüstri içi ticaretin tanımını yapıp, bunu ölçek ekonomileri ile model haline getirir (Ağcada ve Gövdere, 2021: 9-10). Teori, kendi ülkelerinde içsel ve dışsal ekonomi imkanlarından faydalanan ülkeler, (bunun için iç piyasada geniş bir pazara sahip olunması gerekmektedir) bu durumdan faydalanarak maliyetlerini düşürmektedirler. Bunun bir sonucu olarak da düşük maliyetlerden faydalanan ülke karşılaştırmalı üstünlük elde eder (Yılmaz, 2018:42).

“Monopolcü Rekabet Teorisi” Edward Hastings Chamberlin ve Joai Robinson tarafından geliştirilmiştir (Öztürk, 2020:20). Teorinin çıkış noktası, Faktör Donatımı Teorisinin varsayımlarının gerçeklikten uzak olmasıdır. Günümüzde ticaret, farklılaşmış ve çeşitlendirilmiş mallar bağlamında yapılmaktadır. Buradan hareketle, monopolcü rekabet teorisi, endüstri içi ticaret, mal farklılaşması ve ölçek ekonomileri ile açıklanmaktadır (Seyidoğlu, 2007:106). Teoriye göre gerçekleşen dış ticaret, endüstriler arası, endüstri içi ve iki yönlü ticaret olarak farklılaşmış mallar üzerinden gerçekleşebilir. Sonuç olarak ülkeler, ölçek ekonomilerinden faydalanarak belirli mal /mal grubunda uzmanlaşıp, bu ürünlerin ihracatını gerçekleştirirken, diğer ürünlerin ise ithalatını gerçekleştirirler (Yılmaz, 2018: .44).

Her ne kadar modern ticaret teorileri, kavramsal olarak ifade edilmiş olsa bile, başlangıç olarak 1960’lar olarak düşündüğümüzde farklı bir ayırma gidilme ihtiyacı doğmaktadır. Bu ihtiyaca istinaden rekabet ile bağlantılı sonraki ticaret teorilerini, “Yakın Dönem Dış Ticaret” teorileri olarak değerlendirmenin faydalı olacağı düşüncesindeyiz.

“Elmas Modeli Yaklaşımı” İlk defa Michael E. Porter tarafından geliştirildiği için, Porter yaklaşımı da denmektedir. Porter teorisini, Ulusların Rekabetçi Avantajı, (The Competitive of Advantage of Nation) 1990 yılında yazmış olduğu kitabıyla geliştirmiştir (Kibritçioğlu, 1998:7). Porter modelde rekabeti oluşturan unsurları, elmasın dört köşesini oluşturan dört direkt faktörle açıklarken, bu faktörlere ilaveten, iki adet dolaylı faktörde eklenmiştir (Baltacı vd., 2012: 6). Model içerisinde yer alan faktörler, içsel değişkenler ve dışsal değişkenler olarak değerlendirilmektedir (Gabaçlı, 2018: 194). Elmas Modeli içerisindeki değişkenler; İçsel Faktörler, firma ve endüstrinin kendi kontrolü altında yapabileceği unsurları (Faktör koşulları, talep koşulları bağlı ve destek endüstriler, firma stratejisi, endüstriyel yapı ve rekabet) içermektedir. Dışsal Faktörler ise; firma ve endüstrinin kontrolü dışında gelişen unsurlar (Devlet ve Şans) olarak ifade edilmektedir. Modele aynı zamanda tek elmas modeli de denmektedir.

“Çift Elmas Modeli” John H. Dunning, 1992 yılında ele yayınladığı, “The Competitive Advantage of Countries and The Activities of Transnational Corporations” makalesi ile Porter’ın elmas modeli üzerine eleştiriler yapmıştır. Bu eleştirileri ile Porter modeline dolaylı değişken olarak çok uluslu firmalar eklenmiştir (Gökmenoğlu,2011: 31-32). Dunning’in eleştirileri üzerine, Alan M. Rugman/Joseph R (1993) yılında yayınladıkları, The "Double Diamond" Model of International Competitiveness: The Canadian Experience isimli makale ile “Çift Elmas Modeli” ismiyle Porter’ın “Tek Elmas Modeli”ni geliştirmişlerdir (Gökmenoğlu,2011:33).

“Genelleştirilmiş Çift Elmas Modeli” ise Moon, H. Chang, Alan M. Rugman, Alain Verbeke (1998), “A Generalized Double Diamond Approach to the Global Competitiveness, of Korea and Singapore”, isimli makale ile Çift Elmas Modelinin geliştirilmiş halidir. Model; “Küresel Elmas” ve “Yerel Elmas” olarak iki bölüme ayrılmıştır. Küresel elmasın boyutu; öngörülebilir zaman periyodunda sabit iken, yerel elmasın boyutu ise; ülkenin boyutuna ve rekabet gücüne göre değişmektedir. (Gökmenoğlu,2011:21-35).

“Dokuz Faktörlü Model” elmas modeline yapılan son katkı olarak değerlendirilebilir. Cho, 1994 yılında yayınladığı, “A Dynamic Approach to International Competitiveness: The

Case of Korea” isimli makalesinde, Kore üzerinden yaptığı çalışma ile modelini oluşturmuştur. Model, isim olarak “*Dokuz Faktörlü Model*” olarak adlandırılmaktadır. Bu modelde, iki ana başlık, farklılık olarak ortaya çıkmaktadır. Birincisi, faktörlerin bölünmesi, ikincisi ise modele yeni faktörlerin eklenmesidir ki en önemli katkı modele eklenen insan faktörünün eklenmesi olmuştur (Erdoğan, 2014: 40).

Krugman Yaklaşımı, Krugman (1994) ulusal rekabetçilik ve uluslararası ticaret arasındaki ilişkiyi açıklarken, ülkelerin ve firmaların rekabetçilik durumları arasında fark olduğunu ifade eder. Krugman ayrıca rekabet ve uluslararası ticaret bağlamındaki farklı düşüncesi, serbest ticaret koşulları olmadan da ticaret yapılabileceği şeklindedir. Ayrıca ülkelerin benzer tercih, teknoloji, maliyet ve faktör donanımına sahip olmaları halinde bile serbest ticaret yapabileceklerini belirtmiştir (Yüksel ve Sarıdoğan, 2011:202).

**Tablo 1: Dönemleri İtibariyle Rekabet ve Uluslararası Ticaret Teorileri**

<b>KLASİK DÖNEM ÖNCESİ</b>	Merkantilizm	
	Fizyokrazi	
<b>KLASİK DÖNEM</b>	Mutlak Üstünlükler Teorisi	
	Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi	
	Karşılıklı Talep Teorisi	
<b>NEOKLASİK DÖNEM</b>	Fırsat Maliyetleri Teorisi	
	Faktör Donatımı Teorisi	
<b>MODERN DÖNEM</b>	Nitelikli İşgücü Teorisi	
	Teknoloji Açığı Teorisi	
	Ürün Dönemleri Teorisi	
	Tercihlerde Benzerlik Teorisi	
	Ölçek Ekonomileri	
	Monopolcü Rekabet Teorisi	
<b>YAKIN DÖNEM</b>	Elmas Modeli	Tek Elmas Modeli
		Çift Elmas Modeli
		Genelleştirilmiş Çift Elmas Modeli
		Dokuz Faktörlü Model
	Krugman Yaklaşımı	

**Kaynak:** Dönemsel ayırım ve tablo tarafımızca oluşturulmuştur

## 2.3. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler

Uluslararası ticarete, rekabet ölçümlerinin, ticaret sonuçlarına göre yapıldığı ve en sık kullanılan ölçüm aracı “Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler” endeksi ve katsayılarıdır. Geçmişten günümüze kadar birçok kurum, akademisyen ve iktisatçılar, ülkeler ve endüstriler arasında rekabet ölçümlerinde bu ölçüm aracını kullanmışlardır (Yeats, 1985:61).

### 2.3.1. Liesner Endeksi

Liesner, 1958 yılında yapmış olduğu çalışma ile karşılaştırmalı üstünlüğü ölçmek için kullanan ilk kişi kabul olarak edilmektedir. (Vollrath, 1991:267). Liesner endeksi, referans ülkede, belirlenen bir ürünün toplam ihracatının, belirlenen ürünü ihraç eden diğer ülkelerin toplam ihracatına oranlanması ile hesaplanmaktadır. Liesner’in endeks formülü aşağıdaki gibidir. (Sarıçoban ve Kösekaşaoğlu, 2017:426).

$$LAKÜ: X_{ij} / X_{nj}$$

(1)

Formülde,  $X_{ij}$ : i ülkesindeki j malı ihracatını gösterirken,  $X_{nj}$ : ise, n ülkesi/ülke grubunun j malı ihracatını gösterir.

## 2.3.2. Balassa Endeksi

Linesnar tarafından oluşturulan endeks, 1965 yılında Macar iktisatçı Bela Ballasa tarafından geliştirilmiştir. Ballasa endeksi, varsayım olarak, ülkeler arasındaki ticarete, göreceli olarak maliyetlerde olduğu kadar fiyat dışı faktörlerinde yansıttığı kabul eder. Bu bağlamda AKÜ, ülkelerin zayıf ve güçlü olan ihracatçı endüstri ve mallar kapsamındaki ampirik çalışmalarda kullanılan bir ölçüm tekniği olarak kabul edilmektedir (Utkulu ve İmer, 2009:29-30). Bella Balassa tarafından formül AKÜ endeksi aşağıdaki gibidir (Erkan,2009:6).

$$BAKÜ_{kt} = X_{kt}^j / X_t^j / X_{kt}^w / X_t^w \quad (2)$$

Formül okunmasını ise aşağıdaki gibi yapabiliriz;

$BAKÜ_{kt}$  = (j) ülkesinin, (k) ürün/ürün gruplarındaki (t) zamanındaki açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğü,

$X_{kt}^j / X_t^j$  = (j) ülkesinin, (k) malındaki (t) dönemdeki ihracatının, (j) ülkesinin (t) dönemindeki ihracata bölümü,

$X_{kt}^w / X_t^w$  = (w) dünyanın, (k) malındaki, (t) dönemindeki ihracatının, (t) dönemindeki (w) dünya toplam ihracatına bölümünü ifade etmektedir.

Endeks sonucu, birden büyük bir değer alırsa, ölçüm sonucunda ilgili ülkenin, belirlenen mala karşı karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu ifade eder. Sonuç birden küçük bir değer alırsa, o zaman ilgili ülkenin, belirlenen mal /mal gruplarında, karşılaştırmalı dezavantaj olduğunu ifade eder (Adıgüzel, 2011:208). Yorumlamanın daha güçlü ve detaylı yapılabilmesi için farklı bir sınıflandırmada, dört farklı derecede yapılmıştır (Hinlopen ve Marrewijk, 2001: 8).

1. Sınıflandırma  $\rightarrow 0 < AKÜ \leq 1$ ; Karşılaştırmalı üstünlük yoktur.
2. Sınıflandırma  $\rightarrow 1 < AKÜ \leq 2$ ; Zayıf bir karşılaştırmalı üstünlük vardır.
3. Sınıflandırma  $\rightarrow 2 < AKÜ \leq 4$ ; Orta derecede karşılaştırmalı üstünlük vardır.
4. Sınıflandırma  $\rightarrow 4 < AKÜ$ ; Güçlü bir karşılaştırmalı üstünlük vardır.

## 2.3.3. Vollrath Akü Endeksleri

Vollrath'ın, Balassa endeksi üzerindeki en büyük eleştirilerinden birisi ise ithalat verilerinin hesaba katılmadığıdır. Buradan hareketle, Vollrath geliştirdiği endekslerde, ihracatın yanı sıra ithalat verilerini de hesaplayıp, modele net ihracat etkisini hesaba katmıştır (Çakmak,2005:70). Vollrath, (1991), endeksine farklı üç adet endeks geliştirmiştir.

Bu endekslerden birincisi "Nispi İhracat Avantaj Endeksi" dir. Nispi İhracat Endeksi, (NiE), formül ve yorumlaması aşağıdaki gibidir (Erkan,2009:12).

$$NiE_{kt}^i = X_{kt}^i / X_{j-kt}^i / X_{kt}^j / X_{j-kt}^j \quad (3)$$

$X_{kt}^i$  = (t) döneminde (k)mal/mal grubu/ endüstrisinde (j) ülkesinin ihracatı

$X^i_{-kt}$  = (t) döneminde (k) malı/mal grubu/endüstri haricindeki (j) ülkesinin toplam ihracatı

$X^i_{kt}$  = (t) döneminde ( $X^i_{kt}$ ) hariç (k) mal/mal grubu/endüstrisinde dünya ihracatı

$X^j_{-kt}$  = (t)döneminde  $X^j_{k,t}$  ve  $X^j_{-k,t}$  haricinde dünya toplam ihracatını ifade etmektedir.

Diğer endeks ise “Nispi İthalat Avantaj Endeksi”dir. Nispi İthalat endeksi (NİTE), Nispi İhracat Endeksi’nin ihracat yerine, ithalat değerleri ile yapılmış bir ölçüm tekniğidir (Gürpınar ve Balca, 2007:44). NİTE’nin formülü aşağıdaki gibidir (Erkan,2009:13).

$$NİTE^i_{kt} = M^i_{kt} / M^i_{-kt} / M^j_{kt} / M^j_{-kt} \quad (4)$$

$M^i_{kt}$  = (t) döneminde (k)mal/mal grubu/ endüstrisinde (j) ülkesinin ithalatı

$M^i_{-kt}$  = (t) döneminde (k) malı/mal grubu/endüstri haricindeki (j) ülkesinin toplam ithalatı

$M^i_{kt}$  = (t) döneminde ( $X^i_{kt}$ ) hariç (k) mal/mal grubu/endüstrisinde dünya ithalatı

$M^j_{-kt}$  = (t)döneminde  $X^j_{k,t}$  ve  $X^j_{-k,t}$  haricinde dünya toplam ithalatını ifade etmektedir.

Nispi Ticaret Avantaj Endeks (NTE), hesaplamasında öncelikle, NİE ile NİTE değerlerini bulmamız sonrasında ise bu değerlerin farkını almamız gerekmektedir. (Utkulu ve İmer,2009: 30). Endeks formülü aşağıdaki gibidir (Erkan,2009:13-14).

$$NTE^i_{kt} = NİE^j_{kt} - NİTE^j_{kt} \quad (5)$$

“Açıklanmış Rekabet Gücü Endeksi” (ARE), Nispi İhracat Avantajının logaritmik formu ve Nispi İthalat Avantajının logaritmik formları alınması sonrasında aralarındaki fark ile bulunur (Utkulu ve İmer,2009:31). Formül detayı aşağıdaki gibidir

$$ARE^i_{kt} = \ln NİE^j_{kt} - \ln NİTE^j_{kt} \quad (6)$$

**Tablo 2: Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeks Yorumları**

ENDEKS	YORUM	
Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi	Sonuç birden büyükse rekabetçi	Sonuç birden küçükse dezavantajlı
Nispi İhracat Endeksi	Sonuç birden büyükse rekabetçi	Sonuç birden küçükse dezavantajlı
Nispi İthalat Endeksi	Sonuç birden büyükse dezavantajlı	Sonuç birden küçükse rekabetçi
Nispi Ticaret Avantaj Endeksi	Sonuç sıfırdan büyükse rekabetçi	Sonuç sıfırdan küçükse dezavantajlı
Açıklanmış Rekabet Gücü	Sonuç pozitifse rekabetçi	Sonuç negatifse dezavantajlı

### 3. YÖNTEM

Çalışmadaki veriler, ITC, (trademap) portalından elde edilmiş ve yapılan çalışmanın analizleri, 2010’dan 2019’a kadar olan araştırmaya konu olan 125 adet ürünün dış ticaret verileri alınmıştır. Sonrasında ise 2010-2019 yıllarının (10 yıllık) ortalaması alınmış ve analiz ile yorumlamalar, 10 yıllık ortalama değerler üzerinden yapılmıştır.

Çalışma, elde edilen veriler ile Balassa’nın “Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler” endeksi kullanılarak, ürünler önce kendi içerisinde, “Rekabetçi” ve “Dezavantajlı” olarak ayrıştırılmış, sonrasında ise bu ayrışmanın kendi içerisindeki derecelerine göre her bir ürün kalemi dört farklı seviyede, “Güçlü Rekabet Üstünlüğü”, “Orta Rekabet Üstünlüğü”, “Zayıf Rekabet Üstünlüğü” ve “Rekabet Dezavantajı” olarak ayrıştırılmıştır. Çalışma, OECD Rev.3



Kategorisinde Bulunan “Teknoloji Yoğun Ürünler” içinde yer alan “Düşük Teknoloji” kapsamına giren ürünlerden, “Gıda Ürünleri ve İçecek” sektörü baz alınmıştır.

Toplam dört ana grup içerisinde yer alan “Teknoloji Yoğun Ürünler” içerisinde 12 haneli Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu GTİP kapsamında toplamda 15.221 adet ürün yer almaktadır. Bu ürünler ve sayılarının toplamları tablo 3’te detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 3: Teknoloji Yoğun Ürünler ve 12 Haneli GTİP kapsamındaki Sayıları**

Teknoloji Yoğunluğu	Adet
Düşük Teknoloji	5.796
Orta Düşük Teknoloji	2.871
Orta Yüksek Teknoloji	5.167
Yüksek Teknoloji	1.387
Toplam	15.221

**Kaynak:** TÜİK’ten temin edilen OECD Rev.3 “Teknoloji Yoğun Ürün” listesindeki ürün sayılarının tespiti ve ayrıştırması tarafımızdan yapıp, tablo haline getirilmiştir

Hesaplamaya, GTİP: “İlk 4 haneli kod” kapsamına giren ürünler dahil edilmiştir. Önce 2 haneli (fasıl), sonra ise 4 haneli kod bazında ayrıştırmalar yapılmıştır. Hesaplama tekrara girmemek için 2’li kodda yer alan ürünler, 4’lü kod ile ayrıştırılmıştır. 4’lü kodda çakışmalar varsa, bu çakışmalarda 6 haneli kod ile birbirlerinden ayrıştırılmıştır. Böylelikle “Gıda Ürünleri ve İçecekler” içerisinde yer alan, 2.291 adet ürün sayısı 125’e düşürülmüştür.

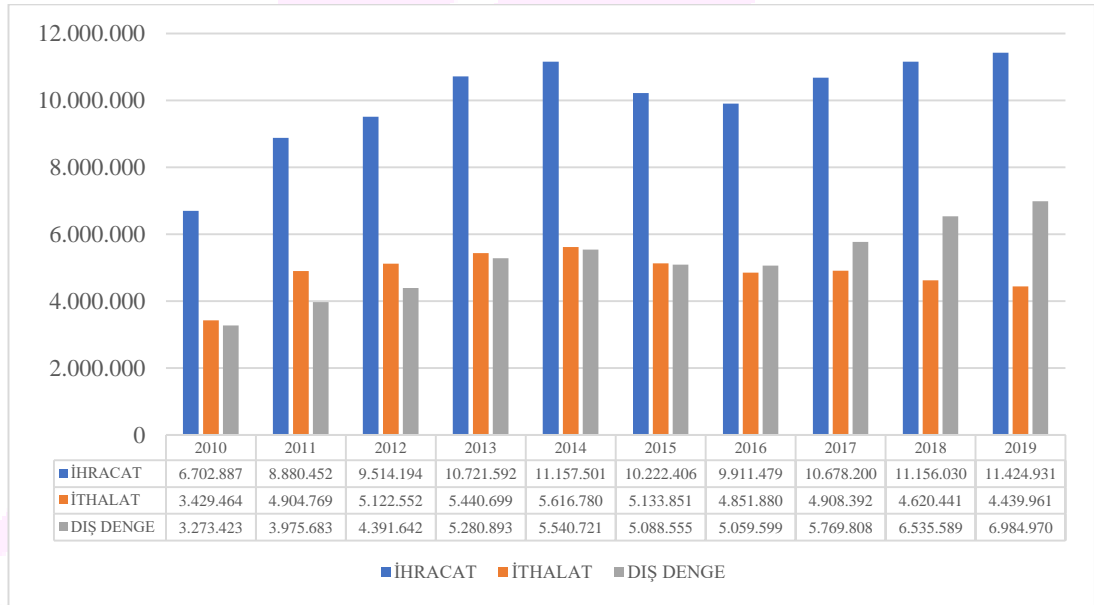
**Tablo 4: Gıda Ürünleri ve İçecek” İçerisinde Yer Alan Çakışan Fasıl Dağılımı**

FASIL	ÇAKIŞAN TEKNOLOJİK YOĞUN ÜRÜN	ÇAKIŞAN ALT GRUP ÜRÜN
15	Orta Yüksek Teknolojik Yoğun	Sabun ve deterjan, parfüm vb. ürünler Başka Yerde Sınıflandırılmamış Kimyasal Ürünler
35	Orta Yüksek Teknolojik Yoğun	Ana Kimyasal Maddeler Başka Yerde Sınıflandırılmamış Kimyasal Ürünler
41	Düşük Teknolojik Yoğun	Tabaklanmış Deri, Bavul, El Çantası, Saraciyeye ve Ayakkabı
51	Düşük Teknolojik Yoğun	Tekstil Ürünleri
99	Düşük Teknolojik Yoğun	Mobilya ve Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer Ürünler

#### 4. “GIDA ÜRÜNLERİ VE İÇECEK” SEKTÖRÜNÜN DİŞ TİCARET DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu bölümde yapılan değerlendirmeler, (2010-2019) yıllarını kapsayan dönem için geçerli olup, Türkiye özelinde genel analiz yapıp, sektörün genel yapısının resmi, rakamlarla çekilmeye çalışılmıştır.

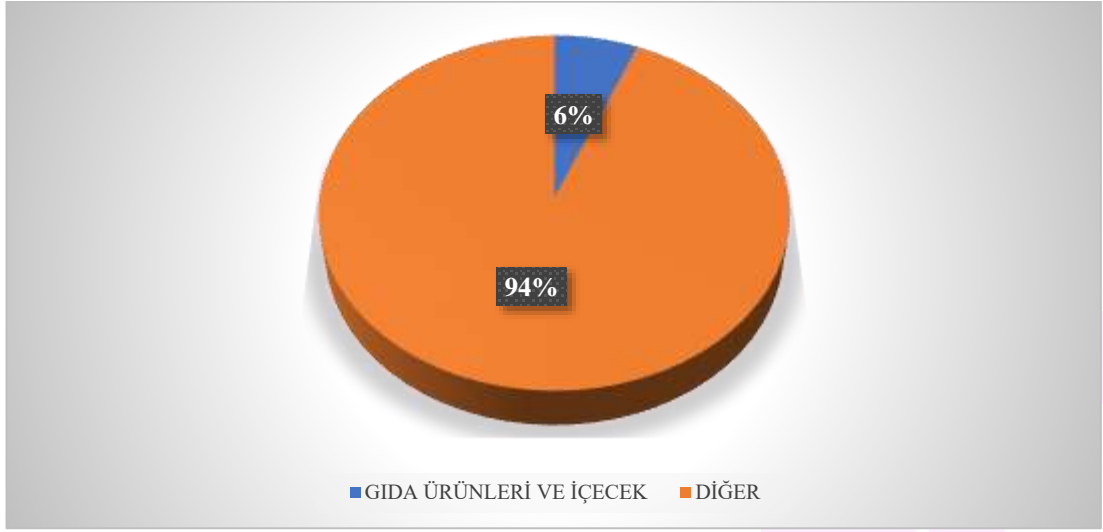
**Grafik.1. “Gıda Ürünleri ve İçecek” Dış Ticaret Değerleri (2010-2019) (1000 USD)**



**Kaynak:** TÜİK verileri tarafımızca ayrıştırılıp tablo haline getirilmiştir.

Grafik 1’de görüleceği üzere sektör, dış ticaret fazlası veren bir sektör olarak karşımıza çıkmakta ve (2010-2019) dönemlerinin hepsinde dış ticaret fazlası verdiği gözlenmektedir.

Grafik.2. “Gıda Ürünleri ve İçecek” Toplam İhracat İçindeki Payı (2010-2019 Ortalama)



Grafik 2’de görüleceği üzere sektörün, Türkiye’nin toplam ihracatı içerisindeki payı %6 oranında olduğu görülmektedir.

## 5. AKÜ ENDEKSİNE GÖRE SEKTÖRÜN REKABETÇİLİK ANALİZİ

Yapmış olduğumuz çalışma neticesinde, Balassa Endeksine göre “Gıda Ürünleri ve İçecek” toplam AKÜ endeks sonucu 1,23 ile “Rekabetçi” olup, rekabet seviyesi ise “Zayıf Rekabet Üstünlüğüne” sahip olduğu tespit edilmiştir. 125 adete düşürülen sektördeki ürünlerin, Balassa’nın AKÜ endeksine göre ürün bazındaki sonuçları ise tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5: Gıda Ürünleri ve İçecek” AKÜ Endeks Sonuçları

Fasıl	4’lü Kod	6’lı Kod	AKÜ Endeks Değerleri	AKÜ Endeks Sonucu	Rekabet Seviyesi
2	201		0,002250872	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	202		0,001924199	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	203		4,06866E-06	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	204		0,010754524	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	205		0	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	206		0,073177197	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	207		2,219871936	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
	208		0,334075941	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	209		0,000329806	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	210		0,022241815	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
3	302		2,141806596	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü

	303		0,37582925	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	304		0,832036882	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	305		0,570806687	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	306		0,028555517	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	307		0,265858029	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	308		1,983133958	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
4	401		0,298340931	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	402		0,254208339	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	403		0,305929597	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	404		0,656647835	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	405		0,045274754	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	406		0,581701953	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	408		0,00474038	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
5	511		0,156439807	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
7	710		1,120481449	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
	711		1,389436919	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
	712		1,946007608	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
8	804		3,175374746	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
	806		7,979799173	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	811		1,438291052	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
	812		5,563650721	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	813		16,69748635	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	814		2,359834329	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
9	901		0,031708966	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	902		0,281006651	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
10	1006		0,18860349	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
11	1101		22,5931121	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	1102		0,635487713	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı

	1103		8,09300171	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	1104		3,723030128	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
	1105		0,04208657	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1106		9,629386794	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	1107		0,009411271	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1108		1,221720025	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
	1109		0,008101606	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
12	1208		0,012726224	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1214		0,159671042	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
14	1404		2,724763848	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
15	1501		0,029867683	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1502		0,010743677	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1503		0,1073844	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1504		0,89546856	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1505		0,042091219	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1506		0,083225227	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1507		0,29468428	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1508		0,001720061	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1509		2,212856773	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
	1510		2,016702708	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
	1511		0,006825557	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1512		5,850650542	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	1513		0,000858765	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1514		0,041850214	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1515		1,73254671	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
	1516		3,621100762	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
	1517		3,209067515	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
	1521		0,059327113	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı

	1522		0,158698699	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
16	1601		0,519075475	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1602		0,200585593	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1603		0,127827038	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1604		0,193504473	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1605		0,213143456	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
17	1701		0,099921158	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1702		2,275394588	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
	1703		0,026707127	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1704		4,671366479	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
18	1803		0,280598541	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1804		0,603649916	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1805		1,85045374	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
	1806		2,18677209	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
19	1901		0,176411716	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1902		5,744710707	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	1903		0,076788749	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	1904		2,82519521	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
	1905		3,269015887	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
20	2001		12,98341666	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	2002		4,612183479	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	2003		0,034363753	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2004		0,376405184	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2005		2,113466955	REKABETÇİ	Orta Rekabet Üstünlüğü
	2006		0,306731041	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2007		9,872167285	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	2008		6,573559567	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	2009		1,614202993	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü

21	2101		0,303127903	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2102		11,94395291	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	2103		0,560514634	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2104		1,632978913	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
	2105		1,125016727	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
	2106		1,181704123	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
22	2201		1,740895885	REKABETÇİ	Zayıf Rekabet Üstünlüğü
	2202		0,900567513	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2203		0,472806424	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2204		0,03482744	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2205		0,004896026	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2206		0,035378353	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2207		0,136955916	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2208		0,142124299	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2209		0,662598333	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
23	2301		0,090827757	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2304		0,076165839	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2305		0,040780876	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2306		0,105876166	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	2309		0,495078489	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
35	3501	350110	0,012726729	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	3502	350211	0,029482017	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
		350219	0,000563263	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	3505	350510	0,255330144	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
41	4101		0,009099755	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	4102		0,288127014	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
51	5101	510119	4,625582656	REKABETÇİ	Güçlü Rekabet Üstünlüğü
	5102		0,252629494	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı

99	9930	993024	0	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı
	9931	993124	0	DEZAVANTAJ	Rekabet Dezavantajı

Tablo 5'in sonucuna göre toplam 125 adet üründen 43 adedinin rekabetçi olduğu tespit edilmiştir. Grafik 3. Bu ürünleri rekabetçilik seviyelerine göre dağılımın vermektedir.

**Grafik.3. "Gıda Ürünleri ve İçecek" Ürünlerinin AKÜ Endeks Sonucuna Göre Ürün Sayılarının İhracatında Yüzdesele Dağılım (2010-2019)**



Grafik 3'te görüldüğü üzere, "Rekabetçi" olarak tespit edilen 43 adet ürünün, sektör içerisinde gerçekleşen ihracatın yüzde 87 gibi oldukça yüksek bir ağırlığa sahip olduğu görülmektedir.

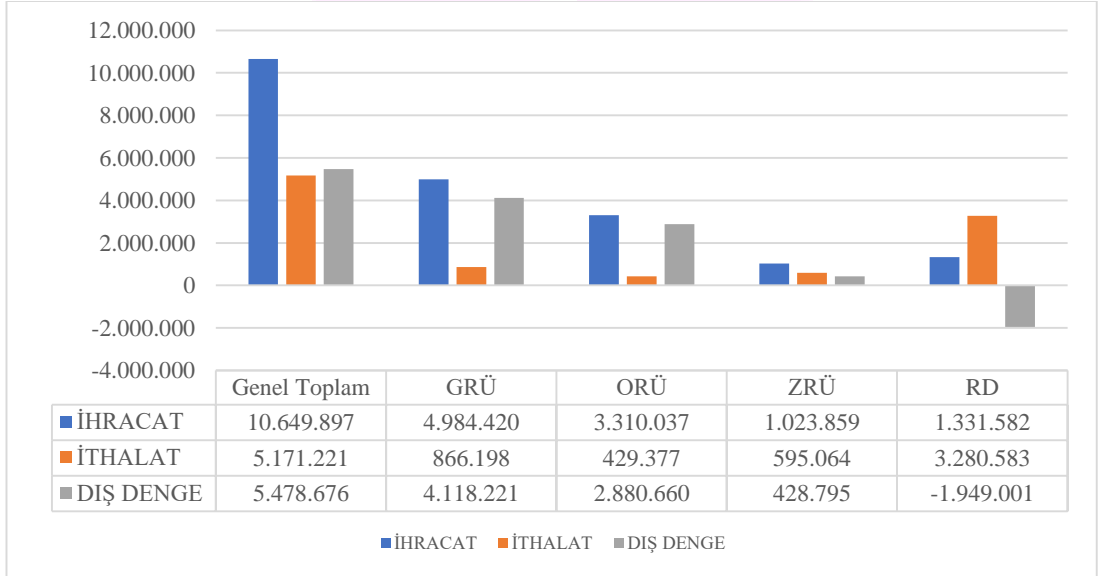


**Grafik.4. “Gıda Ürünleri ve İçecek” Ürünlerinin Rekabetçilik Seviyelerine Göre Ürün Sayılarının Sektör İhracatında Yüzdesele Dağılım (2010-2019)**



Grafik 4’te görüldüğü üzere “Güçlü Rekabet Üstün” olan 15 adet ürünün sektör içerisindeki ihracatın, yüzde 47’sini oluştururken, “Orta Rekabet Üstün” olan 15 adet ürünün ihracat içerisindeki payı, yüzde 31, “Zayıf Rekabet Üstün” olan 13 adet ürünün ihracat içerisindeki payı, yüzde 10 ve “Rekabet Dezavantaj” olan 82 adet ürünün sektör ihracatı içindeki payı ise yüzde 12 olarak gözlenmektedir.

**Grafik.5. “Gıda Ürünleri ve İçecek” Ürünlerinin Rekabetçilik Seviyelerine Göre Dış Ticaret Değerleri (2010-2019 Ortalama) /(1000 USD)**



Grafik 5’te görüleceği üzere, dış ticaret fazlasını en fazla verdiğimiz rekabet seviyesi, 4,1 milyar dolar ile GRÜ olan ürünlerde iken, ORÜ ürünler, 2,8 milyar dolar dış ticaret fazlası ve ZRÜ ürünlerde 428 milyon dolar dış ticaret fazlası ile GRÜ ürünlerini takip etmekte. Dış ticaret açığını ise sadece RD ürünlerde 1,9 milyar dolar ile verdiğimiz gözlenmektedir.

## 6. SONUÇ VE BULGULAR

Araştırma sonuçlarına göre 2010-2019 dönemlerinin kapsayan dönemde, “Gıda Ürünleri ve İçecek” sektörü toplam içerisindeki payı yüzde 6 oranında oldukça düşük olarak

gerçekleşmiştir. Sektör, ilgili dönemde, Balassa AKÜ endeksine göre “Rekabetçi” olmakla birlikte, rekabetçilik seviyesi ise “Zayıf Rekabet Üstün” dür.

Çalışma sonunda, 125 adet ürünün, 82 adedi dezavantajlı çıkarken, 43 adet ürün rekabetçi çıkmıştır. “Rekabetçi” ürünlerin sektör ihracatı içerisindeki payı ise yüzde 87 gibi yüksek bir orana sahip olduğu tespit edilmiştir.

Ürünlerin kendi içerisinde seviyelerini tespit edilmesi sonucunda, GRÜ 15 adet ürün ile sektör ihracatının 47’sini, ORÜ 15 adet ürün ile sektör ihracatının yüzde 31’ni, 13 adet ZRÜ ürünün sektör ihracatı içerisindeki payı da yüzde 10’nu oluşturmaktadır. Rekabette dezavantajlı olan 82 adet ürünün sektör ihracatı içerisindeki payı ise yüzde 12 oranındadır.

Sektörün AKÜ sonuçlarını ve rekabetçi seviyelerini, dış ticaret değerleri bağlamında değerlendirdiğimizde ise sektör kendi içinde dış ticaret fazlası vermektedir. Rekabet seviyelerine göre detaylı analiz ettiğimizde ise rekabette dezavantajlı olan ürünlerde dış ticaret açığı verilirken, GRÜ ürünlerde en fazla dış ticaret fazlası verildiği tespit edilmiştir.

Buradan hareketle, ilgili sektörde yapılacak ekonomik politikalarda (ihracat teşvik/ yatırım teşvikleri/ sektör ve ürün teşvikleri) ile koruyucu politikalar, rekabetçi seviyedeki önceliklerin 3 farklı rekabet seviyesine göre (GRÜ-ORÜ-ZRÜ) özellikle GRÜ ürünler üzerinde düşünülmesi ve bu doğrultuda karar verilmesi hem ilgili sektörün ihracatını artırması hem de ZRÜ olan sektörün, rekabet seviyesi olarak GRÜ seviyesine gelmesine yardımcı olacağını düşünmekteyiz.

Ayrıca çalışmamızda kullandığımız eleme usulü sonucunda “Gıda Ürünleri ve İçecekler” içerisinde yer alan, 2.291 adet ürün sayısı, 125’e düşürülmüştür. Bu noktada, 125 adet ürünün ilgili sektörün, ne kadarlık bölümünü temsil ettiği konusu ise çalışmamız neticesinde TÜİK 2.291 adet ürün ile 125 adet ürünün, 2010-2019 yılları için hem yıl bazında hem de 10 yılın ortalaması bağlamında karşılaştırılmış ve karşılaştırma detayları aşağıdaki tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo 6: TÜİK ve Çalışmanın Karşılaştırmalı İhracat Tablosu**

YIL	İHRACAT (125 ÜRÜN)	İHRACAT (TÜİK 2.296 ÜRÜN)	FARK	FARK (%)
2010	7.256.388	6.702.887	553.501	8%
2011	9.430.112	8.880.452	549.660	6%
2012	10.066.096	9.514.194	551.902	5%
2013	11.366.809	10.721.592	645.217	6%
2014	11.937.749	11.157.501	780.248	7%
2015	10.940.234	10.222.406	717.828	7%
2016	10.557.202	9.911.479	645.723	6%
2017	11.303.525	10.678.200	625.325	6%
2018	11.731.219	11.156.030	575.189	5%
2019	11.909.638	11.424.931	484.707	4%
<b>2010-2019 ORTALAMA</b>	<b>10.649.897</b>	<b>10.036.967</b>	<b>612.930</b>	<b>6%</b>

Karşılaştırma neticesinde yapmış olduğumuz ayrıştırma metoduna göre elde ettiğimiz 125 adet ürün, 2010-2019 yılları için ortalamada, yüzde 6 hata payı ile temsil ettiğini gözlemlemiş bulunmaktayız. Özellikle bizim uyguladığımız ayrıştırma metodu, ürün sayılarının çok fazla olduğu sektör veya ürün grupları için bütünü temsilinde önemli bir unsur olabileceği düşüncesini taşımaktayız. İlerleyen dönemlerde belirlediğimiz metot üzerine yapılacak çalışmalar, bu metodun geliştirilebileceği ve sonuçlarının genelleştirilebileceği hususunda ışık tutacaktır.

## KAYNAKÇA

- Adıgüzel, M. (2011). Küresel Rekabet Gücü belirleyici Faktörler ve Ölçülmesi, Türkiye Bağlamında Bir Değerlendirme, Nobel, Ankara.
- Ağcadağ, D. ve Gövdere, B. (2021). Temel Kaynaklarla Yeni Dış Ticaret Teorileri. *Journal of International Management Educational and Economics Perspectives*, 9 (1), 1-14.
- Akın, M., Karamustafa, K. ve Öztürk, Y. (2020). Uluslararası Ticaret Teorilerinden Destinasyon Rekabetçiliği Modellerine Geçiş: Kavramsal Bir İnceleme. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20 (1), 203-228.
- Arda, E. (2011). *Ekonomi El Sözlüğü*, Beta (2. Baskı), İstanbul.
- Azgün, S. (2017). *Dış Ticaret ve Rekabet Gücü*, Ekin Yayınevi, Bursa.
- Balan, F. (2016). *Türkiye’de Küresel Ticaret*, Dora Yayıncılık, Bursa.
- Baltacı, A., Burgazoğlu, H. ve Kılıç, S. (2012). Türkiye’nin rekabetçi sektörleri ve Trakya Bölgesi’nin payı. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 1–19.
- Bayraktutan, Y. (2003). Bilgi ve Uluslararası Ticaret Teorileri, C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 4(2), 175–186.
- Bocutoğlu, E. (2012). *İktisadi Düşünceler Tarihi*, Murathan Yayınevi, Ankara
- Cho, D. S. ve Moon, H. C. (2000), *From Adam Smith to Michael Porter: Evolution of Competitiveness Theory*. London: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.
- Çakmak Aynagöz, Ö. (2005). Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Rekabet Gücü: Türkiye Tekstil ve Hazır Giyim Endüstrisi Üzerine Bir Uygulama. *Ege Akademik Bakış*, 5(1): 65-76.
- Çivi, E. (2001). *Rekabet Gücü: Literatür Araştırması, Yönetim ve Ekonomi*: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8 (2): 21-38.
- Erdoğan, E. (2014). Türk Elektronik Sektörünün 2000-2012 Dönemi İçin Uluslararası Rekabet Gücünün İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, T.C İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, İktisat Teorisi Bilim Dalı, İstanbul.
- Erkan, B. (2009). Ülkelerin İhracat Performanslarının Belirlenmesinde Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlüklerinin Kullanılması: Yükselen Ekonomiler Örneği. Doktora Tezi T.C. Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı. Manisa.
- Gabaçlı, N. (2018). Türkiye Otomotiv Sektörü ve Küresel Rekabet Gücünü Analizi. Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü/ İktisat Anabilim Dalı, İstanbul.
- Gökmenoğlu, S, M. (2011). OECD Ülkelerinde Uluslararası Rekabet Gücü, Yüksek Lisan Tezi, T.C. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

- Gürpınar, K. ve Barca, M. (2007). "Türk Mobilya Sektörünün Uluslararası Rekabet Gücü Düzeyi ve Nedenleri," Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt 2, Sayı 2, s.41-61.
- Hinloopen, J. ve C. Van Marrewijk (2001). On the Empirical Distribution of the Balassa Index, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 137, 1-35.
- Karaaslan, A ve Tuncer, G. (2010). Uluslararası Rekabet Gücünün Artırılmasında Temel Devlet Politikaları. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (26): 23-45.
- Kaymakçı, O., Avcı, N. ve Şen, R. (2007). *Uluslararası Ticarete Giriş, Teori, Politika ve Uygulama*, Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.
- Kibritçioğlu, A. (1998). Porter'in Rekabetçi Avantajlar Yaklaşımı ve İktisat Kuramı. *Futures Technologies Dergisi*, 48 (Mart).
- Krugman, P. R. (1994). Competitiveness: A Dangerous Obsession, *Foreign Affairs*, March/April Vol. 23, No. 2, s.28-44.
- Pıçak, M., Genç Yılmaz, S. ve Kadah, H. (2019). İktisat Metodolojisinin Evriminde Fizyokratların Rolü, *Uluslararası Yönetim, Ekonomi ve Politika Kongresi, İstanbul/Türkiye*.
- Öztürk, S. (Ed.). (2020). *Uluslararası Ekonomi, Parasal İktisat ve Kent Ekonomisi*, İksat Yayınevi.
- Sarıçoban, K. ve Kösekaşyaoglu, L. (2017). Ticaret Sonrası Verilerle Rekabet Gücünün Ölçülmesinde Kullanılan İndeksler Üzerine Bir Literatür Taraması. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 5(47), 424-444.
- Rekabet Kurumu. (2016). *Kobiler İçin Rekabet Hukuku Hepimiz İçin Rekabet*, Ankara.
- Seyidoğlu, H. (2007). *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*. Güzem Can Yayınları, İstanbul.
- Tunç, H. (2004) *Uluslararası Ticaret, Para ve Finans*, Alfa Yayınları. İstanbul.
- Utkulu, U. ve İmer H. (2009). Türk Tekstil ve Konfeksiyon Sektörünün Avrupa Birliği Tekstil ve Konfeksiyon Sektörü Karşısındaki Rekabet Gücünün Alt Sektörler Düzeyinde Ölçülmesi. *Rekabet Dergisi*. 36, 3-43.
- Vollrath, T. (1991). A Theoretical Evaluation Of Alternative Trade Intensity Measures Of Revealed Comparative Advantage, *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 127, Issue 2, June, 265-280.
- Yeats, A. J. (1985). On the Appropriate Interpretation of the Revealed Comparative Advantage Index: Implications of a Methodology Based on Industry Sector Analysis. *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 121, 61-73.
- Yılmaz, M. (2018). *Dış Ticarete Giriş*. Gazi Kitabevi (4.Baskı) Ankara.
- Yılmaz, M ve Divani, E. (2018). Ticaret Savaşları, Ekonomik Milliyetçilik, Yeni Merkantilizm ve Dünya Ticaret Örgütünün İşlevsizliği. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1 (1), 10-24.
- Yüksel, E ve Sarıdoğan, E. (2011). Uluslararası ticaret teorileri ve Paul R. Krugman'ın katkıları. *Öneri Dergisi*, 9(35), 199-206.