



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Gözde TOPRAKCI ALP

AR-GE İŞGÜCÜNE KADINLARIN KATILIMI

Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Ana Bilim Dalı
Doktora Tezi

Antalya, 2024



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Gözde TOPRAKCI ALP

AR-GE İŞGÜCÜNE KADINLARIN KATILIMI

Danışman

Doç. Dr. Beyhan AKSOY

Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Ana Bilim Dalı

Doktora Tezi

Antalya, 2024

T.C.
Akdeniz Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Gözde TOPRAKCI ALP'in bu çalışması, jürimiz tarafından Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Ana Bilim Dalı Sosyal Politika ve Çalışma İlişkileri Doktora Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan	: Prof. Dr. Nurşen ADAK	(İmza)
Üye (Danışman)	: Doç. Dr. Beyhan AKSOY	(İmza)
Üye	: Prof. Dr. Dilek ÇETİN	(İmza)
Üye	: Doç.Dr. Şerife DURMAZ	(İmza)
Üye	: Doç. Dr. Mustafa KOÇANCI	(İmza)

Tez Başlığı: Ar-Ge İşgücüne Kadınların Katılımı

Tez Savunma Tarihi : 29 /11 /2024

Mezuniyet Tarihi : 26/12./2024

AKADEMİK BEYAN

Doktora Tezi olarak sunduğum “Ar-Ge İşgücüne Kadınların Katılımı” adlı bu çalışmanın, akademik kural ve etik değerlere uygun bir biçimde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım bütün eserlerin kaynakçada gösterildiğini ve çalışma içerisinde bu eserlere atıf yapıldığını belirtir; bunu şerefimle doğrularım.

(İmza)

Gözde TOPRAKCI ALP





T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



.. / .. /..

TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU BEYAN BELGESİ

Öğrenci Bilgileri	
Adı-Soyadı	Gözde TOPRAKCI ALP
Öğrenci Numarası	20185298004
Anabilim Dalı	Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri
Programı	Sosyal Politika ve Çalışma İlişkileri Doktora Programı
Danışman Öğretim Üyesi Bilgileri	
Unvanı, Adı-Soyadı	Doç. Dr. Beyhan AKSOY
Doktora Tez Başlığı	Ar-Ge İşgücüne Kadınların Katılımı
Turnitin Bilgileri	
Ödev Numarası	2407805783
Rapor Tarihi	17.12.2024
Benzerlik Oranı	Alıntılar hariç: % 10 Alıntılar dahil: % 10
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE, Yukarıda bilgileri bulunan öğrenciye ait tez çalışmasının a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana Bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 146 sayfalık kısmına ilişkin olarak Turnitin adlı intihal tespit programından Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esaslarında belirlenen filtrelemeler uygulanarak yukarıdaki detayları verilen ve ekte sunulan rapor alınmıştır. Danışman tarafından uygun olan seçenek işaretlenmelidir: (x) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor ise: Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylarım. () Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşıyor, ancak tez/dönem projesi danışmanı intihal yapılmadığı kanısında ise: Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylar ve Uygulama Esaslarında öngörülen yüzdelik sınırlarının aşılmasına karşın, aşağıda belirtilen gerekçe ile intihal yapılmadığı kanısında olduğumu beyan ederim.	
Gerekçe:	
Benzerlik taraması yukarıda verilen ölçütlere uygun olarak tarafımca yapılmıştır. İlgili tezin orijinallik raporunun uygun olduğunu beyan ederim. Danışman Öğretim Üyesi Doç. Dr. Beyhan AKSOY İmza	

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ	iv
TABLolar LİSTESİ	v
KISALTMALAR LİSTESİ	vii
ÖZET	ix
TEŞEKKÜR.....	xi
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMAYA GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Problemi ve Amacı	4
1.2. Araştırmanın Önemi	5
1.3. Araştırma Soruları	7
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	7

İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE KURAMSAL AÇIKLAMALAR

2.1. Çalışma Hayatında Toplumsal Cinsiyet Eşitliği.....	8
2.2. Kadınların İstihdama Katılımı	10
2.3. Çalışma Alanı Olarak Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge).....	16
2.3.1. Ar-Ge Kavramsal İçerik	16
2.3.2. Teknoloji ve Yenilik Alanları: Ar-Ge Merkezleri ve Teknokentler	18
2.4. Ar-Ge Alanında Toplumsal Cinsiyet Eşitliği	19
2.4.1. Ar-Ge Alanında Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin Önemi	24
2.4.2. Ar-Ge İstihdamında Cinsiyet Eşitsizliğinin Görünümü	26
2.4.3. Ar-Ge ve Mühendislik Alanlarında Ayrımcılık ve Etkileri	28
2.4.3.1. Kadınların Ar-Ge Alanına Dahil Olma Çabası.....	28
2.4.3.2. Kadınların Ar-Ge Alanında Karşılaştıkları Zorluklar	30
2.4.3.3. Kadınların Güçlerini Koruma Çaba ve Stratejileri	32

2.5. Ar-Ge Alanında Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin Sosyolojik Açıdan Değerlendirilmesi...	33
2.6. Cinsiyete Dayalı Mesleki Ayrımcılığı Açıklayan Sosyolojik Yaklaşımlar ve Teoriler	36
2.6.1. Beşeri Sermaye Teorisi.....	45
2.6.1.1. Beşeri Sermaye ve Toplumsal Cinsiyet İlişkisi	47
2.6.2. Kültürel Sermaye Teorisi.....	51
2.6.2.1. Kültürel Sermaye ve Toplumsal Cinsiyet İlişkisi.....	55
2.7. Mesleki Bölünme ve Eşitsizliğin Beşeri ve Kültürel Sermaye Yaklaşımları ile Ele Alınması	60

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Modeli	65
3.2. Araştırma Deseni	66
3.2.1. Karma Yöntem Araştırması	66
3.2.2. Nicel Araştırma Deseni.....	67
3.2.3. Nitel Araştırma Deseni	67
3.3. Pilot Çalışma	68
3.4. Evren ve Örneklem.....	68
3.4.1. Nicel Örneklem.....	68
3.4.2. Nitel Örneklem	70
3.5. Verilerin Toplanması.....	71
3.5.1. Nicel Verilerin Toplanması	71
3.5.2. Nitel Verilerin Toplanması	72
3.6. Verilerin Analizi	73
3.6.1. Nicel Veri Analizi.....	73
3.6.2. Nitel Veri Analizi	73
3.7. Geçerlik, Güvenirlik ve Etik Hususlar	74

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

4.1. Nicel Analiz Bulguları.....	76
4.1.1. Demografik Değişkenlere İlişkin Betimsel İstatistikler	76
4.1.2. Ölçeklere Dair Normallik Testleri	81
4.1.3. Katılımcıların Beşeri Sermaye Birikimleri	84
4.1.4. Katılımcıların Kültürel Sermaye Yeterlikleri	84
4.1.5. Katılımcıların Beşeri ve Kültürel Sermayelerinin Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi	85
4.1.6. İki Yönlü Varyans Analizi (İki Faktörlü ANOVA Testi).....	87
4.1.7. Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri	96
4.1.7.1. Kültürel Sermaye Ölçeği İçin Geçerlik ve Güvenirlik Analizi	97
4.1.7.2. Beşeri Sermaye Ölçeği İçin Geçerlik ve Güvenirlik Analizi	97
4.1.8. Açımlayıcı Faktör Analizleri	98
4.1.8.1. Kültürel Sermaye Ölçeği İçin Açımlayıcı Faktör Analizi	98
4.1.8.2. Beşeri Sermaye Ölçeği İçin Açımlayıcı Faktör Analizi	101
4.1.9. Doğrulayıcı Faktör Analizleri	103
4.1.9.1. Kültürel Sermaye Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	103
4.1.9.2. Beşeri Sermaye Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi	107
4.2. Nitel Analiz Bulguları	110
4.2.1. Nitel Araştırma Kapsamında Betimsel Analiz.....	112
4.2.1.1. Kadınların Sahip Olduğu Kültürel Sermaye Yeterlikleri	114
4.2.1.2. Kadınların Sahip Olduğu Beşeri Sermaye Birikimleri	117
4.2.1.3. Ar-Ge Alanında Kadınlar ve İstihdam İlişkileri	120
4.2.1.4. Kadınların Ar-Ge Alanındaki Özgün ve Fark Yaratan Katkıları	126
4.2.1.5. Cinsiyet Eşitliği ve Eşitsizliğine Dair Deneyimler	129
SONUÇ	136
KAYNAKÇA.....	143
EK-1 ANKET FORMU.....	165

EK-2 MÜLAKAT SORULARI	169
Ö Z G E Ç M İ Ş	170



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1. Araştırma Modeli	65
Şekil 4.1. KSÖ DFA'ya ait Amos Diyagramı	105
Şekil 4.2. BSÖ DFA'ya ait Amos Diyagramı	108



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1. TÜİK İşgücü İstatistikleri 2022-2023 (%)	11
Tablo 2.2. Dünya Bankası (WB) Cinsiyete Göre İşgücü Piyasası İstatistikleri (2023).....	12
Tablo. 2.3 Avrupa Birliği'nde (AB) ve Türkiye'de Ana Meslek Gruplarına Göre İstihdam Edilenlerin Kıyaslanması 2023 (Bin Kişi)	13
Tablo 3.1. Örneklem Katılım İstatistikleri	69
Tablo 4.1. Katılımcıların Yaşına İlişkin Betimsel İstatistikler.....	76
Tablo 4.2. Katılımcıların Medeni Durumuna İlişkin Betimsel İstatistikler.....	76
Tablo 4.3. Katılımcıların Çocuk Sayısına İlişkin Betimsel İstatistikler.....	77
Tablo 4.4. Katılımcıların Eğitim Durumuna İlişkin Betimsel İstatistikler.....	77
Tablo 4.5. Katılımcıların Katıldığı Şehirlere ilişkin Betimsel İstatistikler.....	77
Tablo 4.6. Katılımcıların Yıllık Gelir Durumlarına İlişkin Betimsel İstatistikler	78
Tablo 4.7. Katılımcıların Ar-Ge Alanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler.....	79
Tablo 4.8. Katılımcıların Ar-Ge Sektörlerine İlişkin Betimsel İstatistikler	79
Tablo 4.9. Katılımcıların Mesleki Deneyim Sürelerine İlişkin Betimsel İstatistikler	80
Tablo 4.10. Katılımcıların Ar-Ge Deneyim Sürelerine İlişkin Betimsel İstatistikler.....	80
Tablo 4.11. Katılımcıların Mesleklerine ilişkin Betimsel İstatistikler	81
Tablo 4.12. Katılımcıların Görev Ünvanlarına ilişkin Betimsel İstatistikler	81
Tablo 4.13. Ölçeklerin Normallğine Dair Ön Değerler.....	82
Tablo 4.14. Kültürel Sermaye Ölçeği Alt Boyutlarına Dair Normallik Testi Değerleri	82
Tablo 4.15. Beşerî Sermaye Ölçeği Alt Boyutlarına Dair Normallik Testi Değerleri	83
Tablo 4.16. Beşerî Sermaye Ölçeğine ait Betimsel İstatistikler.....	84
Tablo 4.17. Kültürel Sermaye Ölçeğine ait Betimsel İstatistikler.....	84
Tablo 4.18. Kadın ve Erkeklerin Kültürel Sermaye Yeterliklerinin Karşılaştırıldığı t Testi Değerleri	85
Tablo 4.19. Kadın ve Erkeklerin Beşerî Sermaye Birikimlerinin Karşılaştırıldığı t Testi Değerleri	86
Tablo 4.20. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Cinsiyete Göre Farklılık Değerleri.....	87
Tablo 4.21. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Cinsiyete Göre Farklılık Değerleri.....	88
Tablo 4.22. Yaş ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı	88
Tablo 4.23. Eğitim Durumu ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı	89
Tablo 4.24. Çocuk Sayısı ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı	89
Tablo 4.25. Yıllık Gelir Seviyesi (\$) ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı	90

Tablo 4.26. Ar-Ge Alan ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı	90
Tablo 4.27. Mesleki Deneyim ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı.....	90
Tablo 4.28. Ar-Ge Deneyim ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı	91
Tablo 4.29. Yaş ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı	91
Tablo 4.30. Eğitim Durumu ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı	92
Tablo 4.31. Çocuk Sayısı ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı	92
Tablo 4.32. Yıllık Gelir Seviyesi (\$) ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı	93
Tablo 4.33. Mesleki Deneyim ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı.....	93
Tablo 4.34. Ar-Ge Deneyim ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı	93
Tablo 4.35. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Mesleki Deneyim Süresi Çoklu Karşılaştırma Testi Çıktısı	94
Tablo 4.36. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Ar-Ge Deneyim Süresi Çoklu Karşılaştırma Testi Çıktısı	95
Tablo 4.37. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Medeni Durum Çoklu Karşılaştırma Testi Çıktısı	96
Tablo 4.38. Kültürel Sermaye Ölçeğine Dair Güvenirlilik Katsayısı Değerleri.....	97
Tablo 4.39. Beşerî Sermaye Ölçeğine Dair Güvenirlilik Katsayısı Değerleri.....	97
Tablo 4.40. Kültürel Sermaye Ölçeğine Dair Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Katsayısı ve Bartlett Küreselliği Testi Sonuçları	98
Tablo 4.41. Kültürel Sermaye Ölçeğine ait Kodlar (AFA ve DFA için).....	99
Tablo 4.42. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Maddelerine ilişkin Faktör Yükleri.....	99
Tablo 4.43. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Faktörlerine İlişkin Özdeğer ve Varyans Değerleri	100
Tablo 4.44. Beşerî Sermaye Ölçeğine Dair Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Katsayısı ve Bartlett Küreselliği Testi Sonuçları	101
Tablo 4.45. Beşerî Sermaye Ölçeğine ait Kodlar (AFA ve DFA için).....	101
Tablo 4.46. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Maddelerine ilişkin Faktör Yükleri	101
Tablo 4.47. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Faktörlerine İlişkin Özdeğer ve Varyans Değerleri ..	102
Tablo 4.48. Kültürel Sermaye Ölçeği için DFA Modeli Uyum İndeksleri	103
Tablo 4.49. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Tematik Kodları (DFA için).....	106
Tablo 4.50. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Kovaryans Sonuçları	106
Tablo 4.51. Beşerî Sermaye Ölçeği için DFA Modeli Uyum İndeksleri	107
Tablo 4.52. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Tematik Kodları (DFA için).....	109
Tablo 4.53. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Kovaryans Sonuçları	109
Tablo 4.54. Nitel Çalışma Grubuna ait Demografik Bilgiler	111

KISALTMALAR LİSTESİ

AB Avrupa Birliği
ABD Amerika Birleşik Devletleri
AFA Açımlayıcı Faktör Analizi
AMOS İstatistiksel Analiz Paket Programı
ANOVA Varyans Analizi
AR-GE Araştırma ve Geliştirme
B Boyut (Beşeri Sermaye)
BSÖ Beşerî Sermaye Ölçeği
BİT Bilgi İletişim Teknolojileri
BT Bilgi Teknolojileri
CEİD Cinsiyet Eşitliği İzleme Derneği
CFI Karşılaştırmalı Uyum İndeksi
CMIN KiKare Uyum Testi
DF Serbestlik Derecesi
DFA Doğrulayıcı Faktör Analizi
DR Doktora
HCS Human Capital Scale
IBM İstatistiksel Analiz Paket Programı
IFI Fazlalık Uyum İndeksi
ILO Uluslararası Çalışma Örgütü
K Boyut (Kültürel Sermaye)
K Katılımcı
KOBİ Küçük ve Orta Ölçekli İşletme
KMO Kaiser Meyer Olkin
KSÖ Kültürel Sermaye Ölçeği
Max Maximum
Min Minimum
ML Maximum Likelihood
MRT Zihinsel Rotasyon
N Örneklem Sayısı
NFI Normalleştirilmiş Uyum İndeksi
NNFI Normal Olmayan Uyum İndeksi

OECD Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
R&D Research and Development
RMSEA Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
SPSS İstatistiksel Analiz
FeTeMM Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik
P Anlamlılık
Post-Hoc Çoklu Karşılaştırma
SS Standart Sapma
SD Standart Hata
STK Sivil Toplum Kuruluşu
T.C Türkiye Cumhuriyeti
TL Türk Lirası
TGB Teknoloji Geliştirme Bölgeleri
TÜBİTAK Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK Türkiye İstatistik Kurumu
TZE Tam Zaman Eşdeğer
UNDP Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
YL Yüksek Lisans
YÖK Yüksek Öğrenim Kurumu
WB Dünya Bankası
WEF Dünya Ekonomik Forumu
X Ortalama
Vb. ve benzeri
Vd. ve diğerleri

ÖZET

Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) Merkezleri, yüksek maliyetli projelerle teknolojik değişimlere yanıt veren ve yeni teknolojiler üreterek insan yaşamına doğrudan etkisi olan organizasyonlardır. Ar-Ge çalışma alanı ise, kadınların yeterince temsil edilmedikleri bir alan olarak göze çarpmaktadır. Bu tez çalışmasının amacı erkek egemen bir meslek alanı olarak Ar-Ge birimlerinde, kadın çalışanların nasıl var olduklarını ve kendilerine nasıl yer bulduklarını beşerî sermaye ve kültürel sermaye bağlamında sorgulamaktır. Çalışmada beşerî ve kültürel sermaye yaklaşımlarını temel alarak kadınların Ar-Ge ve yenilik alanlarında tecrübe ettikleri cinsiyet eşitsizliklerini analiz etmek, erkek egemen bir alanda kadınların kendilerini nasıl ifade ettiklerini ve başarıya nasıl ulaştıklarını ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Bu amacı gerçekleştirmek üzere nicel ve nitel araştırma tekniklerinin bir arada uygulandığı karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Veriler Ar-Ge ve Teknokent Merkezlerinde çalışan 400 katılımcıdan anket 20 katılımcıdan da mülakat yoluyla elde edilmiştir. Türkiye’den seçilmiş bazı Ar-Ge ve Teknokent Merkezleri’nde sürdürülen alan araştırması ile bu alanda çalışan kadınların deneyimleri doğrultusunda araştırma sorularına cevaplar aranmıştır.

Çalışmanın sonucuna göre, kadınların kültürel sermayesi daha yüksek, erkeklerin ise beşerî sermayesi daha yüksek çıkmıştır. Ancak kadınların Ar-Ge ve Teknokent Merkezi gibi nitelik ve birikim gerektiren çalışma alanlarında gerek beşerî sermayeden kaynaklı gerekse kültürel sermayeden kaynaklı ayrımcılık, kısıtlama ve zorluklarla karşılaştıkları ortaya koyulmuştur. Ar-Ge, Mühendislik ve Teknokent gibi erkeklerle özdeşleştirilen çalışma alanlarına kadınların katılımı ve görünürlüğü her ne kadar artış gösterse de toplumsal cinsiyet temelli önyargıların bu alanlarda yeniden üretildiğini söylemek mümkündür. Bu tez çalışması ile Ar-Ge çalışma alanında cinsiyet eşitliğinin öneminin altı çizilerek kadınların bu alanda ortaya koyabilecekleri performans ile verimliliğe yapacakları katkıların göz ardı edilmemesi gerektiği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ar-Ge, Toplumsal Cinsiyet, Kültürel Sermaye, Beşerî Sermaye.

SUMMARY

PARTICIPATION OF WOMEN IN THE R&D WORKFORCE

Research and Development (R&D) Centers are organizations that respond to technological changes with high-cost projects and have a direct impact on human life by producing new technologies. The R&D field of work stands out as an area where women are not sufficiently represented. The aim of this thesis is to question how women employees exist in R&D units as a male-dominated profession and how they find a place for themselves in the context of human capital and cultural capital. The study aims to analyze the gender inequalities experienced by women in R&D and innovation fields based on human and cultural capital approaches and to reveal how women express themselves and achieve success in a male-dominated field. In order to achieve this aim, a mixed research method was used, in which quantitative and qualitative research techniques were applied together. Data were obtained from 400 participants working in R&D and Technocity Centers and 20 participants were interviewed. With the field research carried out in some selected R&D and Technocity Centers in Turkey, answers to the research questions were sought in line with the experiences of women working in this field.

According to the results of the study, women have higher cultural capital and men have higher human capital. However, it has been revealed that women face discrimination, restrictions and difficulties stemming from both human capital and cultural capital in work areas that require qualification and experience, such as R&D and Technocity Centers. Although women's participation and visibility in work areas identified with men, such as R&D, Engineering and Technocity, has increased, it is possible to say that gender-based prejudices are reproduced in these areas. This thesis study has underlined the importance of gender equality in the R&D work area and shown that women's performance in this field and their contributions to productivity should not be ignored.

Key Words: R&D, Gender, Cultural Capital, Human Capital.

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamı tamamlama sürecinde öncelikle bana her türlü desteği olan, bilgi birikimini ve anlayışını esirgemeyen saygı değer hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Beyhan AKSOY'a, tez izleme ve savunma komitesinde yer alarak doktora tezimi tamamlama sürecinde bilimsel birikimlerini benimle paylaşan ve beni yönlendiren değerli hocalarım Prof. Dr. Nurşen ADAK, Prof. Dr. Dilek ÇETİN, Doç. Dr. Şerife DURMAZ ve Doç. Dr. Mustafa KOÇANCI'ya, gönülden teşekkürlerimi sunuyorum.

Akademik eğitim hayatım boyunca attığım adımlarda beni sonuna kadar destekleyen, yönlendiren ve yaşadığım zorluklarla baş etmemi sağlayan hayat arkadaşım eşim Ömür Can ALP'a sabrı ve özverisi için tüm kalbimle teşekkür ediyorum.

Ve beni ahlâklı, bilgili ve saygılı bir birey olarak yetiştiren, asla pes etmememi öğreten, bu aşamaya gelmemde büyük emeği olan, tezimi adadığım baştacım annem merhum Fatma TOPRAKCI'ya minnettarım. Ruhun şad olsun annem.

GİRİŞ

Toplumun ve çalışma hayatının her alanında cinsiyet eşitsizliği her gün yeniden inşa edilmektedir. Toplumsal cinsiyet yaklaşımına göre, cinsiyet rolleri toplumsal yapı ve kültürel normlar tarafından şekillenmekte, kadınlık ve erkekliğe dair anlamlar ve rol beklentileri toplum tarafından öğretilerek sürekli yeniden üretilmektedir. Toplumsal yaşamın önemli bir parçası olan çalışma yaşamında da toplumsal cinsiyet rollerinin ortaya çıkardığı eşitsizlikler açıkça gözlenmektedir. Her şeyden önce kadınlar çalışma hayatında erkeklere göre daha az yer almakta ve nitelikli iş imkânlarından erkekler kadar yararlanamamaktadır.

Çalışma yaşamında gözlemlenen bu eşitsizliğin nedenleri arasında, mesleklerin cinsiyete göre bölünmesi; diğer bir deyişle, toplumsal cinsiyet rolleri ve önyargılarının etkisiyle kadın ve erkeklerin belirli mesleklerde yoğunlaşması yer almaktadır. Bu çalışma kapsamında mesleki cinsiyet ayrımcılığının nedenleri araştırılmış ve beşerî sermaye ve kültürel sermayenin cinsiyet temelli farklılıklarına odaklanılmıştır. Bu farklılıkların ise kadınların yeterince temsil edilmedikleri, teknik bilgi ve becerilerin ön planda olduğu bir çalışma alanı olan Ar-Ge’de ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Ar-Ge yatırımları, yenilikçilik ve teknolojik ilerlemeyi teşvik ederek ülkenin ekonomik büyümesine, rekabet gücüne ve sürdürülebilir kalkınmasına doğrudan katkı sağlamaktadır. Bu sebeple Ar-Ge işgücünün hem nicelik hem de nitelik bakımından yeterli bir düzeyde olması önemli bir politika gündemi haline gelmektedir. Bununla birlikte bu alandaki cinsiyet eşitliği hem adil bir istihdam düzeninin sağlanması hem de bu tezde de açıklandığı üzere ekonomik ve rasyonel sebeplerden ötürü gereklidir.

Çalışma yaşamında kadın ve erkekler benzer eğitim seviyesine sahip olsalar bile yüksek eğitim ve donanım gerektiren işler çoğunlukla erkekler tarafından temsil edilmektedir (Parlaktuna, 2010: 1219). Kadınların Ar-Ge işgücüne katılımlarının düşük olması mesleki cinsiyet ayrımcılığının tipik bir örneğini yansıtmaktadır. Teknolojinin erillik ile tarihsel ilişkisi; erkek beceri ve yeteneklerini teknik, fiziksel ve rasyonel olarak kabul eden ve erkeklere teknoloji, makine ve fiziksel etkinlikler ile ilgili işlerde hakimiyet veren sosyal ve kültürel inançlara dayanmaktadır (Cockburn, 1987: 172). Ar-Ge alanının erkek egemen bir çalışma ortamı olması, mühendislik mesleğine dair beklentilerin toplumun erillik tanımıyla şekillenmesinden kaynaklanmaktadır.

Kadının toplumdaki yerinin güçlendirilmesi bu çalışmanın birincil motivasyon kaynağı olup bu çalışmada, Ar-Ge ve inovasyonda beşerî ve kültürel sermayenin katkıları toplumsal cinsiyet perspektifinden incelenmektedir. Ar-Ge’nin etkin yönetimi için insanların sahip olduğu

birikim ve becerilerin önemini vurgulayan çalışmalar (Örn., Dreyfus, 2008; Piva ve Vivarelli, 2009), kadınların sahip olduğu kültürel ve beşerî sermaye birikimlerinin Ar-Ge süreçlerine etkisini incelemeye değer kılmaktadır. Ar-Ge alanındaki nitelikli işlerde çalışan işgücü, ortalamanın üstünde bir eğitim seviyesi ve becerilere sahip olması gerektiğinden yüksek maliyetli işgücü grupları arasında yer almaktadır.

Ar-Ge faaliyetlerinin özünde bilimsel ve teknolojik gelişim bulunsa da asıl değerin “insan” olduğu göz ardı edilmemelidir. Bireylerin bilgisi, enformasyonu, fikirleri, becerileri ve sağlığı olarak tanımlanan (Becker, 2002) beşeri sermayenin toplumsal cinsiyet ile ilişkisi kapsamında, cinsiyetler arası kazanç farklılıkları eğitim yatırımı farklılıkları üzerinden açıklanmaktadır. Başka bir deyişle erkeklere yapılan eğitim yatırımları kadınlara yapılandan daha fazla olduğu için edinilen bilgi ve beceriler de paralel bir şekilde daha fazla olmakta dolayısıyla erkeklerin emeği işgücü piyasasında daha değerli hale gelmektedir. Ayrıca doğum ve çocuk bakımı gibi süreçler kadınların işgücüne katılımlarını kesintiye uğrattığından, kadınlar iş deneyimi yoluyla daha az beşerî sermaye biriktirmektedirler. Kadınların beşerî sermayeleri, işgücü piyasası dışında oldukları bir dönemde değer kaybına uğramakta ve bu nedenle kadın ve erkek arasında verimlilik farklılıkları ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla kadınlar işgücü piyasasına yeniden girdiklerinde sürekli piyasa deneyimine sahip erkeklerden daha az kazanmaktadırlar (Mincer, 1962: 65).

Kültürel sermaye de beşerî sermaye gibi tüm toplumlarda farklı biçimlerde var olan, aileden edinilen veya sonradan kazanılan kültürel güç ve ayrıcalık gibi maddi olmayan bir varlığı temsil etmektedir (Bourdieu, 2011: 85). Kadınlar geçmişe kıyasla günümüzde daha uzun süredir işgücü piyasasında ve daha iyi mesleki konumlarda olduklarından, erkeklerle karşılaştırılabilir bir başarı düzeyine ulaşmak için başlangıçta daha fazla yatırım yapılması gerekmektedir. Ancak, kadınlar eğitim ve işgücü piyasasında başarılı olmak için kültürel sermayenin sağlayacağı avantaja erkeklerden daha fazla ihtiyaç duymaktadırlar (DiMaggio, 1982: 198).

Ar-Ge çalışma alanının yönetimi, performans ölçümü ve değerlendirilmesine yönelik makro düzeyde analiz sunan çeşitli araştırmalar mevcuttur. Ancak, Ar-Ge merkezlerinde çalışan kadınların sahip olduğu kültürel ve beşerî sermaye birikimlerinin Ar-Ge’ye etkisini inceleyen ve bu anlamda farklılıkların önemini vurgulayan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmadan elde edilecek bulguların farklı sektörlerdeki Ar-Ge birimleri ve yönetimleri tarafından dikkate alınması, politika yapıcılar ve örgütsel karar vericilerin fikirlerine ve karar süreçlerine rehberlik etmesi hedeflenmektedir.

Bu amaç doğrultusunda, çalışmanın ilk bölümünde araştırmanın kapsamı, sorunsalı, soruları, sınırlılıkları ve önemi ele alınmıştır. İkinci bölümde, literatür ve kavramsal çerçeve kapsamında toplumsal cinsiyet eşitliği, kadın istihdamı, Ar-Ge çalışma alanı ve kapsamı, Ar-Ge Merkezleri ve Teknokentlerin işlevi, Ar-Ge alanında toplumsal cinsiyet eşitliğinin önemi, mühendislik ve Ar-Ge alanında kadınların yaşadığı ayrımcılık ve bunun etkileri sosyolojik açıdan değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, toplumsal cinsiyet teorileri, beşerî ve kültürel sermayenin içeriği ve toplumsal cinsiyet ile ilişkisi de ele alınmıştır. Üçüncü bölümde araştırmanın yöntemi; model, desen, evren, örneklem, veri toplama teknikleri, veri analiz yöntemleri ve geçerlik/güvenirlik açısından açıklanmıştır. Dördüncü bölümde, araştırmanın nicel ve nitel bulguları sunulmuştur. Nicel analiz bulguları kapsamında demografik değişkenlere dair betimsel istatistikler, normallik testleri, geçerlik (açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi) ve güvenirlik (Cronbach alfa) testleri, (bağımsız) t testi ve (iki yönlü) varyans analizleri yapılmıştır. Nitel analiz bulguları, toplumsal cinsiyet farklılıklarından kaynaklanan sorunlar, kadınların kültürel ve beşerî sermaye birikimleri, kişisel becerileri, yetenekleri, mesleki donanımları ile çalışma yaşamında karşılaştıkları ayrıcalıklar ve ayrımcılıklar üzerine değerlendirilmiştir. Sonuç bölümünde, nicel ve nitel bulgular bir arada değerlendirilmiş; sosyal politika açısından araştırmalara yön verebilecek tartışmalar ve önerilere yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMAYA GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Problemi ve Amacı

Ar-Ge merkezleri, yüksek maliyetli projelerle teknolojik değişimlere yanıt verip yeni teknolojiler üreterek insan yaşamına doğrudan etkisi olan birimlerdir. Dolayısıyla Ar-Ge personeli yüksek eğitilmiş ve nitelikli kişilerden oluşmaktadır. Kadınlar yükseköğretime katılımlarında önemli ilerlemeler kaydetmiş olsalar da bu alanlarda yeterince istihdam edilmemektedirler. Çalışma, Ar-Ge, yenilik ve mühendislik alanlarında çalışan kadınların bu alana nasıl yöneldiklerini, bu alanda çalışırken ne gibi zorluklarla karşılaştıklarını ve bu zorluklarla nasıl mücadele edip üstesinden geldiklerini kadınların deneyimleri üzerinden ortaya koymayı hedeflemektedir. Bu amaçla, Türkiye’den seçilmiş bazı Ar-Ge ve Teknokent Merkezleri’nde yapılan alan araştırması ile bu alanda çalışan kadınların deneyimlerine dayanarak araştırma sorularına cevap aranmaktadır.

Bu çalışmada kadınların Ar-Ge ve yenilik alanlarında tecrübe ettikleri cinsiyet eşitsizliklerini analiz ederek erkek egemen bir alanda kendilerine nasıl yer bulabildiklerini ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Söz konusu eşitsizlikler; mesleki ayrımcılık, ücret farkı, fırsat ve eğitime erişim, iş-yaşam dengesi, aile ve çocuk bakımı gibi kişisel ve mesleki alanda deneyimlenen durumlar bağlamında ele alınmaktadır. Bu çalışma özellikle nitelikli işler olmak üzere Ar-Ge alanında çalışan kadınların oranının artmasını sağlayan itici faktörleri beşerî ve kültürel sermaye perspektifinden incelemektedir.

Kadınların inovasyon ve teknoloji odaklı meslekler içerisindeki katkıları hakkında sınırlı çalışma vardır. Dolayısıyla bilim, mühendislik ve Ar-Ge alanlarında cinsiyet temelli farklılıkları ele alan daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Önde gelen firmaların Ar-Ge kademelerinde yer alan kadınların iş geliştirme ve inovasyon sürecindeki başarıları ve örgütlere nasıl katkı sağladıkları genellikle geri planda kaldığı gibi bu tarz inovasyon ve yönetim süreçleri daha çok erkeklerle ilişkilendirilmektedir. Ayrıca kadınların tüm Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri, işe kabul ve terfi etmeleri ile işteki devamlılıklarının sağlanması sürecinde erkeklerden farklı sorunlarla karşı karşıya kaldıkları gözlenmektedir (Blackwell ve Glover, 2008; Cockburn, 2009). Ar-Ge ve mühendislik alanlarında kadınların yeterince temsil edilmemesi veya potansiyellerinin değerlendirilmemesi toplum için önemli bir kayıp olarak görülebilir.

Toplumsal cinsiyet ayrımcılığı, bireyleri cinsiyetine dayalı olarak adaletsiz yaklaşımlarla dezavantajlı konuma yerleştiren bir olgudur. Karakter özelliklerinden mesleki

tercihlere, gündelik yaşam pratikleri ve iş bölümüne dair yaşamın her alanında kadın ve erkek olmayı belirli sınırlarla tanımlayan toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin kalıp yargılar bulunmaktadır. Bu kalıp yargılar bireylerin cinsiyetleri doğrultusunda eğitim, siyaset, ekonomi, iş hayatı ve sosyal yaşamda konumlanması gereken yeri belirlerken bireyin ilgi, yetenek ve potansiyelini sergilemesine olanak tanımayan bir yapıyı da ortaya çıkarmaktadır (Düzel, 2022: 172). Kadın ve erkeklerin birçok mesleğe eşit ortak kabul edildiği düşünülse de bazı alanlarda cinsiyet ayrımcılığı varlığını sürdürmektedir.

Çalışma hayatında cinsiyet eşitliği daha adil ve insancıl bir çalışma ilişkilerinin yanı sıra daha etkili ve sürdürülebilir performansa katkıda bulunabilir. Bazı araştırmalar (Faems ve Subramanian, 2012; Martinez vd., 2017; González-Moreno vd., 2018; Chen vd., 2018) üst düzey kadın çalışanların kurumsal performans ve şirket kârlılığına katkısını incelemiş ve bu değişkenler arasında güçlü bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır. Kadınların sahip olduğu bazı liderlik, gelişim odaklılık, işbirlikçi çalışma prensibi gibi bazı özelliklerin kurum performansına ve kültürüne birçok boyutta pozitif etki yarattığı görülmüştür (McKinsey & Company, 2008). Öte yandan, kadınların güçlü iletişim ve iş birliği becerilerine sahip olduklarını, ekip çalışmasında etkili iletişim kurduklarını, problem çözme yetenekleri ve duygusal zekâlarının yüksek olduğunu vurgulayan birçok çalışma bulunmaktadır (Largo-Wright, 2004; Ciarrochi vd., 2001; İşmen, 2001). Duygusal zekâ ve cinsiyet üzerine yapılan çalışmalar (Day ve Carroll, 2004; Lumley vd., 2005; Palmer vd., 2005), kadınların toplumda ve çalışma hayatında duygular konusunda daha iyi olduğunu göstermektedir.

Araştırma, Ar-Ge alanında çalışanların sahip olduğu kültürel ve beşerî sermaye özelliklerinin cinsiyet bakımından nasıl farklılaştığını, bunların toplumsal cinsiyet pratiklerine nasıl yansıdığını ve bu alanda kadınlar tarafından ortaya konulan katkıları açıklamayı amaçlamaktadır. Ar-Ge ve mühendislik gibi erkek egemen ve/veya erkek mesleği olarak tanımlanan çalışma alanlarında kültürel sermaye ve beşerî sermaye temelli farklılıkların cinsiyet açısından nasıl yeniden üretildiğini ele alan bu çalışmada karma yöntem araştırması tercih edilmiştir.

1.2. Araştırmanın Önemi

Cinsiyete bağlı mesleki ayrışmaların ortadan kalkması veya azaltılması ve erkeksi olarak algılanan meslek alanlarında daha fazla kadına yer verilmesi için öncelikle erkek egemen meslek gruplarının incelenmesi gerekmektedir. Bu anlamda Ar-Ge ve inovasyon süreçlerinde kadınların görünürlüğünün dikkate alınması ve cinsiyet eşitsizliklerine dayalı sorunların irdelenmesi önemlidir. Bu çalışmada, Ar-Ge alanında çalışan kadınların yetersiz bir şekilde

temsil edildiği gerçeğinden hareketle bu alandaki kadınların cinsiyete dayalı iş bölümü çerçevesinde var olma mücadelelerinin irdelenmesi amaçlanmaktadır.

Bu tez çalışması, beşerî ve kültürel sermaye kapsamında kadınların eril alanda var olma mücadelelerini ve eşitsizliklerini ele almayı amaçlamaktadır. Ar-Ge’de kadın istihdam eden firmalar bağlamında araştırma problemlerine yanıt aranmaktadır. Diğer taraftan erkek egemen çalışma alanında kadın istihdamının artırılması fırsat eşitliği açısından da önem arz etmektedir. Toplumsal cinsiyet eşitliği yaklaşımını benimsemiş ve bu anlamda eşitsizliklerin azaltılmasına hizmet eden organizasyonların görünürlüğü konunun önemine katkı sağlamaktadır.

Türkçe literatür incelendiğinde, Ar-Ge alanında toplumsal cinsiyet ilişkisini belirli alanlar itibariyle sınırlandırarak söz konusu kadın çalışanların deneyimlerine odaklanılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca toplumsal cinsiyetin Ar-Ge ve yenilik yönü itibariyle etkilerini inceleyecek bir çalışma olması nedeniyle de alandaki eksikliği gidereceği ve katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Cinsiyet eşitsizliğinin kültüre özgüllüğü düşünüldüğünde kendi toplumsal bağlamımızı anlamaya ve açıklamaya çalışan araştırmalara daha fazla ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Kadın ve erkeklerin beşerî ve kültürel sermaye temelli farklılıklarına odaklanarak onların yaş, medeni durum, çocuk sayısı, eğitim durumu, Ar-Ge’de çalıştıkları sektör, Ar-Ge’de yer aldıkları alan, gelir durumu, mesleki deneyim ve Ar-Ge mesleğindeki deneyim süresi gibi ön plana çıkan etkenleri karşılaştırarak literatüre teorik katkı sağlanmak hedeflenmiştir. Bunu yaparken bulgular toplumsal cinsiyet eşitliği vurgusu üzerinden tartışılmıştır.

Çalışmanın bireyler, kuruluşlar ve üniversiteler için hem güncel hem de uzun vadeli faydaları bulunmaktadır. Kadınların kişisel ve mesleki deneyimleri üzerinde eleştirel bir şekilde düşünmelerine yardımcı olarak cinsiyete özgü ihtiyaçlarının açığa çıkarılabileceği ve duyulabileceği, açıkça ifade edilebileceği ve takdir edilebileceği bir alan sağlayacaktır. Çalışma aynı zamanda Ar-Ge çalışmalarının etkinliğini şimdi ve gelecekte etkileyen ve etkileyecek toplumsal cinsiyet konularına ilişkin ampirik araştırma bulguları sağlayarak farkındalık yaratacaktır.

Alandan örneklerle, üniversite düzeyinde FeTeMM (Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) alanlarında eğitim gören öğrenciler üzerinde daha fazla fikir ve etki sahibi olmak mümkün olacaktır. Kadın mühendislerin iş yerindeki etkisine dikkat çekmek, geleceğe dair daha güçlü bir bakış açısı oluşturmak ve eğitim süreçlerindeki kadınları teknolojik alanlara teşvik etmek açısından faydalı olacaktır. Kadın Ar-Ge uzmanlarının kariyer deneyimlerini bilmek, kadınların üniversite eğitimine daha etkin hazırlanmasına yardımcı olacaktır. Bu alanda başarıyı yakalamış kadınların ortak tecrübelerinin yine bu alanda kariyer hedefleyen ve benzer

sorunlarla karşılaşması muhtemel kadınlara yol göstermesi ve mesleki gelişimlerini desteklemesi beklenmektedir.

1.3. Araştırma Soruları

Karma yöntem çalışmasının araştırma soruları aşağıdaki gibidir;

1. Ar-Ge alanında beşerî sermaye ve kültürel sermaye birikimi cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?

2. Ar-Ge alanında çalışan kadınların kariyer süreçlerinde beşerî sermayenin rolü nedir?

Ar-Ge alanında cinsiyet eşitliği beşerî sermaye birikimini ne ölçüde etkilemektedir?

Bu alanda çalışanların sahip olmaları beklenen temel beşerî sermaye nitelikleri nelerdir?

Kadınlar bu nitelikleri nasıl geliştiriyorlar?

Erkeklerden daha fazla beşerî sermayeye sahip olan kadınların Ar-Ge'ye yönelik katkı veya faydaları nelerdir?

3. Ar-Ge alanında çalışan kadınların kariyer süreçlerinde kültürel sermayenin rolü nedir?

Ar-Ge alanında cinsiyet eşitliği kültürel sermaye birikimini ne ölçüde etkilemektedir?

Bu alanda çalışanların sahip olmaları beklenen temel kültürel sermaye nitelikleri nelerdir?

Kadınlar bu nitelikleri nasıl geliştiriyorlar?

4. Erkeklerden daha fazla kültürel sermayeye sahip olan kadınların Ar-Ge'ye yönelik katkı veya faydaları nelerdir?

5. Ar-Ge alanında çalışan kadınların karşılaştıkları zorluklar nelerdir?

Ar-Ge alanında kadınların tecrübe ettikleri cinsiyet eşitsizlikleri nelerdir?

Bu alan hangi özellikleri bakımından eril meslek alanı olarak tarif edilmektedir?

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma Türkiye'nin belli illerindeki Ar-Ge ve Teknokent merkezlerinde görev alan 400 kişiye uygulanan anketlerden elde edilen veriler ile Antalya Teknokent ve Ar-Ge Merkezlerindeki 20 kadınla gerçekleştirilen mülakat verilerinin analizinden elde edilen bilgilerle sınırlıdır. Söz konusu araştırma verileri belli tarih aralığını temsil etmektedir. Araştırmanın analizleri araştırma bulguları bağlamında sınırlıdır. Söz konusu araştırma kapsamında beşerî ve kültürel sermaye temelli farklılıkları hem nicel hem de nitel açıdan ortaya koymak ve tartışmak hedeflenmiştir. Dolayısıyla bu çalışma gruplar arası karşılaştırmayı (bağımsız örneklem t testi, varyans analizi, çapraz tablolar vb.) temel alır, ilişkisel/bağlamsal testleri (regresyon, korelasyon vb.) kapsamaz.

İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE KURAMSAL AÇIKLAMALAR

2.1. Çalışma Hayatında Toplumsal Cinsiyet Eşitliği

Cinsiyet ve toplumsal cinsiyet arasındaki ayrım, 1960’ların sonlarından bu yana, feminist felsefe de dahil olmak üzere feminist düşüncenin gelişmesinde temel olmuştur. Bu ayrıma göre, *cinsiyet* biyolojiktir ve çoğu insan biyolojik olarak erkek veya kadındır. Toplumsal cinsiyet, toplumsaldır ve iki ana unsuru içerir. İlk olarak, “hangi davranış ve tutumların erkek ve kadın bireylere uygun olduğuyla ilgili toplumsal beklentiler ve varsayımlar” yer alır. İkinci olarak ise, “bireylerin bu toplumsal beklentilerin etkisi altında geliştirdikleri psikolojik tutumlar ve kendilerini kavrayış biçimleri” bulunur (Stone, 2016: 53). Stoller’a (1968: 10) göre *cinsiyet*, bir kişide bulunan erkeklik veya kadınlık miktarını temsil etmektedir. Cinsiyet, biyolojik olmaktan çok psikolojik ve kültürel çağrışımlara sahip bir terimdir. Cinsiyet için uygun terimler erkek ve kadın, toplumsal cinsiyete karşılık gelen terimler ise eril ve dişildir. Bunlar biyolojik cinsiyetten tamamen bağımsız olabilirler. Toplumsal cinsiyet kavramı, doğal olarak insan bedeninde var olduğu ve cinsiyet kategorisine eklendiği varsayılan ve sosyal süreç olarak ilişkiselliği ve tarihselliği barındıran analitik bir kategori olarak cinsiyet araştırmalarında ve sosyal bilimlerde yer bulmuştur (Köse, 2013: 39). Bazı araştırmacıların cinsiyet ve toplumsal cinsiyet arasındaki ayrıma değer vermesinin nedeni, toplumsal cinsiyet beklentilerinin ve fikirlerinin kültürün ve toplumun ürünleri olduklarına ve dolayısıyla değişebileceklerine işaret etmesidir. Bu ayrım o dönemde, kadınların ve erkeklerin biyolojilerinin, bulundukları toplumsal konum ve statülere sahip olmalarının nedeni olduğu şeklindeki yaygın görüşe meydan okumuştur (Stone, 2016: 54). Öte yandan toplumsal cinsiyet kavramı Türkiye’de literatüre 1990’ların başında girmiştir. Toplumsal cinsiyet kavramının sabit bir tanımı olmadığı, modern ve post-modern paradigmlar tarafından sürekli gözden geçirildiği ve tartışmalı bir tanım olduğu bilinmektedir (Ecevit, 2021:10).

Toplumsal cinsiyete ilişkin kalıplar, kadınları ikincil konumda pekiştirmekte ve cinsiyete dayalı ayrımcılığı yeniden üretmektedirler. Bu doğrultuda toplumsal cinsiyet kalıp yargıları, “*kadınların ve erkeklerin taşıdıkları varsayılan özellikleri ve rolleri içeren, önceden tasarlanmış sosyal ve kültürel kalıplar veya düşüncelerdir*” (Ecevit, 2021: 12). Bu kalıp yargılar, toplum yapısının derinlerine işleyen tutum, değer, norm ve önyargılardan beslenmekte, bu da toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanmasında ciddi bir engel oluşturmaktadır. “Toplumsal cinsiyet eşitliği” “*bir toplumda kadınlar ve erkeklerin, aralarındaki farklılıkları da dikkate alarak davranışlarına, isteklerine ve ihtiyaçlarına eşit*

derecede değer verilmesidir” (Ecevit, 2021: 25). Toplumsal cinsiyet eşitliği, kadın ve erkeğe özgü biyolojik farklılıklara odaklanmaz kadın ve erkeğin toplumdaki eşitsiz konumlarıyla ilişkilendirilir.

Heilman’a (2001) göre toplumsal cinsiyet kalıp yargılarının hem “*tanımlayıcı*” hem de “*kuralcı*” özellikleri söz konusudur. Tanımlayıcı toplumsal cinsiyet kalıp yargıları kadın ve erkeklerin neye benzediğini, kuralcı cinsiyet kalıp yargıları ise kadın ve erkeklerin nasıl olması gerektiğini belirtmektedir. Hem tanımlayıcı hem de kuralcı cinsiyet kalıpları bir kadının beklentilerini ve buna paralel olarak da kariyer performansını olumsuz etkileyebilmektedir. Toplumsal cinsiyet kalıp yargıları, cinsiyet önyargılarını pekiştirerek kadınların başarısızlık beklentilerini artırabilmektedir. Bu tür beklentiler, kadınların bir işi yeterince iyi yapamayacakları veya erkekler için uygun sayılan görevlerde başarılı olamayacakları düşüncesini beslemektedir. Sonuç olarak, bu durum kadınların performansının değersizleştirilmesine yol açan örgütsel koşulları işaret etmektedir. Bu beklentiler kadının işindeki başarısının değersizleştirilmesi ya da başarısının beceri ve yeteneği dışındaki bir şeye atfedilmesi yoluyla yetkinliğinin tanınmasını engelleyen olumsuz bir algı yaratmaktadır. Toplumsal cinsiyet kalıp yargılarının kuralcı yönü kadınların bir grup olarak nasıl olduğunu değil bir grup olarak kadınların nasıl olması gerektiğini belirlemektedir. Yetenekli olduğunu ve erkek işinde başarılı olduğunu kanıtlayan kadınlar bu normatif kuralı ihlal ederek onaylanmamaya neden olur ve cezalandırılır; tam olarak aynı davranışı sergileyen erkeklerden farklı görülürler. Cezalar ise olumsuz sosyal yaptırımlar şeklinde işleyerek kadınların yukarıya doğru kariyer ilerlemesini durduran yargılara ve kararlara yol açabilmektedir (Heilman, 2001: 661).

Kalıp yargıların içeriği kapsamlı bir şekilde daha önceki çalışmalarda incelenmiş ve erkekleri ve kadınları karakterize ettiği düşünülen özellikler tespit edilmiştir. “*faillik/eylemlilik*” sıklıkla erkek kalıp yargılarının tanımlayıcı özelliği olarak, “*toplumsallık*” ise kadın kalıp yargılarının tanımlayıcı özelliği olarak kabul edilmektedir (Heilman, 2012: 114). Faillik/eylemlilik, başarı yönelimini (örneğin, yetkin, hırslı, görev odaklı), sorumluluk alma eğilimini (iddialı, baskın, güçlü), özerkliği (örneğin, bağımsız, kendine güvenen, kararlı) ve rasyonelliği (örneğin, analitik, mantıksal) ifade etmektedir. Diğer taraftan toplumsallık ise başkalarına yönelik ilgiyi (örneğin nazik, şefkatli, düşünceli), yakınlık eğilimlerini (örneğin sıcak, arkadaş canlısı, işbirlikçi), hürmeti (örneğin itaatkâr, saygılı, kendini geri planda tutan), duyarlılığı (örneğin algısal, sezgisel, anlayış) ve duygusallığı ifade etmektedir. Toplumsal değişimlere rağmen faillik ve toplumsallık özelliklerine dayanan tanımlayıcı kalıp yargıların zaman içinde tutarlı olduğu görülmektedir (Heilman, 2012: 115).

Hem eğitim hem de çalışma hayatında yaşanan toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin kadınların ve erkeklerin belirli mesleklerde ve çalışma alanlarında yoğunlaşmalarına neden olduğu bilinmektedir. Tarihsel olarak kadınlar, Ar-Ge ve mühendislik alanlarına girme ve bu alanlarda çalışma ve gelişim süreçlerinde bazı engellerle karşılaşmış ve eşitsizlikler yaşamışlardır. Bununla birlikte kadınların bilim ve mühendislik alanlarındaki düşük temsiliyeti ve toplumun düşünce yapısı, ülkelerin kalkınma potansiyellerine ulaşmalarına engel oluşturmaktadır (Umut Beşpınar ve Pehlivanlı Kadayıfçı, 2021: 32).

Homma vd.'ne göre (2013: 428), kadınların FeTeMM (Fen, Teknoloji, Matematik ve Mühendislik) alanlarına katılımının düşük olmasının nedenleri arasında, rol model eksikliği, erkeklerin kadın meslektaşlarına yönelik önyargıları ve kadınların rekabetten kaçınmaları ve kendi yeteneklerini küçümsemeleri yer almaktadır. Ayrıca kadınların Ar-Ge mesleklerine katılma ve bu meslekleri sürdürme olasılıklarının önemli ölçüde daha düşük olduğu bilinmektedir. Hewlett vd. (2008: 75), kadınların bilim ve mühendislik kariyerlerinden uzaklaşma nedenlerini kadınların bu işyerlerinde dışlanmaları, sayıca azınlık olmaları, kariyer yollarındaki belirsizlikler, aşırı iş baskısı ve risk alma davranışlarına yüksek değer yükleyen iş kültürü olarak sıralamıştır. Yapılan araştırmalar, FeTeMM alanlarındaki uzun çalışma saatleri ve sürekli erişilebilirlik beklentisinin baskın bir kültür olduğunu ve bu durumun kadınların kariyer ilerlemesi üzerinde iş yaşam dengesi kuramamaları nedeniyle olumsuz etkiler yarattığını göstermektedir. Bu durum, kadınların işgücü piyasasına girmelerine engel olduğu gibi cinsiyete dayalı mesleki ayrımcılığa da yol açmaktadır.

2.2. Kadınların İstihdama Katılımı

Kadınlar, ailenin geçimine katkıda bulunmak için günümüzde artan bir şekilde istihdama katılım göstermektedirler. Kadınların işgücüne katılımı hem ekonomik hem de sosyal kalkınmayı etkileyen önemli faktörlerden biridir ve gelişmekte olan ülkelerde yoksulluğun azaltılmasında da önemli bir role sahiptir. Ancak, gelişmekte olan ülkelerde kadınların işgücüne katılım oranları nispeten düşüktür ve bu ülkelerde kadınların işgücüne düşük katılımının nedenleri ve sonuçları konusunda yapılacak çalışmalar uygun politikalar tasarlamak için önemli hale gelmektedir.

Türkiye işgücü piyasası, kadınların düşük istihdam oranları ve yüksek işsizlik oranlarını sergilemektedir. Cinsiyete göre TÜİK İşgücü İstatistikleri (2022-2023) genel çerçevesi Tablo 2.1'de sunulmuştur.

Tablo 2.1. TÜİK İşgücü İstatistikleri 2022-2023 (%)

İşgücü Göstergeleri (%)	2023			2022		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam
İşgücüne Katılma Oranı	%71,2	%35,8	%53,3	%71,4	%35,1	%53,1
İstihdam Oranı	%65,7	%31,3	%48,3	%65	%30,4	%47,5
İşsizlik Oranı	%7,7	%12,6	%9,4	%8,9	%13,4	%10,4

Kaynak: TÜİK Temel İşgücü Göstergeleri 15+ (erişim tarihi: 01.09.2024)

Tablo 2.1'e göre 2023 yılında kadınların işgücüne katılım oranı %35,8, kadınların istihdam oranı %31,3 ve kadınların işsizlik oranı ise %12,6'dır. Hem işgücüne katılım hem de istihdam oranı kadınlarda erkeklerden çok daha düşüktür. Ancak kadın işsizlik oranı yıllar itibari ile azalışa geçmiş ve kadın istihdam oranı ise yıllar itibari ile artmıştır. Türkiye'de kadınların işgücüne katılım oranlarının düşük olmasının sebepleri arasında; eğitim seviyesi, düşük ücretler, sosyo-ekonomik koşullar, çocuk sayısı, kırsal bölgelerden kentsel bölgelere göç, aile içindeki görev ve sorumluluklar sayılabilir (Omay, 2021: 144). Bunlar arasında en önemli tartışma ise ücretsiz bakım emeğidir. Ev içi ücretsiz bakım emeği, kadınların önemli miktarda zaman harcadıkları bir faaliyettir ve bu faaliyet genellikle işgücü arzı istatistiklerinde hesaba katılmaz. Ücretsiz bakım emeğine ayrılan zamandaki cinsiyet farklılıkları toplumlar arasında farklılık göstermektedir: Ücretsiz bakım işine ayrılan zamanın kadın-erkek oranına ilişkin veriler değerlendirildiğinde (OECD, 2014); Hindistan %9.83, Cezayir %6.75, Türkiye %6.22, Portekiz % 4.25, Bangladeş %3.77, Kolombiya %3.23, İspanya %3.04, İngiltere %1.61 ve Danimarka'da ücretsiz bakım emeği ise %1.3'tür. Tüm dünyada, kadınlar ücretsiz bakım işlerine erkeklerden daha fazla zaman harcamaktadır. Bazı ülkelerde, kadınlar evde ücretsiz bakım faaliyetlerinde erkeklerden yaklaşık %70 daha fazla çalışmaktadır. Diğerlerinde, kadınlar bu faaliyetlerde erkeklerden 4 veya 6 kat daha fazla çalışmaktadır.

Dünya genelindeki tüm bölgelerde, kadınlar erkeklerden daha fazla zamanı ücretsiz bakım işlerine harcamaktadır. Kadınlar ortalama olarak günde 3 ila 6 saat arasında ücretsiz bakım işlerine emek harcarken, erkekler yarım saat ile 2 saat arasında harcamaktadır (Ortiz-Ospina vd., 2024). Ücretli ve ücretsiz işlerin toplamı ele alındığında, kadınlar erkeklerden daha fazla çalışma eğilimindedir. Bu nedenle, kadın işgücü arzındaki değişimi yönlendiren faktörlerin (ister anne sağlığında iyileşmeler ister çocuk sayısında azalmalar, çocuk bakımı hizmeti veya ev teknolojisinde kazanımlar olsun) hepsinin ücretsiz bakım emeğini etkilemesi

şasırtıcı değildir. Zaman tahsisi bu şekilde cinsiyete göre belirlendiğinden, ücretsiz bakım emeğinin zaman maliyeti azaltıldığında, erkeklerle eşit olarak paylaşıldığında ve/veya piyasa işiyle daha uyumlu hale getirildiğinde kadınların işgücü piyasalarına katılımı da artma eğilimindedir.

Dünya Bankası (World Bank) verilerine göre cinsiyete göre işgücü piyasası istatistikleri belli başlı ülkeler bazında Tablo 2.2’de sunulmuştur.

Tablo 2.2. Dünya Bankası (WB) Cinsiyete Göre İşgücü Piyasası İstatistikleri (2023)

Ülkeler	Kadın İşgücü Oranları (%)	Kadın/Erkek İşgücü Katılım Oranı (%)	Eğitim Düzeyine Göre Kadın İşgücü (%)
Amerika	%46,5	%83.9	%31.3
İngiltere	%47,6	%87.5	%49.2
Çin	%45	%84	-
Rusya	%48,7	%78.9	%16.4
Japonya	%45,1	%76.7	-
Almanya	%46,7	%84.2	%36.1
İtalya	%42,8	%70.2	%21.1
Polonya	%45,6	%77.1	%10.7
Türkiye	%33,3	%49.4	%27.7

Kaynak: <https://genderdata.worldbank.org/en/indicator/sl-tlf-totl-fe-zs> (erişim tarihi: 01.09.2024)

Dünya genelindeki kadınların yaklaşık yarısının işgücünde yer aldığı ancak bunun dünya bölgelerine göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Çoğu, küresel ortalamanın biraz üzerinde yer alırken Orta Doğu ve Kuzey Afrika ile Güney Asya’da işgücüne katılım oranları çok daha düşüktür. Küresel ortalama %45 civarında seyrederken Türkiye’de bu oran %33,3 ile ortalamanın altında kalmaktadır. Eğitim düzeyine göre kıyaslandığında ise Türkiye’de okur yazar ve nitelikli kadınların işgücü piyasasına katıldıkları ve istihdam artırıcı faaliyetlerde bulundukları söylenebilir.

Türkiye ve AB ülkelerinin cinsiyet bazında meslek gruplarına göre istihdam verileri (2023) Tablo 2.3’de sunulmuştur.

Tablo. 2.3 Avrupa Birliği'nde (AB) ve Türkiye'de Ana Meslek Gruplarına Göre İstihdam Edilenlerin Kıyaslanması 2023 (Bin Kişi)

Meslekler	AB				Türkiye			
	Kadın	Erkek	Genel Toplam	Kadın Oranı	Kadın	Erkek	Genel Toplam	Kadın Oranı
Yöneticiler	3.503,7	6.582,9	10.086,5	%34,7	345	1457	1802	%19,15
Profesyonel meslek mensupları	23.934,5	20.124,7	44.059,2	%54,3	1939	2018	3958	%48,99
Teknisyenler ve yardımcı profesyoneller	16.004,5	16.000,2	32.004,7	%50,0	651	1509	2160	%30,14
Büro destek çalışanları	12.834,6	6.678,2	19.512,8	%65,8	970	1253	2222	%43,65
Hizmet ve satış elemanları	20.440,7	11.732,2	32.172,9	%63,5	2376	3843	6219	%38,21
Nitelikli tarım, ormancılık ve balıkçılık çalışanları	1.606,2	3.877,	5.483,2	%29,3	1198	2303	3501	%34,22
Sanatkârlar ve ilgili işlerde çalışanlar	2.536,7	20.249,6	22.786,2	%11,1	548	3595	4143	%13,23
Tesis ve makine operatörleri ve montajcılar	2.643,9	12.135,7	14.779,6	%17,9	356	2663	3020	%11,79
Nitelik gerektirmeyen işler	8.879,4	7.871,2	16.750,6	%53,0	1962	2645	4608	%42,58
Toplam	92.908,9	106.752,9	199.661,8	%46,5	10346	21286	31632	%32,71

Kaynak: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240304-1> (erişim tarihi: 01.09.2024) ve TÜİK, İşgücü İstatistikleri (2023) (erişim tarihi: 01.09.2024)

AB ana meslek grupları içinde istihdam edilen kadınların oranı (2023) değerlendirildiğinde; kadınlar %34,7 ile yöneticilik, %54,3 ile profesyonel meslekler, %50 ile teknisyen ve yardımcı profesyoneller, %65,8 ile büro destek çalışmaları, %63,5 ile hizmet ve satış çalışmaları, %29,3 ile tarım ve orman çalışmaları, %11,1 ile sanatkârlık, %17,9 ile makine ve montaj çalışmaları, %53 ile nitelik gerektirmeyen mesleklerde yer almışlardır. En yüksek oran hizmet, satış ve büro destek mesleklerinde görülmektedir.

Türkiye’de ise meslek grupları içinde istihdam edilen kadınların oranı (2023) değerlendirildiğinde; kadınlar %19,15 ile yöneticilik, %48,9 ile profesyonel meslekler, %30,14 ile teknisyen ve yardımcı profesyoneller, %43,65 ile büro destek çalışmaları, %38,21 ile hizmet ve satış çalışmaları, %34,22 ile tarım ve orman çalışmaları, %13,23 ile sanatkârlık, %11,79 ile makine ve montaj çalışmaları, %42,58 ile nitelik gerektirmeyen mesleklerde yer almışlardır. Bu veriler çerçevesinde, işgücü ve mesleklerde toplumsal cinsiyet farklılaşması ve eşitsizliğinin kadınlar aleyhine olduğu görülmektedir.

Eğitim ve vasıf düzeyi ne olursa olsun toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin, farklı düzeylerde, tüm çalışan kadın grupları için geçerli olduğu söylenebilir. Türkiye’nin kendine özgü tarihsel nedenlerinden ötürü profesyonel meslek mensubu kadınların yüksek payı, onlar için işlerin sorunsuz gittiği anlamına gelmemektedir (Urhan, 2016: 139). İşgücü piyasası kadınlara uygun meslekler ve erkeklere uygun meslekler şeklinde ayrıştırılmıştır. Kadınların erkek işi olarak olarak görülen mesleklerde istihdam edilmeleri ve işlerini koruyabilmeleri için; daha fazla donanıma, dikkate, çabaya, kontrol edilmeye, erkekleşmeye ve erkeklerle rekabete ihtiyaç duydukları bilinmektedir.

Diğer taraftan Türkiye’deki eğitim sisteminde cinsiyet eşitsizliği önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. WEF (Dünya Ekonomik Forumu) Cinsiyet Eşitsizliği İndeksi kadının ekonomi, eğitim, sağlık ve politika göstergeleri üzerinden iktisadi ve sosyal hayattaki etkinliğini ölçmektedir. Buna göre, 146 ülkenin yer aldığı raporda (2022) Türkiye 124. sırada yer alarak cinsiyet eşitsizliği bakımından olumsuz bir durum sergilemektedir. Eğitim kazanımları tablosunda ise Türkiye %97,3 eğitim indeksi ile 101. sırada yer almaktadır (Global Gender Gap, 2022).

Türkiye’deki üniversitelerin mühendislik bölümlerinden mezun olan kişi sayılarının cinsiyete göre dağılımı mesleklere göre cinsiyet eşitliğini yorumlayabilmek açısından önemlidir. 2022 - 2023 öğretim yılı eğitim birimlerine göre mezuniyet istatistikleri kapsamında mühendislik fakültelerinden mezun olan öğrenciler arasında kadınların oranı %30,78 iken erkeklerin oranı ise %69,21’dir (YÖK, 2023). Diğer taraftan okur-yazarlık istatistikleri değerlendirildiğinde ise; okuma yazma bilen kadın oranı 2022’de %95,3 iken 2023’de %95,6’dır. Okuma yazma bilen erkek oranı ise 2022’de %99,3 ve 2023’de %99,4’tür¹. Günümüzde eğitimde eşitlik kapsamında önemli adımlar atılmasına rağmen kadınların yaygınlaşan eğitim fırsatlarından adaletli bir şekilde yararlanmaması ve kadınlar ile erkekler

¹<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ulusal-Egitim-Istatistikleri-2023-53444#:~:text=Okuma%20yazma%20bilen%20oran%C4%B1%20%97,99%2C2'ye%20y%C3%BCkseldi> (erişim tarihi: 01.10.2024).

arasındaki okuryazarlık oranı arasındaki farkın gittikçe açılması devam eden sorunlar arasındadır.

Statista tarafından hazırlanan cinsiyet ve eğitim seviyesine göre küresel cinsiyet farkı raporuna (2020) göre, kadınların %88'i ve erkeklerin %91'i ilköğretim mezunudur; ortaöğretimde ise sayılar cinsiyete göre eşittir (%66); son olarak kadınların %41'i ve erkeklerin %36'sı yükseköğretim mezunudur. Her ne kadar cinsiyete göre fark az olsa da kadınların yükseköğretimden mezun olma seviyesi erkeklere kıyasla yüksektir (Dyvik, 2024).

Eğitimde yaşanan cinsiyet ayrımcılığı, işgücü piyasası eşitsizliklerini ve mesleki ayrımcılığı tetikleyebilir. Cinsiyet kalıp yargıları, okul ve sınıf ortamlarının tasarımı veya okuldaki öğretmenin davranışı, akademik performans ve çalışma alanı seçimi üzerinde kalıcı bir etkiye sahip olmaya devam eder ve özellikle bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik (FeTeMM) alanlarını takip eden genç kızları olumsuz etkileyebilir. 2023 yılında Statista tarafından gerçekleştirilmiş bir başka araştırma da ülkeler bazında FeTeMM alanlarında çalışan kadınların oranlarını inceleyen veriler sunmaktadır. Bu verilere göre, dünya genelinde FeTeMM alanlarında çalışan kadınların oranı %40'tır. Ülke karşılaştırmalarına göre Moğolistan, FeTeMM alanlarında çalışan kadınların en yüksek payına sahiptir ve FeTeMM alanlarında çalışan kadın oranı %57'dir. Belarus (%54), Afrika/Lesotho (%52), ABD (%52) ve Karayipler/Barbados (%50) ise FeTeMM alanlarında en yüksek kadın istihdam eden ilk beş ülkedir (Dyvik, 2024).

Bunun yanında buluşların patentlenebildiği tüm teknoloji sektörlerinde kadınların yaratıcı faaliyetlere olan ilgisi ve katılımı artmaktadır. G20 ekonomilerinde geçmişten günümüze kadınlar tarafından yapılan patentli buluşların payı artarak 1994'te %5,6 olan seviyeden 2014'te %8,4'e ulaşmıştır. Patent verilerine dayanan analiz sonuçları, kadınların yalnızca kendi yararları için değil, aynı zamanda genel ekonomik büyümenin güçlenmesi ve toplumsal refahın artması için yaratıcı faaliyetlere daha fazla katılmalarının gerekli olduğunu ortaya koymaktadır. Hem kadın hem erkek üyelerden oluşan karma ekipler ya da yalnızca kadınlardan oluşan grupların geliştirdiği buluşlar, erkeklerin yer aldığı buluşlara kıyasla genellikle daha yüksek ekonomik değere ve teknolojik etkiye sahip görünmektedir (OECD, 2018: 91).

2.3. Çalışma Alanı Olarak Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge)

2.3.1. Ar-Ge Kavramsal İçerik

OECD'nin güncellenen Frascati Kılavuzu'na göre (OECD, Frascati Kılavuzu 7. Baskı, 2015), *Araştırma ve Deneysel Geliştirme* (Ar-Ge), “insanlık, kültür ve toplum bilgisi de dahil olmak üzere bilgi stokunu artırmak ve mevcut bilginin yeni uygulamalarını tasarlamak için gerçekleştirilen yaratıcı ve sistematik çalışmaları” içermektedir. Sürekli veya ara sıra bir Ar-Ge faaliyeti yürütüldüğünde bu faaliyetin Ar-Ge faaliyeti olarak kabul edilebilmesi için beş temel kriterin hepsini karşılaması gerekir: yeni, yaratıcı, belirsiz, sistematik ve aktarılabilir veya yeniden üretilebilir olmalıdır.

Ar-Ge terimi *Temel Araştırma, Uygulamalı Araştırma ve Deneysel Geliştirme* olmak üzere üç tür faaliyeti kapsamaktadır. Temel araştırma, belirli bir uygulama veya kullanım amacı olmaksızın, öncelikle olguların ve gözlemlenebilir gerçeklerin temelleri hakkında yeni bilgi edinmek için yürütülen deneysel veya teorik çalışmadır. Uygulamalı araştırma, yeni bilgi edinmek için yürütülen özgün araştırmadır. Ancak, öncelikle belirli, pratik bir amaç veya hedefe yöneliktir. Deneysel geliştirme, araştırma ve pratik deneyimden elde edilen bilgiden yararlanan ve yeni ürünler veya süreçler üretmeye veya mevcut ürünleri veya süreçleri iyileştirmeye yönelik ek bilgi üreten sistematik bir çalışmadır (OECD, 2015).

ABD İşletme Girişimleri Ar-Ge - Finansal Muhasebe Standartları Kurulu'nun² geliştirdiği başka bir Ar-Ge tanımına göre, *Araştırma*, yeni bilgi keşfetmeyi amaçlayan planlı bir arayış veya eleştirel bir incelemedir. Bu süreç, yeni bir ürün, hizmet, süreç veya teknik geliştirme ya da mevcut bir ürün veya süreçte önemli bir iyileştirme sağlamayı hedefler. *Geliştirme*, araştırma bulgularının veya diğer bilgilerin satış veya kullanım amacıyla, yeni bir ürün veya süreç veya mevcut bir ürün veya süreçte önemli bir iyileştirme için bir plana veya tasarıma dönüştürülmesidir. Ürün alternatiflerinin kavramsal formülasyonunu, tasarımını ve testini, prototiplerin yapımını ve pilot tesislerin işletilmesini içermektedir. Diğer bir tanımda *Araştırma ve Geliştirme* (Ar-Ge İşletme Girişimi)³: bilgi stokunu artırmak ve mevcut bilginin yeni uygulamalarını tasarlamak için gerçekleştirilen yaratıcı ve sistematik faaliyetleri kapsamaktadır. Bu faaliyetler şunlardır: a) belirli bir ticari uygulama veya acil kullanım amacı gütmeyen, yeni bilgi veya anlayış edinmeye yönelik çalışmalar (temel araştırma); b) belirli bir sorunu çözmek veya ticari bir hedefe ulaşmak amacıyla gerçekleştirilen çalışmalar (uygulamalı araştırma); c) yeni ürün veya süreçler geliştirmeye ya da mevcut olanları iyileştirmeye yönelik, araştırma ve pratik deneyime dayanan ve ek bilgi üreten sistematik çalışmalar (geliştirme). Ar-

²<https://asc.fasb.org> (erişim tarihi: 01.09.2024)

³<https://www.nsf.gov/statistics/srvyindustry/> (erişim tarihi: 01.09.2024)

Ge, araştırmacıların maaşları gibi doğrudan maliyetlerin yanı sıra şirketin Ar-Ge'siyle açıkça ilişkili olan idari ve genel gider maliyetlerini de içermektedir.

Ar-Ge personeli, *araştırmacılar, teknisyenler ve diğerk destekleyici personel* olmak üzere işlevleri bakımından üç sınıftan oluşmaktadır. Araştırmacılar, yeni bilgi kavramı veya yaratılmasıyla uğraşan profesyonellerdir. Araştırmaları yürütürler ve kavramlar, teoriler, modeller, teknik enstrümantasyon, yazılım veya operasyonel yöntemler geliştirirler. Bir araştırmacının çalışmasının bilimsel ve teknik yönlerinin planlanması ve yönetimi ile uğraşan yöneticiler ve idareciler de “araştırmacılar” olarak sınıflandırılır. Birimdeki konumları genellikle doğrudan araştırmacı olarak istihdam edilen kişilerinkine eşit veya onlardan üstündür; bazen yarı zamanlı araştırmacılarıdır. Teknisyenler ve eşdeğerk personel, temel görevleri mühendislik, fizik ve yaşam bilimleri veya sosyal bilimler, beşerî bilimler ve sanatın bir veya daha fazla alanında bilgi ve deneyim gerektiren kişilerdir. Normalde araştırmacıların gözetimi altında, kavramların ve operasyonel yöntemlerin uygulanmasını ve araştırma ekipmanının kullanımını içeren bilimsel ve teknik görevleri yerine getirerek Ar-Ge'ye katılırlar. Diğerk destekleyici personel ise, vasıflı ve vasıfsız zanaatkârlar ile Ar-Ge projelerine katılan veya bu tür projelerle doğrudan ilişkili idari, sekreter ve büro personelinin içermektedir (OECD, 2015).

Ar-Ge faaliyetlerinde odak konular veya hedefler ne olursa olsun bu faaliyetleri gerçekleştirmek için insan kaynağı bu üretimin merkezinde yer alan temel değerkdir. Ar-Ge faaliyetlerinin doğası gereğiki bu alanda çalışanların ortalamaların üstünde bir eğitim seviyesi ve niteliklere sahip olması gerektiğinden en maliyetli insan kaynağı grupları arasında yer almaktadır. Bu kapsamda Ar-Ge faaliyetlerinde çalışan kişilerin sayısının artırılması kadar bu kişilerin ne yoğunlukta Ar-Ge faaliyetlerine katkı sağladıklarına ilişkin bir gösterge olarak tam zaman eşdeğeri⁴ (TZE) kullanılmaktadır. Ayrıca, TZE çalışan sayısının yanı sıra, çalışanların özel sektörde yer alması ya da doktora seviyesinde olması, Ar-Ge sonuçlarının yeniliğerk dönüşmesinde önemli göstergelerdir (T.C 11. Kalkınma Planı Ar-Ge Raporu, 2018). Araştırma ve Geliştirme faaliyetleri araştırması (2022) istatistikleri dikkate alındığında, TZE cinsinden 2022 yılında toplam 272 bin 638 kişi Ar-Ge personeli olarak çalışmaktadır. Sektörler itibari ile dağılımına bakıldığında ise TZE cinsinden toplam Ar-Ge personelinin 2022 yılında %63,3'ü mali ve mali olmayan şirketlerde, %33,2'si yükseköğretimde ve %3,5'i kâr amacı olmayan kuruluşların da dâhil edildiğiki genel devlet sektöründe yer almaktadır (TÜİK, 2022).

⁴ Tam Zaman Eşdeğeri/TZE: Bir yıl içerisinde Ar-Ge'de çalışan insan gücünün Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı zamanı kişi/yıl olarak tanımlayan değerkdir.

2.3.2. Teknoloji ve Yenilik Alanları: Ar-Ge Merkezleri ve Teknokentler

Türkiye’de son yıllarda firmaların, özellikle yüksek teknoloji alanlarında, daha rekabetçi bir şekilde hareket edebilmeleri amacıyla üniversite-sanayi iş birliklerinin artırılması ve Ar-Ge iş birliğinin teşvik edilmesine yönelik politikalara odaklanılmıştır. Bu kapsamda, 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (TGB) Kanunu ile özel sektör kuruluşları ve üniversitelerin, teknokentler ve Ar-Ge merkezleri bünyesinde iş birliği yapabilecekleri verimli alanlar oluşturulması hedeflenmiştir. Böylece hem yerel hem de uluslararası kuruluşlarla iş birliği içinde Ar-Ge faaliyetlerini yürütme imkânı sağlanmıştır. Bu iş birliklerinin desteklenmesi amacıyla birçok teşvik programı geliştirilmiş ve strateji/eylem planları oluşturulmuştur (T.C. 11. Kalkınma Planı Ar-Ge Raporu, 2018).

Teknoloji Geliştirme Bölgesi (TGB), akademik, ekonomik ve sosyal yapının bütünleştiği bir alan ya da bu özelliklere sahip bir teknoparktır. TGB’ler, belirli bir üniversite, yüksek teknoloji enstitüsü ya da Ar-Ge merkezi veya enstitüsünün olanaklarından yararlanarak ileri teknoloji kullanan veya yeni teknolojiler üzerine faaliyet gösteren işletmelere ev sahipliği yapmaktadırlar. Bu bölgelerde, teknoloji veya yazılım geliştiren firmalar, teknolojik buluşları ticari ürün, yöntem veya hizmete dönüştürmek için çalışmalar yürütürler. Bu çalışmalar, bölgenin gelişimine katkı sağlarken TGB’ler genellikle ilgili üniversite, yüksek teknoloji enstitüsü veya Ar-Ge merkezinin yerleşkesi içerisinde veya yakınında konumlanır. Ar-Ge merkez veya enstitüleri ise teknoloji ve ürün geliştirmeyi amaçlayan Ar-Ge faaliyetlerinin yürütüldüğü, nitelikli insan gücü ile güncel modern teknolojilere dayalı makine, teçhizat ve yazılımların bulunduğu kamuya ait tesislerdir (Resmi Gazete 4691/24454, 2001).

Kısaca ifade etmek gerekirse *Teknoloji Geliştirme Bölgeleri* akademik, ekonomik ve sosyal olarak örgütlenmiş firma topluluklarıdır ve *Teknopark* ya da *Teknokent* olarak da adlandırılmaktadır. Türkiye’de Aralık 2023 tarihli toplam 101 adet Teknoloji Geliştirme Bölgesi (TGB) bulunmaktadır. 101 Teknoloji Geliştirme Bölgesi’nden 89’u faaliyetine devam etmekte, 12’si ise altyapı çalışmalarının devam etmesi sebebiyle hali hazırda faaliyette bulunmamaktadır (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022).

Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri, firmalara rekabet avantajı ve prestij sağlamakta, çalışanlara ve firmaya disiplin kazandırmakta, etkin kaynak kullanımı ve verimliliği artırmakta ve öz kaynak kullanımının önemini ön plana çıkarmaktadır. Ar-Ge Merkezleri ve Teknokentler ekonomik büyümeye katkının yanı sıra, çeşitli faaliyetlerde yer almaktadır. Bunlar: buluş ve patentleme, proje geliştirme, eğitim ve istihdam sağlama, diğer sivil toplum kuruluşları ile iş birliği içinde yaratıcı projeler üretme ve topluma kazandırma (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2023).

2022 yılı Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı verilerine göre, TGB’lerde 10.069 firma faaliyet göstermektedir. Bu firmalarda 89 binin üzerinde Ar-Ge personeli, 1.300 civarında tasarım personeli ve 14 binin üzerinde destek ve kapsam dışı personel olmak üzere toplamda 106.375 personel istihdam edilmektedir. 2001 yılından bu yana TGB’lerde 55.816 proje tamamlanmıştır. 2021 itibariyle ise 15.296 projenin geliştirilmesine devam edilmektedir⁵.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’na politika ve stratejiler anlamında yol göstermesi için 2011 yılından itibaren her yıl düzenli olarak *Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Performans Endeksi* çalışmaları yapılmaktadır. Rekabet gücünün yükseltilmesine yönelik sanayi araştırma, geliştirme, yenilikçilik, tasarım ve girişimcilikle ilgili faaliyet endeks sonuçlarına göre (2021), Ankara Bilkent TGB, ODTÜ Teknokent TGB ve Yıldız Teknik Üniversitesi TGB en yüksek puanları alarak ilk üç sırada yer almış olup, Antalya Teknokent ise 7. sırada yer almıştır⁶.

2023 yılı teknolojik ürün yatırım destek programı kapsamında (Tekno Yatırım) il teknokentlerinde tamamlanan proje sayılarına göre, İstanbul, Ankara ve Konya Teknokentleri en yüksek proje sayıları ile ilk üç sırada olup Antalya Teknokent ise 1 proje tamamlamıştır. Proje kültürünün gelişmesi ile yürütülen ve tamamlanan proje sayılarının yıllar itibari ile artış göstermesi, akademisyenlerin ve Üniversite-Sanayi iş birliğinin bir katkısı olarak ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır.⁷

2023 yılı Ar-Ge Merkezleri sayılarına göre, İstanbul, Ankara ve Kocaeli sahip olduğu Ar-Ge Merkezleri sayıları ile ilk üç sırada olup Antalya’nın sahip olduğu Ar-Ge merkezi sayısı ise diğer illere göre oldukça düşüktür.⁸ Teknoloji ve Ar-Ge Merkezleri olarak Teknokentler, bulundukları bölgeyi yenilikçilik etrafında geliştirme, cazibe merkezi haline getirme ve Ar-Ge’ye dayalı ekonomik ve katma değerle birlikte Türkiye’nin dünya pazarındaki payını artırmayı amaçlamaktadır (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2023).

2.4. Ar-Ge Alanında Toplumsal Cinsiyet Eşitliği

Geçmişten günümüze kültürel olarak mühendislik, erkeksi bir meslek olarak görülmektedir. Bunun nedeni yalnızca işgücünün erkeklerin egemenliğinde olması değil aynı zamanda sektörün hâkim kültürü ve etiğinin aşırı derecede eril olmasıdır (Evetts, 1998: 286). Bu kültürel imgeler, mühendisliğin kadınlar için uygun olmadığı algısının yeniden üretilmesine yol açmaktadır. Bu, endüstrinin erilliğini güçlendiren döngüsel bir süreçtir. Bu durumun toplumsallaşma sürecinde cinsiyete bağlı olduğu varsayılan kutuplaşmış özelliklerin bir sonucu

⁵ <https://www.sanayi.gov.tr/istatistikler/istatistiki-bilgiler/mi0203011501> (erişim tarihi: 15.03.2024)

⁶ <https://teknopark.sanayi.gov.tr/> (erişim tarihi: 15.03.2024)

⁷ <https://www.sanayi.gov.tr/istatistikler/istatistiki-bilgiler/mi0603011505> (erişim tarihi: 15.03.2024)

⁸ <https://www.sanayi.gov.tr/istatistikler/istatistiki-bilgiler/mi0203011502> (erişim tarihi: 15.03.2024)

olduğu ileri sürülmüştür. Sagebiel (2003: 108), mühendisliğin üç şekilde cinsiyetlendirilebileceğini belirtmektedir. İlk olarak; cinsiyete dayalı yapılar, iş bölümünde ve kadın ve erkeğin çalışma tarzlarında toplumsal cinsiyet farklılığında kendini göstermektedir. İkinci olarak, mühendislik bilgisi ve pratiğinin sembolleri ve imajları, erkeklik ve teknoloji arasındaki kültürel çağrışımlar aracılığıyla cinsiyetlendirilmektedir. Üçüncüsü; bireysel mühendisler kişisel ve profesyonel kimlikleri ve deneyimleri cinsiyetlendirmektedir.

Kadın yöneticilerin idare ettiği işletmelerin piyasayı, müşterileri ve diğer paydaşları daha iyi anlayabilme potansiyeline dikkat çeken görüşe göre kadınlar yenilikçi projeleri belirleme ve seçme konusunda daha büyük bir kapasiteye sahip olabilirler. Kadın yöneticiler, kendi deneyimlerinden yola çıkarak farklı bakış açıları geliştirebildikleri ölçüde inovasyon sürecinde karşılaşılan karmaşık sorunların çözümü için daha çeşitli fikirler üretebilirler. İnovasyon süreci gibi yaratıcı çözümler gerektiren görevler için bakış açılarının çeşitlilik göstermesi özellikle değerlidir (Chen vd., 2021: 273). Bu nedenle, daha fazla kadın yöneticiye sahip yönetim kurullarının daha iyi Ar-Ge performansına yol açan projelere yön verme olasılığının yüksek olması muhtemeldir. Aynı zamanda kadın yöneticilerin bir firma içinde iş birliğini teşvik eden bir atmosfer yaratması da olasıdır. Diğer taraftan, bir firmada kadınların bulunmasının, inovasyonla ilgili görevlerde bulunan daha düşük seviyelerdeki kadın yöneticiler için olumlu etkileri olabilir. Bu yöneticilerin daha fazla motivasyona ve yenilikçi projelere daha güçlü bağlılığa sahip olmaları beklenebilir. Dolayısıyla, kadın yöneticiler sadece daha fazla bilgi paylaşımına değil aynı zamanda direktörler ve yöneticiler arasında daha yakın iş birliğine de neden olabilir ve böylece bir Ar-Ge firmasının yenilikçi projeleri izleme kapasitesini artırabilir.

Bilimsel kariyerlerde cinsiyet eşitliğine rağmen karar verme gücüne sahip üst düzey pozisyonlardaki kadınların yetersiz temsil edilmesi halen bir sorundur. Araştırma ve inovasyonda cinsiyet eşitliğini sağlama çabalarına rağmen, bilim ve inovasyondaki cinsiyet farkını azaltabilecek bir bakış açısının geliştirilmesinde de zorluklar devam etmektedir. Bu nedenle hem inovasyon sistemleri hem de toplumsal cinsiyet araştırmaları için kadınların Ar-Ge'ye katılımını incelemek önemlidir.

Cinsiyet, Ar-Ge işgücündeki en belirgin demografik özellik (Joshi, 2014) olarak ön plana çıksa da Ar-Ge kuruluşlarındaki cinsiyet eşitliği ile kurumsal performans arasındaki ilişkiye odaklanan çok az araştırma vardır. Örneğin Faems ve Subramanian (2012), Singapur Ar-Ge birimlerindeki cinsiyet eşitliği ile teknolojik performans arasında pozitif bir ilişki olduğunu bildirmektedir. Østergaard vd. (2011), Danimarka Ar-Ge birimlerindeki cinsiyet eşitliği ile yenilik üretme olasılığı arasında doğrusal bir ilişki olduğunu bildirmektedir.

İspanya’da yapılan bir araştırma, cinsiyet eşitliği ile firmanın yeniliklerden elde ettiği satış yüzdesi (Martinez vd., 2017) ve radikal yenilikler üretme olasılığı (Díaz-García vd., 2013) arasında doğrudan pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Yine İspanya’da yapılan bir başka çalışma, Ar-Ge cinsiyet eşitliği ile yenilik üretme eğilimi arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir (González-Moreno vd., 2018). Kadın yöneticilerin daha fazla temsil edildiği firmaların belirli Ar-Ge harcamaları için inovasyona daha fazla yatırım yaptıklarına ve daha fazla yenilikçi başarıya ulaştıklarına dair kanıtlar mevcuttur (Chen vd., 2018). İncelenen literatür sonucunda bilimde cinsiyet eşitliği politikalarının benimsenmesine ilişkin olumlu ilerleme olmasına rağmen kadınlar arasında bilimsel bir kariyerin tam olarak gelişmesinin önünde hâlâ önemli engeller olduğu görülmektedir.

Kadın mühendis ve profesyonellerin kariyerlerini sürdürmeleri ve bu mesleklerde kalmaları, toplumsal cinsiyet eşitliği ve mühendislik gibi kritik sektörlerde çeşitliliğin artırılması açısından önem taşımaktadır. Bununla birlikte, kadınların mühendislik gibi erkek egemen mesleklerde kalmalarında yaşanan zorluklar, sektörün sürdürülebilirliği açısından önemli bir sorundur. Shinohara ve Fujimoto’nun (2016: 333) araştırmasında, Japon kadın Ar-Ge mühendislerinin kariyerlerinin nispeten erken evrelerinde bulundukları alanda devam etme niyetlerinin olmadığı ve erkek meslektaşlarına kıyasla mühendis olarak kalma isteklerinin önemli ölçüde daha düşük olduğu ortaya konmuştur. Kadınların kariyerleri ilerledikçe FeTeMM alanlarından ayrılma eğilimlerinin artması bu durumu daha da kritik bir sorun haline getirmektedir.

Nitelikli insan kaynağı eksikliği, teknolojik bilgi eksikliği ve pazar bilgisi eksikliği inovasyonun önemli engellerinden birkaçı olarak bilinmektedir. Cinsiyet eşitliğine önem veren firmalar ise bu tür engelleri aşmak için büyük bir beşerî sermaye havuzundan vasıflı işçileri çekmeye ve elde tutmaya çalışmaktadırlar. Cinsiyet eşitliğine sahip olmak, firmaların pazar bilgisini artırır çünkü pazar bölümleri cinsiyete göre çeşitlenmektedir. Çünkü kadın ve erkeklerin ürün, marka ve reklamlara yönelik tutumları ve tüketici niyetleri arasında önemli farklılıklar vardır. Diğer taraftan cinsiyet eşitliğine önem veren ekipler, çalışma ilişkilerinden kaynaklanan kişisel çatışmalarla daha iyi başa çıkabilmektedirler (Sastre, 2016: 200).

Kadınların Ar-Ge alanlarında yönetim kademelerinde yer alması örgütsel süreçlerin yönetilmesi açısından da fark yaratmaktadır. Bazel-Shoham vd.’nin (2018: 6) çalışması, kadınların Ar-Ge yönetim kurulunda bulunmasının önemini ve yönetim kurulunda alınan kararların çok yönlü örgütsel davranış (hem çevresel riskleri dikkate alan hem de operasyonlarını verimli sürdüren) açısından ortaya çıkan sonuç üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu vurgulamaktadır. Cinsiyet eşitliğine önem veren yönetim kurulları, kararlarını

cinsiyet eşitliğine önem vermeyenlere göre daha iyi nicelleştirip ölçmekte ve muğlak bir şekilde tanımlanmış vaatlerden ziyade ölçülebilir ve fiili örgütsel sonuçlara bağlı olan ücretlendirme sistemlerini desteklemektedir.

Dezavantajlı grupların inovasyon faaliyetlerine yaklaşımları ile örgütsel bağlamdan etkilenme biçimlerinin farklı olabileceği düşünülmektedir. Burgon (2009: 50) araştırmasında kadınların erkek egemen Ar-Ge organizasyonlarında kendilerini savunmak için gerekli beceri ve eğilimleri geliştirerek yetenekli olduklarını ve katkılarının değerli olduğunu kanıtlama çabası içine girdikleri sonucuna ulaşmıştır. Kadınlar Ar-Ge başarısı için gerekli beceri ve eğilimlerini öncelikle eğitim ve deneyim yoluyla ardından çeşitli rol modeller aracılığıyla geliştirmektedirler.

FeTeMM alanlarında iş-aile desteği ve algılanan örgütsel destek kurumsal maliyet üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Todd (2020: 81), iş-aile dengesi, örgütsel destek, yönetici desteği ve iş arkadaşı desteği bağlamında FeTeMM mesleklerinde kadınların deneyimlerini ve FeTeMM'den ayrılmalarına neden olan zorlukları değerlendirmiştir. Bu bağlamda iş-aile desteği ve örgütsel desteğin işten ayrılma niyeti ile ilişkili en önemli iki faktör olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Eşitsizliğin giderilmesi bakımından toplumsal cinsiyet eşitliği müdahaleleri bir başka önemli konudur. Striebing vd.'nin (2020: 6) çalışması, inovasyon kapasiteleri, toplumsal cinsiyet rejimleri ve Ar-Ge'de toplumsal cinsiyet eşitliğinin ilerlemesi açısından birbirlerinden önemli farklılıkları olan Avusturya, Danimarka, Macaristan ve İspanya'da uygulanan toplumsal cinsiyet eşitliği politikalarının kadın bilim insanı oranına yapısal düzeydeki katkılarını incelemiştir. Analiz, kadın araştırmacı oranındaki artışın bağlamsal faktörler, özellikle ticari girişimlerin büyüklüğü ve yükseköğretimdeki kadın payı ile yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, toplumsal cinsiyet eşitliği müdahalelerinin daha etkili tasarlanmasının Ar-Ge'de kadın temsilini artırmada önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Kadınların Ar-Ge'ye katılım süreçlerinde yaşadıkları engellerin ele alındığı bir başka çalışmada da "her şeye sahip olma" idealini iş-yaşam dengesi sorunları ile uzlaştırmanın zorluğu vurgulanmıştır. Bu alanda başarılı bir kariyere sahip olan kadınların çoğu, bunun için önemli fedakârlıklar yapmaları gerektiğini belirtmişlerdir (Wynarczyk ve Renner, 2006: 12).

Kadınların üst düzey pozisyonlarda varlık göstermeleri sadece şirket yönetimi değil, aynı zamanda inovasyon ve Ar-Ge faaliyetleri üzerinde de olumlu etkiler yaratabilmektedir. Saggese vd.'ne (2020: 617) göre, belirli bir kadın yönetici kitlesine sahip olmak diğer yönetim kurulu üyelerinin önyargılarını sınırlayarak kadınların inovasyonu etkileme yeteneklerini geliştirebilmektedir. Benzer şekilde Chen vd. (2021: 270) çalışmalarında, yönetim kurullarında

daha fazla kadın yöneticiye sahip firmalar ile firma Ar-Ge performansı arasında pozitif ilişki olduğunu bulmuşlardır. Yazarlar daha iyi Ar-Ge sonuçları üreten kadın yöneticilerin bu başarılarında ise danışmanlık rollerinden ziyade izleme/denetim rollerinin etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bilim ve teknolojide kadın ve erkek çalışanlar arasındaki Ar-Ge verimlilik farkı ve cinsiyet yapısının Ar-Ge verimliliğini etkileyip etkilemediği bir başka önemli sorundur. Kou vd.'nin (2020: 493) çalışması, Ar-Ge verimliliğinde cinsiyetler arasındaki farka dikkat çekmektedir. Yazarlar, kadın Ar-Ge personeli oranının daha yüksek olmasının daha yüksek Ar-Ge verimliliğine yol açtığı sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte kadın Ar-Ge personeli bilimsel araştırma faaliyetlerinde daha etkin iken erkek meslektaşları teknoloji geliştirme faaliyetlerinde daha etkilidirler.

Bilim, teknoloji ve yenilik alanındaki cinsiyet ayrımının nedenlerini kurumsal faktörleri merkeze alarak açıklamaya çalışan Carrasco (2014: 420), kadınların öncülük ettiği inovasyonun kadınların içinde bulunduğu sosyal, politik ve ekonomik bağlam tarafından belirlendiği sonucuna ulaşmıştır. Kadınların yenilikçi faaliyetleri için kurumsal çevre önemlidir. Daha güçlü inovasyon faaliyetlerini zenginleştirmek, çeşitlendirmek ve teşvik etmek için toplumsal cinsiyet perspektifini yenilikçi ortamlara entegre etmek önemlidir.

Öztan ve Doğan (2017: 134), Türkiye’de Ar-Ge ve mühendislik alanında toplumsal cinsiyetle şekillenen yatay ve dikey bir ayrışmanın olduğunu ve iş alanlarının tanımları itibarıyla alanın eril bir yapıya sahip olduğunu belirtmişlerdir. Çalışma bulgularına göre, mühendislik işgücünün %30’unu kadınlar oluşturmaktadır ve bu meslek kadınlar için “saygın”, “sade”, “uygun” ve “nitelikli” olarak değerlendirildiği için kadınlar daha çok kurumsal Ar-Ge alanına yönelmektedir. Bu alanda görev ve sorumluluk dağılımı incelendiğinde ise kadınların daha çok “feminen” olarak kabul edilen departmanlar ve pozisyonlarda yoğunlaştığı görülmektedir. Özellikle küçük ve yenilikçi firmalarda istihdam edilen kadınlar, müşteri ilişkileri ve pazarlama gibi sosyal beceriler gerektiren alanlara yönelmektedirler. Kadınlar için makine mühendisi veya havacılık mühendisi olup olmamaktan ziyade “uygun” ortamlarda ve “uygun” şekillerde çalışmanın önemli olduğu görülmüştür. Bu nedenle kadınlar daha çok eve yakın, fabrikadan ve erkeksi karakterden uzak, ev-iş dengesi üzerinde baskı oluşturmayacak alanları tercih etmektedirler.

Mühendislik, toplumsal olarak saygı gören bir meslek olsa da bu mesleğin cinsiyet temelli bir ayrışmaya maruz kaldığı da bilinmektedir. Pehlivanlı Kadayıfçı (2015: 241) çalışmasında mühendislik kültürünün toplumsal cinsiyet etrafında şekillendiğini ve bunun

mühendislerin iletişim biçimlerinde, dillerinde, işyerlerinde ve görev dağılımlarında belirginleştiğini ortaya koymuştur.

Smith ve Dengiz (2010: 56), çalışmalarında mühendislik mesleklerinde erkeklerin hat işlerde yer alırken kadınların destekleyici rollerde (kalite kontrol, analiz vb.) yer aldıklarına değinmişlerdir. Yazarların Türkiye’deki mühendislik bölümlerinde yaptıkları araştırma bulgularına göre kadınlar, mühendislik gibi profesyonel ve erkek egemen bir çalışma alanında kendilerine saygı gösterilmesini ve destek verilmesini isterken kendini soyutlanmış ve yabancılaşmış hisseden kadınların meslektan ayrılma olasılıkları daha yüksektir. Kadınlar fırsatlara erişmede farklılık ve rol model eksikliği algıırken, çoğu kız öğrenci eğitimlerini yüksek lisans veya doktora derecesine yükseltmeyi planlamaktadır.

Cinsiyet eşitliğinin dikkate alınması daha kaliteli, etkili, pratik ve sürdürülebilir araştırma/yeniliğe katkıda bulunmaktadır. Toplumsal cinsiyet duyarlılığı bilgi çıktılarının ve paylaşımının, teknolojilerin ve yeniliklerin toplumsal uygunluğunu artırmakta ve potansiyel pazarlara ve yararlanıcılara daha uygun çıktılar, mallar ve hizmetlerin yaratılmasına katkıda bulunmaktadır⁹.

Toplumdaki kurumların niteliği kadınlara ve erkeklere farklı şekillerde atfedilen sosyal değerlerini belirlemektedir. Ataerkil bir çerçevede yatay mesleki ayrışma kapsamında daha prestijli alanlar erkeksi olarak nitelendirilirken daha az prestijli alanlar ise dişil olarak değersizleştirilmektedir (Adak, 2018: 30). Ar-Ge alanına ilişkin çalışmalar ele aldıkları konular bağlamında değerlendirildiğinde kadınların bu alanda yaşadıklarını tasvir etmeye ve bu duruma kaynaklık eden sosyo-kültürel yapıyı anlamaya çalışmaktadır. Alan yazın incelendiğinde Ar-Ge ve özellikle kadın mühendislerle ilgili yabancı kaynaklı çalışmalar nitelik ve sayıca çokken Türkiye’de bu çalışmalar daha azdır. Bunun dışında Türkiye’de kadının işgücü piyasasındaki konumu ve kadınların mühendislik mesleğine katılımını inceleyen çalışmalar (Parlaktuna, 2010; Karamanlı, 2019; Uzay, 2020; Kara, 2013) daha çok kadınların bu mesleklerde tutunması için gereken çaba ve stratejiye odaklanmıştır.

2.4.1. Ar-Ge Alanında Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin Önemi

Günümüzün bilgiye dayalı ekonomilerinde, Ar-Ge ve yenilik, herhangi bir firmanın uzun vadede hayatta kalması için giderek daha önemli hale gelmektedir. Sadece yüksek teknoloji şirketleri değil aynı zamanda geleneksel endüstrilerdeki şirketler de rekabet gücünü artırmak için Ar-Ge’ye yatırım yapmaktadır. Ancak Ar-Ge yatırımı risklidir bu riskin nasıl

⁹www.gov.uk/government/publications/gender-equality-in-research-and-innovation-official-development-assistance-oda. (erişim tarihi: 15.03.2022)

yönetileceği hem uygulayıcılar hem de araştırmacılar için bir endişe kaynağı olmuştur. Ar-Ge ve risk yönetimi arasındaki ilişkiyi ele alan bir çalışmaya göre, Ar-Ge firmalarının yönetim kurullarında daha fazla kadın yöneticinin bulunması Ar-Ge kaynaklı yatırım ve performans hareketliliği arasındaki pozitif ilişkiyi azaltmaya yardımcı olmaktadır. Ayrıca, Ar-Ge riskinin borç maliyeti üzerindeki pozitif etkisinin, yönetim kuruluna kadınların katılımıyla azaldığı tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle yönetim kurullarında cinsiyet eşitliği, Ar-Ge riskinin olumsuz etkilerini azaltmada önemli bir rol oynamaktadır (Chen, 2016: 601).

Toplumsal cinsiyetin ana akımlaştırılması hem tüm kurum düzeyinde hem de Ar-Ge projeleri düzeyinde Ar-Ge organizasyonlarında stratejik yönetim kavramının önemli bir parçası olmalıdır. Ar-Ge projeleri düzeyinde toplumsal cinsiyet dengesinin kurulması toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamak için uzun vadeli stratejilerin uygulanmasını sağlayacaktır. Obradovic vd. (2019: 201), Sırbistan'daki Ar-Ge organizasyonlarında kadınların proje yöneticisi olarak yeterince temsil edilmediğine ve hem erkeklerin hem de kadınların başarılı proje yöneticileri olmak için aynı varsayımlara sahip olduklarına dikkat çekmişlerdir. Ayrıca, yazarlar toplumsal cinsiyetin ana akımlaştırılmasıyla her iki cinsiyetin de eşit fırsatlara sahip olması gerektiğini vurgulamışlardır.

Cinsiyet eşitliğine önem vermek beceri ve yetenekler açısından daha fazla çeşitliliğe yol açtığından yaratıcılığı ve yeniliği artırmaktadır (Lazear, 1999; Baer vd., 2013). Bu doğrultuda cinsiyet eşitliğine sahip bir ortam, yeniliği teşvik etmeye daha elverişli olabilir daha açık bir organizasyon kültürünü yansıtabilir. Díaz-García vd. (2013) Ar-Ge ekiplerinde cinsiyet eşitliği ile radikal inovasyon olasılığı arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Fernandez-Sastre (2015) ise Ar-Ge'de cinsiyet eşitliğinin İspanyol üretimi için ürünler, hizmetler, süreç ve organizasyonel inovasyonlar üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Yazar, cinsiyet kompozisyonunun özellikle ürünler ve organizasyon stratejileri ile ilgili olanlar olmak üzere her türlü yeniliği etkilediğini ortaya koymuştur.

Ar-Ge departmanındaki cinsiyet kompozisyonunun patent geliştirme kapasitesi üzerindeki etkisini ölçen bir başka çalışmada da cinsiyet eşitliğinin daha geniş bir bakış açısı yarattığı, yaratıcılığı artırdığı ve problem çözmeyi geliştirdiği bulunmuştur. Bu özellikler, yeni bilginin gelişimini desteklemek için gereklidir. Bu nedenle, cinsiyet eşitliğine sahip bir Ar-Ge ekibinin patent üretimi üzerinde olumlu etkisi vardır (Teruel ve Segarra-Blasco, 2018: 8).

Cinsiyet eşitliğinin Ar-Ge üzerindeki olumlu etkisini vurgulayan bir başka çalışmada (Hernández-Lara vd., 2021: 9), üst düzey kademelerinde kadınların sayısının artmasının yönetim kuruluna daha fazla bilgi, beceri ve deneyim sağladığı savunulmaktadır. Cinsiyet eşitliği anlayışı geleneksel olmayan deneyimler, yeni bakış açıları ve erkek idarecilerinkinden

farklı çalışma tarzları sunmakta ve bu da Ar-Ge ve inovasyon üzerinde olumlu etkileri olan daha fazla yaratıcılık, yetenek, tartışma ve çözümlere imkân sağlamaktadır.

Ar-Ge’de cinsiyet eşitliği, inovasyon sürecini etkileyerek bilgilendirici ve sosyal fayda anlamında inovasyon verimliliğini artırabilmektedir. Xie vd.’nin (2019: 11) çalışmasına göre, Ar-Ge’de cinsiyet eşitliği inovasyon verimliliğini iki şekilde artırmaya yardımcı olmaktadır. Kadın Ar-Ge çalışanları, Ar-Ge ekiplerinin yüksek kaliteyi sağlamak ve ekip üyeleri arasında bilgi entegrasyonunu kolaylaştırmak için inovasyon projelerini incelemesini sağlayan çeşitli ve kapsamlı bir bilgi tabanına katkıda bulunarak Ar-Ge ekiplerine bilgi faydası sağlamaktadır. Buna ek olarak, kadınlar, erkeklerin sahip olmadığı belirli bilgi türlerini korudukları için, mevcut problemler için doğrudan yeni fikirler sunarak veya yeni çözümler oluşturarak inovasyon çıktılarını geliştirmektedir. Böylece Ar-Ge ekiplerinde artan kadın sayısı bilgi çeşitliliğini artırabilir, yeni entegre bilgi biçimleri oluşturabilir ve organizasyona ek inovasyon çıktıları sağlayabilir.

İşgücünde cinsiyet eşitliğinin firma performansı ile ilişkisini sorguladıkları çalışmalarında Capozza ve Divella, (2024: 818) kapsayıcılığın sadece üst düzey yönetim kademelerinin bir ayrıcalığı olarak görülmesinin yanıltıcı olacağına dikkat çekmişlerdir. Aksi durumda işletmeler olası faydaları kaçırabilmekte ve performanslarına olumlu katkı sağlayamayabilmektedirler. Yazarlar araştırmalarında işgücünde dengeli bir cinsiyet dağılımına sahip firmaların Ar-Ge’ye daha fazla yatırım yapma ve yeni ürünler ve süreçleri kapsayan teknolojik yenilikler yapma olasılıklarının daha yüksek olduğunu bulmuştur. Çalışma sonuçlarına göre işgücünde cinsiyet eşitliği, inovasyon sürecinin tüm aşamalarıyla ilgili görünmektedir.

Sonuç olarak, Ar-Ge alanında cinsiyet eşitliğine dayalı bir yaklaşım, kadınların sektörde daha fazla temsil edilmesinin yanı sıra inovasyon süreçlerini güçlendirmektedir. Kadınların farklı bakış açıları ve yetenekleri, Ar-Ge projelerinde yaratıcı çözümler geliştirilmesine katkı sağlayarak inovasyon verimliliğini artırma potansiyeline sahiptir. Bu bağlamda, Ar-Ge ekiplerinde cinsiyet eşitliğinin sağlanması, daha çeşitli bir bilgi birikimi oluşturarak alana uzun vadeli ve sürdürülebilir bir değer katabilir.

2.4.2. Ar-Ge İstihdamında Cinsiyet Eşitsizliğinin Görünümü

Türkiye’de kadınların işgücüne katılımının artırılması amacıyla yapılan çalışmalar ve destekler ile Ar-Ge alanında istihdam edilen kadın personel sayısı da son yıllarda artış göstermiştir. Özellikle üniversite mezunu kadınların artmasıyla nitelikli işgücünde artan kadın sayısı dikkat çekmektedir.

Ar-Ge kültürünün gelişmesinde ve başarılı Ar-Ge faaliyetlerinin yaygınlaştırılmasında işletmelerin sahip olduğu işgücü, en önemli kaynak olarak kabul edilmektedir. Ar-Ge insan kaynağının cinsiyete göre dağılımı dikkate alındığında, 2021 yılında kadın Ar-Ge personel sayısı Tam Zaman Eşdeğeri (TZE) cinsinden 71 bin 301 kişi ile toplam Ar-Ge personel sayısının %32,1'ini oluşturmaktadır. Sektörler itibari ile TZE cinsinden kadın Ar-Ge personel oranı mali ve mali olmayan şirketlerde %26,6, kâr amacı olmayan kuruluşların da dâhil edildiği genel devlette %30,4, yükseköğretimde ise %45,7'dir (TÜİK, 2021).

2022 yılında kadın Ar-Ge personel sayısı 93 bin 41 kişi ile toplam Ar-Ge personel sayısının %34,1'ini oluşturmaktadır. Sektörler itibari ile TZE cinsinden kadın Ar-Ge personel oranı yükseköğretimde %47,5, kâr amacı gütmeyen kuruluşların da dâhil edildiği genel devlette %31,0, mali ve mali olmayan şirketlerde ise %27,3'dür (TÜİK, 2022).

2020 yılında kadın Ar-Ge personel oranının %31,9 olmasından hareketle Ar-Ge insan kaynağı içerisinde kadınların oranının yıllar itibariyle artış gösterdiği görülmektedir. T.C 12. Kalkınma Planı'na göre 2028 yılı hedefleri içerisinde planlanan TZE cinsinden araştırmacı sayısı 335 bin, TZE cinsinden doktora veya eşdeğeri eğitim seviyesine sahip Ar-Ge personeli sayısı 85 bin ve TZE cinsinden Ar-Ge personeli sayısı 440 bin kişi olması hedeflenmektedir (T.C 12. Kalkınma Planı, 2024-2028).

2019 yılında Avrupa Birliği'nde yüksek-öğrenim görmüş nüfusun payı cinsiyet açısından dengeliyken (%53,7), çalışan bilim insanları ve mühendisler arasında kadınlar daha az temsil edilmektedir (%41,3). Teknoloji endüstrisinin Avrupa Birliği ekonomisi için stratejik önemi göz önüne alındığında, bu veriler kadınların bu alana katılımını artırmak için daha fazla çaba gösterilmesi gerektiğini göstermektedir. Göstergeler, kadınların bilim ve mühendislik ve bilgi ve iletişim teknolojileri alanlarında serbest meslek sahibi profesyoneller arasında dörtte birinden daha azını temsil ettiğini ortaya çıkarmaktadır. Türkiye'de ise bilim ve mühendislikte serbest meslek sahibi profesyoneller açısından (2018) kadınların istihdam oranı %21,86'dır (Avrupa Komisyonu, 2021).

2018 yılında Avrupa'da kadın araştırmacı oranı %37,03'tür. 2019'da ise Avrupa Birliği genelinde yükseköğretim sektöründe kadın araştırmacıların (%11,1) erkek araştırmacılara (%7,2) kıyasla daha yüksek oranda yarı zamanlı ve güvencesiz sözleşmelerle çalıştıkları görülmektedir. Diğer taraftan 2018'de, Avrupa düzeyinde doktora mezunu kadın oranı %48,1'dir. Bu ilerlemeye rağmen, bazı çalışma alanlarında önemli cinsiyet dengesizlikleri devam etmektedir. Hem Avrupa hem de Avrupa Birliği'ne üye ülkeler düzeyinde kadın doktora mezunları eğitim bilimleri alanında daha çok temsil edilirken, bilgi ve iletişim teknolojileri ile

mühendislik, imalat ve inşaat gibi alanlarda yetersiz temsil edilmektedirler. Türkiye’de ise doktora mezunu kadın oranı %46,9’dur (Avrupa Komisyonu, 2021).

Kadınların üst düzey yönetim pozisyonlarında daha fazla temsil edilmesiyle birlikte, şirketler değişime daha yatkın hale gelmekte, risk arayışını azaltmakta ve birleşme ve satın alma stratejilerinden ziyade Ar-Ge’ye daha fazla yatırım yapma eğilimi göstermektedir. Bu durum, firmaların değer yaratmaya yönelik daha çeşitli stratejilere odaklanmalarına imkân tanımaktadır (Post vd., 2022: 37). Daha fazla cinsiyet eşitliğine sahip şirketler daha yüksek Ar-Ge yoğunluğuyla ilişkilendirilmekte ve bu durum patent sayısını ve inovasyon seviyesini olumlu etkilemektedir. Cheng ve Groysberg’e (2020: 3) göre, cinsiyet eşitsizliğini ortadan kaldırma çabaları, yönetim kurullarının yenilikçiliği ve yaratıcılığı destekleme kapasitesini uzun vadede geliştirebilir. Dolayısıyla inovasyon ve Ar-Ge ekiplerine ve yönetim pozisyonlarına kadın katılımını artırmak inovasyonu teşvik edebilir. Araştırmalar (McKinsey Araştırma Raporları, 2012, 2018, 2020), işyerindeki cinsiyetçi tutumların kârlılığı artırdığını, değer yarattığını ve cinsiyet eşitliğine sahip liderliğin üretkenlikle ilişkili olduğunu göstermiştir.

2.4.3. Ar-Ge ve Mühendislik Alanlarında Ayrımcılık ve Etkileri

Günümüzde mesleki cinsiyet ayrımcılığı devam ederken Ar-Ge, mühendislik, teknoloji, yazılım ve teknisyenlik gibi alanlarda kız öğrenci sayısının düşük olması ve mühendisliğin erkeklere özgü bir meslek olarak algılanması söz konusudur. Kadın mühendisler nitelikli, başarılı ve alanlarında uzman oldukları durumda bile sırf kadın oldukları için ayrımcılığa uğramaktadırlar (Uzay, 2020: 105). Kadınların mühendislik mesleğini icra etmeleri önyargıyla karşılanabilmektedir. Kadına ve erkeğe yüklenen toplumsal normlar; kişilerin meslek seçimlerinde belirleyici olabilmekte ve mesleklere dair önyargı oluşturabilmektedir.

Çalışma kapsamında kadınların Ar-Ge ve mühendislik alanlarında yaşadıkları ayrımcılıklara; kadınların Ar-Ge alanına dahil olma çabası, kadınların Ar-Ge alanında karşılaştığı zorluklar, kadınların güçlerini koruma çaba ve stratejileri bağlamında değinilmiştir.

2.4.3.1. Kadınların Ar-Ge Alanına Dahil Olma Çabası

Yatay mesleki ayrışmanın kadınların belirli mühendislik alanlarında yoğunlaşmalarına sebep olduğuna dair yaygın inançtan hareketle, kız öğrencilerin mühendislik mesleğine duydukları çekimserlikleri şu sebeplerle açıklayabiliriz: rasyonel davranış, uzamsal yetenek ve matematik becerisinden yoksun olarak düşünülmesi kadınları mühendislikte belli mesleklere ve alanlara itmiştir (Mutlu ve Owen, 2017: 238). Bunlar içerisinde gıda, kimya, çevre, peyzaj ve tekstil mühendisliği örnek verilebilir.

Mühendislik alanındaki toplumsal cinsiyete dayalı yatay ayrışma kadın mühendislerin iş arama ve işe alınma süreçlerinde de belirleyici olabilmektedir. Bu alanda çalışmak isteyen ve çalışan kadın mühendislerin istenilen görevde çalıştırılma, eşit ücret, terfi gibi konularda erkek meslektaşlarıyla eşit koşullarda olmadıkları söylenebilir. Kadınlara üst düzey veya karar alma süreçlerinde daha az sorumluluk verilmektedir. Kadınların çoğunlukta olduğu alanlar olsa bile üst düzey pozisyonlarda da yine erkeklerin olduğu değerlendirilmiştir (Hearn, 1987: 112). Buna göre, kadınların yönetim pozisyonlarında daha çok temsil edilmemesi mesleklerin toplumsal cinsiyete göre ayrıştığını göstermektedir.

Cinsiyetin işe alım süreçlerindeki etkisi, başvuru sahipleri üzerindeki ayrımcı tutumları şekillendiren önemli bir faktördür. Davison ve Burke (2000: 240) çalışmalarında, işe başvuran ve işi puanlayanların cinsiyetinin seçim sürecinde belirleyici olduğunu ve bu durumun başvuru sahiplerine karşı ayrımcılığı etkilediğini dile getirmiştir. Kadın ve erkek başvuranlar, karşı cinsten bir iş için değerlendirildiklerinde daha düşük puanlar almışlar ve işle ilgili daha fazla bilgi sağlandığında kadın ve erkeklerin puanları arasındaki fark azalmıştır.

Günümüzde tüketici olarak kadınların kararları daha fazla önemsenmeye başlanmıştır. Zamfir ve Hjalmsdottir'in (2017) çalışmasına göre, çoğu Avrupa ülkesinde ara ve nihai tüketiciler arasında kadınlar mal ve hizmetlerin yaratılması, tasarımı ve geliştirilmesi sürecinde daha iyi temsil edilmeye başlanmıştır. Dolayısıyla, kadınların Ar-Ge'ye katılımı da daha önemli hale gelmiştir. Romanya ve İzlanda'da yapılmış bir çalışmaya göre, kadınların Ar-Ge'ye katılımı erkeklere göre daha düşüktür. Hem Romanya'da hem de İzlanda'da kadınların en düşük katılımı ticari girişim sektöründedir. Dolayısıyla, Ar-Ge şirketleri de dâhil olmak üzere şirketlerin daha iyi iş/yaşam politikaları geliştirmesi ve hem erkekler hem de kadınlar için işe alım, örgütsel bağlılık ve kariyer gelişimini iyileştirmesi gerekmektedir. Kadınlar bilimsel alanlardaki cinsiyet farkını kapatmada önemli ilerlemeler kaydetmiş olsalar da cinsiyet eşitsizlikleri hâlâ kendini göstermektedir. Ayrıca Ar-Ge personelindeki çeşitlilik, performans için kilit bir faktördür (Zamfir ve Hjalmsdottir, 2017: 112). Kadınların Ar-Ge işgücüne katılımı; temel mühendislik becerisi, iş yaşam dengesi geliştirme ve eşitsizlikleri azaltma politikaları ile ilişkili olarak ele alınmalıdır.

Kadınların FeTeMM alanlarını tercih etme sürecinde toplumsal ve bireysel dinamikler büyük bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, mesleki tercihlerde toplumsal cinsiyetin yanı sıra kişilik özelliklerinin de belirleyici olduğu vurgulanmaktadır. Uzay (2020: 122) çalışmasında kadın mühendislerin FeTeMM alanını tercih ederken deneyimledikleri kariyer sürecini habitus kavramı ve Dokuz Tip Mizaç Modeli bağlamında incelemiştir. Savunma, havacılık ve uzay

teknolojileri alanında çalışan kadınların ilgi ve becerileri doğrultusunda seçtikleri mühendislik mesleğinde başarılı ve mutlu olmalarının rolünü habitusa ve kişilik özelliklerine bağlamaktadır.

2.4.3.2. Kadınların Ar-Ge Alanında Karşılaştıkları Zorluklar

Kadınların erkek egemen kariyerlerdeki başarılarının önünde toplumsal cinsiyetle ilgili çeşitli engellerle karşılaştıkları bilinmektedir. Kadınlar, geleneksel olarak erkeklerin egemen olduğu alanlara katılmaya çalıştıkları için tipik olarak “fahri erkekler” veya “kusurlu kadınlar” olarak görülmektedir (Bennett vd., 1999: 275). Bennett vd.’ne (1999) göre erkek egemen kültürle girmek isteyen kadınlar başarılı olmak için ya erkek gibi davranmak zorunda olup, egemen kültüre uyum sağlayamıyorlarsa ayrılmak zorunda kalmaktadırlar ya da erkek gibi davranıp önemsiz pozisyonları koruyarak sektörde kalmaya çalışmaktadırlar. Birçok meslek alanındaki eril hegemonya, kadın mühendisleri belli çalışma alanlarına itmektedir. Kadınlar işyerinde meslektaşlarından veya üst kademe yöneticilerinden gördükleri tavır ve davranışlara karşı zorunlu direnç gösterebilir ve kadınların yoğun olduğu meslek alanlarına yönelmek isteyebilirler (Kara, 2013: 93).

Kız öğrencilerin meslek tercihi yaparken aldıkları kararlar ya da meslek alanında var olma biçimleri bu alandaki kadınların kendileri için rol model oluşturması ile yakından ilişkilidir. Meslek tercihi yapan öğrenciler toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin kalıp yargılardan etkilenecek seçimlerini bu yönde şekillendirebilirler. Cinsiyet eşitsizliğine dayalı kalıp yargılar kadınların istekleri ve potansiyellerini gerçekleştirmeye engel olabilmektedir. Rol modeller, toplumun değişimini görüp bu değişimi kendilerinde gerçekleştirme fırsatına sahip olan kişilerdir (UNDP, 2018: 28). Bu nedenle, kız öğrencilerin meslek seçimlerinde toplumsal cinsiyet eşitliğini destekleyen rol modellere erişimi, onların özgüvenini artırarak potansiyellerini gerçekleştirmelerine önemli ölçüde katkı sağlayacaktır.

FeTeMM alanlarında başarılı kariyerlere sahip kadın rol modellerle genç kızların tanışması ve bu kadınların mesleki ve kişisel deneyimlerini öğrenmeleri, kızların FeTeMM alanlarına olan ilgilerini artırmada etkili olmaktadır. González-Pérez vd. (2020: 15), çalışmalarında kadın rol modellerin kız çocuklarının FeTeMM alanlarına yönelik tercihlerini nasıl etkilediğini inceleyerek, rol-model müdahalesinin kız çocuklarının bu alanlara olan ilgisi üzerinde olumlu; cinsiyet kalıp yargıları üzerinde ise olumsuz bir etki yarattığını ortaya koymuşlardır. Ayrıca, çalışma kadın rol modellerinin FeTeMM alanlarındaki başarı beklentilerine de olumlu katkı sağladığını göstermiştir.

Kadınların profesyonel mesleklerde yer almasını zorlaştıran bir diğer durum ise aile ve ev yaşamıdır. Kadınların omuzlarına yüklenen ev içi sorumluluklar, özellikle mühendislik gibi

uzun ve yorucu çalışma saatleri gerektiren mesleklerde kadınların işyerinde daha az sorumluluk gerektiren işlere yönelmesine neden olmaktadır (Karamanlı, 2019: 108). Kadınlar beslenme, çocuk bakımı ve eğitim düzenleme gibi toplumsal cinsiyet rolleri gereği üstlendikleri sorumluluklar nedeniyle bu alanlarda var olabilmek için daha fazla çaba sarf etmek zorunda kalmaktadırlar.

Kadınlar eğitim sistemleri sayesinde mühendislik programlarına girme ve mezun olma konusunda istikrarlıyken mühendislik diploması alma ve mühendislik kariyerlerinde kalma konusunda istikrarlı değildirler. Fouad ve Singh'in (2011: 11) çalışmasına göre, kadınların bu mesleklerde kalma konusundaki isteksizlikleri, örgütsel iklimi yönetme, mühendislik görevlerini yerine getirme veya iş ve aile rollerini dengeleme ile ilgili endişelerinden ya da özellikle soğuk bir örgütsel iklimle karşılaşmaları gibi çevresel engellerden kaynaklanabilmektedir. Ayrıca, kadınlar mühendislikten yönetim rollerine geçiş aşamalarında da örgütsel engellerle karşılaşabilmektedir.

Kadın mühendislerin cinsiyetlerinden ötürü staj yeri bulmakta zorluk yaşaması, üretim alanına ya da şantiyeye girmesinin engellenmesi, geri plandaki işlerin onlara verilmesi, ofis işlerine yönlendirilmesi, çalışma arkadaşlarının kadın mühendislere yönelik ayrımcı davranışlarda bulunması, erkek çalışanların argo konuşması, kadın mühendislere teknik bilginin öğretilmemesi gibi zorluklar yaşamaktadırlar. Kadın mühendisler kendilerini meslek alanında ispat edebilmek için daha çok çaba sarf etmek zorunda kalmakta ve kimi zaman da cam tavan sendromu yaşamaktadırlar (Karamanlı, 2019: 109).

Genç kızların bazı sebeplerden ötürü mühendislik alanını çekici görmedikleri değerlendirilebilir ve bu durum alanla ilgili olumsuz stereotipik algı ve endişe ile mevcut *sızdıran boru hattı* sorununa yol açabilir. Sızdıran boru hattı sorunsalı, delik bir borudan suyun sızması gibi çalışma hayatından ayrılan veya ayrılmak zorunda kalan kadınların durumunu betimlemektedir (Ramachandran vd., 2020: 15). Sızdıran boru, örgütlerde farklı kademelerde çalışan kadınların kariyer yolculuklarının devamlılığı için önemli bir engel oluşturmaktadır (Karakuş, 2016: 537). Kadınlar erkek egemen mühendislik mesleğinde saygınlık kazanmak için erkeksi özellikler edinmekte ve çalışma hayatında cinsiyet önyargıları ile karşılaşmaktadır. Bayram vd.'nin çalışması ise (2021: 52), kadınların mühendislik mesleğine girişlerinde hem toplumdan kaynaklanan olumsuz mesajlar hem de çalışma hayatında karşılaştıkları cinsiyet önyargılarının, kariyerlerini sürdürme ve ilerletme süreçlerinde önemli engeller oluşturduğunu ortaya koymaktadır.

2.4.3.3. Kadınların Güçlerini Koruma Çaba ve Stratejileri

Ar-Ge ve mühendislik meslek alanları, işyeri kültürünün erkeksi normlar tarafından kontrol altında tutulduğu ve cinsiyet eşitliği bakımından düşük fırsatlarla tanımlanan bir alan olarak göze çarpmaktadır. Mühendislik kültürü içerisinde kadınlar veya erkeksi davranış kurallarına uymayan herkes yabancı olarak nitelendirilmektedir (Bastalich vd., 2007: 397). Dolayısıyla kadınlar özellikle bu tarz çalışma alanları içerisinde kendilerini daha görünür kılmak için belli çabalar harcamak durumunda kalmaktadırlar. Bu da onları belli taktik ve stratejiler geliştirmek zorunda bırakmaktadır.

Kadınların çalışma yaşamında ortaya çıkan zorluklarla baş etme stratejisi olarak cinsiyetsizleşme/erkeksileşme ön plana çıkmaktadır. Bunu da kadınlar kadınsı niteliklerini saklayarak, cinsiyetsiz kıyafetler tercih ederek, kadınsı konuşmayarak ve davranış yapılarında değişiklik yaparak göstermek zorunda kalmaktadırlar (Faulkner, 2009: 16).

Kadınlar, iş yaşamında ve mühendislik gibi teknoloji odaklı mesleklerde, sıklıkla erkek egemen bir değer sisteminin etkileriyle karşılaşabilmektedirler. Miller (2004) baskın erkekliği; gündelik etkileşimler, kadınları iktidardan dışlayan ortak erkek çıkarlarına dayanan erillik ve paternalizm ile tanımlamaktadır. Bireysel rekabet ise cinsiyete dayalı iş bölümünü güçlendirmek için mühendislik meslek kültürüyle özdeşleştirilmektedir. Bu süreçlerin sonucu ve onların altında yatan bilinç güçlü bir erkeksi kültürdür. Bu kültürde, kadınların hayatta kalmak ve bazı standartlara göre gelişmek için geliştirdikleri stratejiler iki katına çıkmaktadır, çünkü bu stratejiler eril sistemi de güçlendirerek kısa vadeli bireysel kazanımlar ve işyerinde uzun vadeli daha eşitlikçi bir değer yaratmada başarısızlıkla sonuçlanmaktadır (Miller, 2004: 69-70).

Hatmaker ise (2013: 393), mühendislik mesleğinde kadınların engellerle başa çıkma stratejileri olarak “bloke etme/engelleme” ve “rasyonelleştirme” taktiklerini vurgulamıştır. Engelleme taktiğinde, kadın mühendis kendisine cinsiyetinden ötürü yüklenen bir görev ya da söze karşı bir tavır koyarak bir daha bu tür bir davranışın tekrarlanmamasını sağlamaktadır. Rasyonelleştirme taktiklerini kullanan birey ise bu tür etkileşimlerin normal olduğuna veya sadece o kültürün bir parçası olduğuna kendini inandırmaktadır.

Makine mühendisi kadınlar çalışma hayatında tutunabilmek için farklı stratejiler izlemektedirler. Kara'nın (2013: 187) çalışmasında değindiği bu stratejiler; kadınların kadınsı olarak tanımlanan makine mühendisliği alanlarını kariyer planlamalarında tercih etmeleri, kadınların erkekler kadar katı rol örüntülerini tercih etmemeleri, kadınların mesleki ilerleme ve başarılı olma beklentilerini düşük tutmaları, kadınların beşeri ve sosyal sermayelerini artırmaya gayret göstermeleridir.

Kadın yöneticilerin erkek egemen iş ortamlarında karşılaştıkları zorluklar, iş dünyasında cinsiyet eşitliği açısından önemli bir tartışma konusudur. Karaduman ve Ergun'un (2018: 138) araştırmasına göre, bazı kadın yöneticiler bu tür ortamlarda "erkek gibi" davrandıklarını ve kadınlara atfedilen duygusallık, hassasiyet ve aile odaklılık gibi özelliklerden uzak olduklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca, iş ortamında ciddiye alınabilmek için sürekli kendilerini kanıtlama çabası içinde olduklarını ve bu hedefe ulaşmak için erkek çalışanlardan daha fazla çalışmak zorunda kaldıklarını dile getirmişlerdir.

Toplumda kadın ve erkeklerin tercih ettiği mesleklere yönelik ayrımcılık sorunu hala varlığını sürdürmektedir. Kadınların kariyer gelişimlerinde, ev içi iş bölümünde, çocuk ve yaşlı bakımında, işe alımlarda, işyerlerindeki görev dağılımlarında ve üst düzey görevlere yükselmede cinsiyetçi yaklaşımlar ve cinsiyete dayalı ayrımcılığı deneyimledikleri söylenebilir.

2.5. Ar-Ge Alanında Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin Sosyolojik Açıdan Değerlendirilmesi

Ar-Ge çalışanlarının deneyimlediği normlar ve roller, toplumun genel cinsiyet normlarından ayrı düşünülemez. Önceki bölümlerde de değinildiği üzere cinsiyet eşitliği kadınların istihdam süreçlerinde fırsat eşitliğine odaklanmak için gerekli görülmektedir. Sosyolojik bakış açısı bu alandaki kadın ve erkeklerin toplumsal değerler ve algılar tarafından nasıl yönlendirildiğini de anlamaya yardımcı olmaktadır. Bu bölümde Ar-Ge ve toplumsal cinsiyet ilişkisi sosyolojik açıdan değerlendirilecektir. Bu noktadan hareketle öncelikle toplumsal kurumların araştırma olgusu üzerindeki etkisine değinilmektedir.

Toplum içerisinde her şeyin olduğu gibi kurumların da bireylerin sosyal davranışlarını kolaylaştırmak, kültürün devamlılığını sağlamak ve davranışları kontrol etmek gibi belirli işlevleri mevcuttur. Geleneksel cinsiyet rolleri, kadınların kariyer ve meslek seçimlerini sınırlarken *aile*, kadınları ev içi sorumluluklara yönlendirerek kariyer seçimlerinde daha az talepkâr mesleklere yönelmelerine neden olabilir.

Kariyer seçiminde toplumsal etkiler, birçok çalışmada önemli bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Aile, arkadaşlar ve yakın çevrenin bireylerin meslek tercihleri üzerindeki etkisi farklı kültürlerde yapılan birçok çalışmada gözlemlenmiştir. Özellikle kadınların mühendislik gibi erkek egemen mesleklerde toplumsal ve kültürel stereotipler nedeniyle daha fazla dış etkilere maruz kaldıkları görülmektedir. Bu durum, mühendislik alanında kadınların düşük temsil oranlarının temel nedenlerinden biri olarak öne çıkmaktadır (Gómez vd., 2021: 83).

Mühendislik kariyeri seçiminde *ailenin* etkisini incelemek önemlidir. Çünkü aileler; sosyalleşmeyi, sosyal beceri eğitimi sağlamayı, karakter gelişimini teşvik etmeyi ve sorumluluk

duygusu geliştirmeyi etkilemede birincil role sahiptir. Ailenin beklentisi ve desteği bu anlamda kariyer kararlarını, olgunlaşmayı ve gelecekteki eğitim/mesleki başarıyı etkilemede önemli faktörlerdir. Aileler çocuklarının kariyer gelişimine aktif katılarak onların ilerleyen yaşlarda bireyselleşme ve kendi kariyer hedeflerini takip etme yeteneklerine katkıda bulunmaktadır (Alika, 2012: 538).

Ailenin etkisi, öncelikle ebeveynlerin çocuklara nasıl rol model olduklarında gözlemlenebilir. Çoğunluğu erkeklerden oluşan bir alan olmaya devam eden mühendislik alanıyla ilgili araştırmalardan elde edilen bulgular, ebeveyn kariyerlerinin etkisini belirgin bir şekilde ortaya koymaktadır. Annelerin kızlarının kariyerleri üzerindeki etkisinin önemini vurgulayan araştırma sonuçlarına rağmen mühendis olan anneler nispeten nadir kalmaya devam etmektedir. Bu nedenle bu ilişkinin getirisinin önemli bir etki yaratması uzun zaman almakta ve kızların mühendisliğe olan ilgi düzeyi erkek meslektaşlarının çok gerisinde kalmaya devam etmektedir (Jacobs vd., 2017: 16).

Aile, çocuğun mühendislik kariyerine olan ilgisi ve başarısı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Araştırmalar, özellikle matematik başarısının çocukların mühendislik gibi FeTeMM alanlarında kariyer yapma olasılığını artırdığını göstermektedir. Ailelerin motive edici yaklaşımları, çocukların matematik başarısını ve FeTeMM kariyerlerinde sürekliliklerini desteklemektedir. Özellikle, matematiğe yönelik içsel motivasyon sağlayan aileler, çocuklarının uzun vadede daha yüksek başarı göstermesine ve mühendislik gibi alanlarda kariyer yapma olasılığının artmasına katkıda bulunmaktadır (Ing, 2014: 99).

Toplumsal bir kurum olan *eğitim*, ilkçağlardan bu yana en önemli işlevi olarak toplumu oluşturan bireylere ve yeni kuşaklara, varlıklarının sürekliliğini sağlama amacıyla üretim teknolojisini ve bu çerçevede oluşturulan değerleri aktarma işlevine sahiptir. Modern toplumda eğitim sistemi kendi içinde taşıdığı eşitsizlikler yoluyla sosyal sınıflar arasındaki eşitsizlikleri yeniden üreten bir mekanizma oluşturmaktadır. Eşitsizlikler sadece sosyal sınıfa değil aynı zamanda cinsiyete de dayanmaktadır. Cinsiyetçi önyargılar ve cinsiyet kalıp yargıları, kızları eğitim tecrübelerinden erkenden soğutmakta ve eğitimin dışında bırakmaktadır. Cinsiyet ve eğitim ilişkisi üzerine yapılan çalışmalarda öğretmenlerin erkeklere karşı daha duyarlı olduğu görölmektedir (Öztürk ve Akdoğanoğlu, 2022: 92).

Daha yüksek kazançlı işlerin erkeklerin alanı olduğuna dair toplumsal cinsiyete dayalı basmakalıp anlayışın izleri önemli bir sosyal kurum olan eğitimde de gözlenmektedir. Özellikle ders kitapları okullarda her gün ve uzun yıllar boyunca kullanılmaktadır ve bu nedenle yalnızca tipik olarak eril ve dişil olarak kabul edilen şeyleri etkilemekle kalmayıp aynı zamanda kariyer seçimleri ve diğer davranışlar üzerinde de etkisi olan önemli bir sosyalleşme faktörüdür.

Fruehwirth vd. (2024: 7), Almanya’da kullanılan ders kitapları üzerinde yaptıkları incelemelerde, FeTeMM ve bakım işleri gibi cinsiyete göre ayrılmış meslekleri incelemişler ve bu kitaplarda FeTeMM alanlarında erkeklerin kadınlardan daha fazla temsil edildiğini tespit etmişlerdir.

Musso vd. (2022), FeTeMM cinsiyet kalıp yargılarının, okul güçlendirmesi ve okul katılımındaki cinsiyete ve ulusal bağlama (İtalya ve Nijerya) göre farklılıklarını incelemiş ve bu faktörlerin yanı sıra sosyo-ekonomik statü ile de ilişkili olduğunu bulmuştur. Araştırma, erkek öğrencilerin kızlara göre daha yüksek okul güçlenmesi ve FeTeMM-cinsiyet stereotiplerine sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca, okul güçlenmesi ve bağlılığının FeTeMM-cinsiyet stereotiplerini azaltmada önemli olduğu bulunmuştur. Sosyo-ekonomik statü arttıkça FeTeMM-cinsiyet stereotipleri düşmektedir (Musso vd., 2022: 12).

Ebeveyn etkisi ve sosyal medya etkisinin cinsiyet kalıpları ve kariyer seçimi üzerinde önemli bir etkisi vardır. Hassan vd.’nin (2022: 5) çalışmasına göre ebeveyn etkisi, medya zenginliği ve cinsiyet kalıpları Pakistan’daki ortaöğretim öğrencilerinin kariyer seçimlerinin tahminini etkilemektedir. Çalışmada ebeveyn etkisinin öğrencilerin cinsiyet stereotipleme davranışı ve kariyer seçimleri üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Kadınların, son yıllardaki ilerlemelere rağmen bilim ve teknoloji alanlarında hala yeterince temsil edilmediğine dikkat çeken Dimitriadi, (2013: 12) bu durumun toplumsal cinsiyet rolleri ve önyargılarla birlikte, kariyer olanakları hakkında yetersiz bilgilendirilme ve genç kadınların bilim ve teknolojiye yönelmesi için rol modellerin eksikliğinden kaynaklandığını ifade etmiştir. Yazara göre okullarda kariyer rehberliği, bu sorunun aşılmasına katkı sağlayabilir, ancak ailelerin de bu süreçte bilinçlendirilmesi önemlidir. Ayrıca, toplumsal cinsiyet kalıplarını pekiştiren kitle iletişim araçları da çözüm sürecine dahil edilmelidir.

Öğrencilerin mesleki karar alma sürecinde sosyal ve kültürel sermayenin önemli bir rolü vardır. 21. yüzyılın kültürel sermayesi, bilgisayar ve diğer Bilgi Teknolojileri (BT) kaynaklarının yeterliliği ve okuryazarlığını içermektedir. Lang’ın (2007) çalışmasına göre, Avustralya’da kadınlara birçok kariyer seçeneği sunulmuştur ve kadınlar BT uygulamalarını benimserken BT kariyerlerini benimsememektedir. Yazar, BT profesyonellerinin ve uygulayıcılarının BT’deki kadın sayısının azalmasının yalnızca bir kadın sorunu olmadığını ileri sürmektedir (Lang, 2007: 224).

Bazı araştırmalar, *inançların* kadınların aile yaşamlarında ve kariyer gelişimindeki etkilerine dikkat çekmektedir. Dindar aileler çocuklarının FeTeMM alanında kariyer tercih etmelerini olumsuz etkileyebilmektedir. Scheitle ve Ecklund, (2017) çalışmalarında dini

bağılılığı olmayan bireylerle karşılaştırıldığında, Evanjelik Protestanlar, ana akım Protestanlar, Katolikler ve Yahudilerin bir çocuğun fizikçi, mühendis veya biyolog gibi saf FeTeMM kariyerlerine girmesini önerme olasılıklarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Dinsel etkiler ve dini geleneklerin etkisi ile birlikte bu durum, FeTeMM alanlarını tavsiye etme ve bilime olan ilginin düşük olması ve bilimsel görüşten ziyade yaratılışçı görüşlerin daha fazla olmasıyla açıklanmıştır. Ancak bu durum tüm inanç sistemleri açısından benzer etkiye sahip değildir. Vo'nun (2017) çalışmasına göre hem dindar hem de dindar olmayan öğrencilerin hâlâ yöneticilerin kadınlardan çok erkeklere benzediğine inandığını göstermiştir. Araştırmaya katılan Hindu ve kadın Müslüman katılımcıların hem erkekleri hem de kadınları başarılı yöneticiler olarak gördüklerini, dindar olmayan öğrencilerin ise başarılı erkek yöneticiler inancını sürdürdüğünü ortaya koymuştur (Vo, 2017: 60).

Cinsiyete dayalı ayrımcılık günümüzde kritik bir sorun olarak varlığını sürdürmektedir. İki cinsiyet arasındaki eşitsizlik eğitim, toplum, siyaset ve çalışma hayatı gibi birçok farklı düzlemde kendini göstermektedir. Toplumsal geleneklerin kişilere atadığı roller ve bu rollere atanan sorumluluklar nedeniyle meslekler kadın ve erkek mesleği olarak sınıflanmış ve öğrenilmiş bir davranış biçimine dönüşmüştür. Toplumsal beklentilere uygun olarak kız öğrenciler üniversite eğitiminde genellikle sosyal, dil ve kadınlık rolleri ile bağlantılı alanları tercih etmektedirler. Erkek öğrenciler ise daha çok tıp, mühendislik ve uzmanlaşmayı gerektiren ve dolayısıyla daha çok gelir getiren mesleklere yönelmektedirler (Ersöz, 2016: 70). Daha çok nitelik ve uzmanlaşma gerektiren bir alan olarak Ar-Ge ve mühendislik alanı da bu mesleklerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu meslek grubunda erkek oranı kadınlardan daha fazladır. Ar-Ge ve mühendislik çalışmaları rekabet avantajı sağlamak ve daha kârlı faaliyetler sürdürebilmek için gerekli ve önemlidir. Yenilikçilik amacıyla yeni sistemler ve hizmetler üretmek ya da mevcut bulunan bilim ve teknolojileri geliştirmek ancak nitelikli beyin gücü ile mümkün olabilmektedir (Fidanboy, 2016: 150). Nitelikli beyin gücü ise daha çok erkekler ile ilişkilendirilmektedir.

2.6. Cinsiyete Dayalı Mesleki Ayrımcılığı Açıklayan Sosyolojik Yaklaşımlar ve Teoriler

Mesleki cinsiyet ayrımının temel nedenleri sosyal, ekonomik, kültürel ve tarihseldir. Kadınların işgücü piyasasına daha az eğitimle girmesi, istihdam oranlarının düşük olması, meslek çeşitliliğinin dar olması, ev içi sorumlulukların yoğunlukta olması ve kariyer gelişimlerinin kısıtlı olması gibi birçok sorunu anlamak için “cinsiyete dayalı mesleki ayrımcılığı” (Anker, 1997) sosyolojik yaklaşımlar bağlamında ele almak önemlidir.

Mesleki cinsiyet ayrımının düzeyi, bir ülkenin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyinden ziyade ayrımcılık kalıpları ile ilişkilidir (Anker, 1997: 316). Cinsiyet ayrımı nedeniyle, kadınlara ve erkeklere genellikle eşit olmayan bir şekilde eğitim ve terfi fırsatları sunulmakta ve bu da kadınların yaşam boyu öğrenme fırsatlarını azaltmaktadır. Cinsiyetçilik, yalnızca işin kendisi tarafından değil aynı zamanda meslek, alt alanlar veya mesleki uzmanlıklar, akademik alanlar ve bir organizasyon içindeki işlev ve seviye tarafından da belirlenmektedir (Heilman, 2012: 118).

Makro düzeyde mesleki cinsiyet ayrımı, bir bütün olarak işgücü piyasasının verimliliği ve esnekliği üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Mesleki cinsiyet ayrımı “erkek” ve “kadın” meslekleri arasındaki hareketliliği kısıtlamakta ve böylece kısa ve uzun vadeli beceri boşluklarının yanı sıra işsizliği de artırmaktadır. Diğer taraftan insan kaynaklarını israf etmekte, işgücü piyasasının katılıma katkıda bulunmakta ve bir ekonominin değişime uyum sağlama yeteneğini azaltmaktadır (Anker, 1997: 320).

Cinsiyete dayalı mesleki ayrımcılık literatürde iki kategoride sınıflandırılmıştır. Dikey ayrım, aynı kurumsal sektörde çalıştıklarında erkekler kadınlardan daha yüksek seviyelerde yer aldığı meydana gelmektedir. Yatay ayrım, kadın ve erkeklerin farklı sektörlerde çalışmasına neden olmaktadır. Böylece erkekler ve kadınlar için bir iş ikiliği oluşmaktadır. Yatay cinsiyete dayalı mesleklerde bile bir hiyerarşi söz konusudur çünkü kadın işleri tipik olarak erkek işlerinden daha düşük ücretlidir (Guy ve Killingsworth, 2007: 411). Bu nedenle toplumsal cinsiyete dayalı iş bölümü esas olarak eril ve dişil rollerin ikili, zıt ve hiyerarşik olarak görüldüğü geleneksel/tarihsel iş bölümüne dayanmaktadır.

Cinsiyetler ve toplumsal cinsiyetler arasındaki ilişkileri daha geniş toplumsal bir yapı içerisine yerleştirerek bu ilişkilerin toplumsal yansımalarını analiz etme amacı taşıyan yaklaşımlara toplumsal cinsiyete dayalı yaklaşımlar denilmektedir. Bu yaklaşımların bazıları toplumsal cinsiyeti, toplumsal düzenin devamlılığı çerçevesine yerleştirirken bazıları da salt düzen açısından yapılan bir analizi indirgemeci bularak toplumsal eşitsizlik ve güç asimetriği açısından ele almaktadır (Ertan, 2021: 203). Bu bölümde kadınların hem toplumda hem de çalışma hayatındaki konumunu açıklayan ev içi ve ücretli emek tartışmaları sosyolojik kuramlar bağlamında değerlendirilmektedir.

Toplumsal cinsiyet üzerine sosyolojik çalışmalar, kesişimsellik tarafından yönlendirilir ve başlıca teorik perspektiflerle açıklanır: Bunlar makro düzeyde işlevselcilik ve çatışma teorisi, mikro düzeyde sembolik etkileşim ve mezzo düzeyde ortaya çıkan toplumsal yapılandırmacılık perspektifidir. Diğer taraftan feminist sosyolojik teoriler ise çeşitli

kategorilere göre (radikal, kültürel, marksist, liberal ve post-modern feminizm vb.) kendi içinde farklılaşmaktadır.

Ancak cinsiyet denilince geçmişten günümüze gelen cinsiyetler arası farklılaşma tartışması ön plana çıkmaktadır. Çoğu yazar cinsiyeti psikolojik, sosyal ve kültürel farklılıklara ihtiyaç duyarak tanımlarken bazıları da biyolojik anlamda farklılıklara odaklanmaktadır. Kant’a göre kadın ile erkek arasındaki güç farklılığının zemini kadının zayıflığındadır. Fakat bu zayıflıklar “üstünlük” olarak kendisini göstermektedir. Örneğin bu üstünlükler kadının idare etme becerisi, sosyallik, nezaket gibi kültüre bağlı daha ince duygular ve kadının kendini yumuşak bir şekilde ifade edebilme yeteneğidir (Kovanlıkaya, 2021: 15).

Cinsiyet hakkında sosyoloji bilgisinin birkaç daha spesifik özelliği vardır. En önemlisi, bu bilgi çeşitli teorik bakış açıları ve metodolojilerden kaynaklanmaktadır. Bu disiplinsel özellikler cinsiyet hakkında bildiklerimizi ve bunları nasıl öğrendiğimizi şekillendirmiştir (Wharton, 2009: 9). Neden cinsiyet incelenir? Birincisi, cinsiyet önemlidir çünkü bireylerin kimliklerini ve davranışsal eğilimlerini şekillendirir. İkincisi, cinsiyet, sosyal etkileşimi şekillendirme biçimleri açısından önemlidir. Kimlikler elbette başkalarıyla etkileşimlerin ürünleridir ve bu etkileşimler aracılığıyla sürdürülür. Dolayısıyla sosyal etkileşim, cinsiyetin ortaya çıktığı ve yürürlüğe girdiği önemli bir ortamdır. Son olarak, cinsiyet aynı zamanda sosyal kurumları da düzenlemektedir. Sosyal kurumlar cinsiyete özgü olma derecelerinde farklılık gösterebilirken birçok kurum cinsiyet anlamlarını somutlaştırma ve güçlendirme biçimlerine dikkat edilmeden anlaşılamaz (Wharton, 2009: 11).

İlk olarak işlevselci yaklaşıma göre toplumu, bütünü oluşturan birbirine bağımlı parçalarla ele almaktadır. Bu nedenle bu yaklaşımda cinsiyet, tarihin başlangıcında oluşan işlevsel bir şekilde yer almaktadır. Antik çağlarda, erkekler ve kadınlar arasında çok yararlı ve verimli bir iş bölümü vardı, avcı ve toplayıcı toplumlarda erkekler dışa dönük ve avcı, kadınlar anne, hemşire ve ev hanımıydı (Lindsey, 2020: 10). İşlevselci düşüncenin öncülerinden Parsons, ailede erkek ve kadın için uygun rollere göre hareket etmenin çocukların sosyalleşmesine de yardımcı olduğunu iddia etmektedir. Baba için araçsal rol barınak, yiyecek vb. sağlama ve anne için ifade edici rol ise çocuklara bakım ve güvenlik, duygusal destek sağlamadır (Bales ve Parsons, 1956: 19). Dolayısıyla Parsons, sosyal sistemi, aktörler yani belirli bir sosyal pozisyon, statü ve rol sahibi olan kişiler arasındaki etkileşim süreçlerinin sistemi olarak, toplumsal yapıyı da aktörler arasındaki toplumsal ilişkilerin kalıplaşmış bir görünümü olarak tanımlamaktadır (Parsons, 1972: 259).

Dunlop (1958: 5) ise genel ve özel olarak sosyal sistemlerin toplumdaki davranışların endüstri ilişkileri yönü hakkında fikir verici olduğunu vurgulamaktadır. Dunlop’un teorisi dört

unsura dayanmaktadır: aktörler, bağlamlar, ideolojiler ve kurallar. Endüstri ilişkileri sistemlerinin varlığı bu dört unsur tarafından şekillenmektedir. Endüstri ilişkileri sisteminde üç ana aktör bulunmaktadır: yönetim, işçiler ve devlet kurumlarıdır. *Bağlamlar*; teknoloji, piyasa kısıtlamaları ve toplumdaki güç dağılımından oluşur; aktörlerin *ideolojileri*, aktörlere kabul edilebilir rollerin tahsisine rehberlik eden ortak fikirler dizisi etrafında şekillenir. Endüstriyel aktörlerin ilişkilerini yöneten *kurallar* ise; maddi kuralların oluşturulması ve idaresine ilişkin prosedürleri kapsar (Dunlop, 1958: 5). Dunlop'un görüşüne göre, endüstri ilişkileri sistemlerinin kendine özgü karakteri, ekonomik sistemdeki karar alma sürecinden bağımsız olarak kural koymaktan kaynaklanmaktadır. Bunlara bağlı olarak Parsons'ın sistem teorisinin endüstri ilişkileri sistemi fikrine analitik olarak anlam sağlayabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte çatışma ve değişim yerine dengeyi vurgulayarak endüstri ilişkileri aktörlerinin insanları değil kurumları ele alması nedeniyle bu teori eleştirilmiştir. Sistem yaklaşımının toplumsal cinsiyeti görmezden geldiği iddia edilmiştir. Teori durağandır ve aktörleri cinsiyetsizdir. Dolayısıyla kadınların çalışmalarını ve faaliyetlerini görünmez kılmakta onların işgücü piyasasına girmesi sisteme bir katkı sağlamamaktadır (Kağnıcıoğlu, 2015: 94).

Yapısal işlevselci yaklaşım açısından bakıldığında, geleneksel ev sorumlulukları, eşitlikçi, işlevsel ve karşılıklı bağımlılık temelinde bir iş bölümüdür. Erkek ücretli işlerde çalışıp ailenin ekonomik ihtiyaçlarını karşılarken; kadın ev işlerinin ve çocuklarının bakımını üstlenmektedir. Her birey birbiriyle kıyaslanamayacak kadar önemli hizmetler yerine getirmektedir. Ancak bu alanda yapılan araştırmalar göstermektedir ki, kadınlar ev dışında çalışıyor olsalar bile ev içi sorumluluklarında bir azalma olmamaktadır (Newman, 2013: 208).

İkinci olarak sembolik etkileşimcilik teorisi, insanların birbirleriyle kurdukları iletişimi yakından incelemektedir. Sembolik etkileşimcilik, insanların günlük etkileşimleri ve günlük hayatta yaptıkları ile toplumun nasıl oluştuğunu inceleyen bir teorik çerçeve sunar. Bu etkileşimi anlayabilmek için günlük sosyal hayata, yaşam öyküsü anlatılarına ve gözleme önem verilir. Milyonlarca insanın süregiden deneyimleri sonucunda toplum üyelerinin paylaşılan gerçeklikleri toplumu ortaya çıkarmaktadır. İnsanlar birbirleriyle etkileşim halindedir, ilişki kurarlar, birbirlerinden öğrenirler. Anlam bulma süreçleri sonucu kimlikleri, benlikleri, bedeni ve duyguları tarif edilir. Böylece insanlar çevredeki dünyayı sosyal olarak inşa ederler (Suda, 2022: 103).

Sembolik etkileşimcilik teorisi cinsiyeti günlük yaşamda bir ilişki kurmamızı sağlayan bir unsur olarak görür. Öte yandan, cinsiyet erkekleri toplumun kontrol merkezine koyar ve erkekleri toplumdaki davranışları şekillendiren varlıklar haline dönüştürür. Kadınlar tipik şekilde daha tutarlı davranışlar sergilerken diğer tarafta erkeklerin davranışları etkileşimi

başlatma eğilimindedir (Baligar, 2018: 618). Sembolik etkileşim teorisi, ırk, etnik köken veya cinsiyet gibi kavramların doğal ve nesnel olarak var olmadığını, ancak toplum aracılığıyla meydana geldiğini iddia eder. Cinsiyet kendiliğinden var olmaz ancak toplumdaki insanlar arasındaki etkileşimle var olmaktadır (Lindsey, 2020: 13).

Üçüncü olarak çatışmacı teorelin kurucu teorisyenleri K. Marks ve F. Engels toplumsal cinsiyete özellikle kadının aile içindeki rolü ve kapitalizm ile olan ilişkisi üzerinden yaklaşmışlardır. Marks ve Engels, kapitalist üretim ilişkilerinin hem sınıfsal hem de cinsiyetçi baskılar yarattığını savunmuşlardır. Marksizme göre sömüren ile sömürülen arasındaki ilişki hanede (ailede) de vardır. Modern ve modern öncesi toplumları erkek ve kadın rolleri açısından birbirinden ayırır. Modern öncesi toplumlarda bu iki cinsiyet arasında büyük bir fark yoktur çünkü sömürülecek bir şey yoktur. Aksine modern toplumlarda özel mülkiyet hakkı vardır ve bu hak ataerkillikle aktarılır. Bu yüzden avcı-toplayıcı toplumlarda eşitsizlik olmadığını, eşitsizliğin kapitalist sistemin bir özelliği olduğunu öne sürmektedir. Modern toplumlarda kadınlara ev işleri için ücret ödenmediğinden yaptıkları işler gereksiz görülmeye başlanmış ve erkekler kendilerini geçim kazanan olarak göstermiştir (Lindsey, 2020: 11). Engels'e göre kapitalizm erkek egemenliğini daha güçlü kılmaktadır ve bu iddiasını üç durumda açıklamıştır. İlk olarak, kapitalizm erkeklere yüksek gelir ve özel mülkiyet edinme imkânı tanıyarak onlara güç kazandırmaktadır. İkinci olarak, kadınlar üretici olmaktan ziyade tüketici konumuna gelmekte, eşlerinden aldıkları parayla ihtiyaçlarını karşılamak veya keyfi harcamalar yapmaktadır. Üçüncü olarak, kapitalizm erkekleri ve kadınları çalışma alanlarına göre ayırmakta; erkekler fabrikada çalışırken kadınlar evde kalmakta ve evde yapılan işler ücretlendirilmezken fabrikadaki erkeklerin işleri ücretlendirilip daha değerli sayılmaktadır. (Baligar, 2018: 618).

Marks'a göre kapitalist toplumlardaki güç, üretimdeki iş bölümünden kaynaklanır ve üretim araçlarının sahipleri (burjuvazi) ile emek güçlerini satanlar (proletarya) arasında temel sınıf ayrımına yol açar. Bu ilişkiyi açıklamadaki anahtar terim, üretici olmayan burjuvazinin doğrudan üretici proletaryanın ürününün bir kısmına el koyması anlamına gelen sömürüdür. Marksist antropoloji, kadınların ezilmesini erkeklerin kadınların emeğini sömürdüğü üretim ilişkilerine bağlamıştır. Toplumsal yeniden üretim sorunu (kadınların biyolojik doğasından ziyade), Engels sonrası dönemde Marksist cinsiyet kuramının temel odak noktası olmuştur. Kapitalizmin Marksist analizi, birçok bilim insanı tarafından ev içi alanda toplumsal yeniden üretime yeterince dikkat etmediği şeklinde eleştirilmiştir; bu analiz hem biyolojik yeniden üretim/çocuk doğurma hem de aile/ev birimindeki çocukların ve işçilerin bakımını içermektedir (Robinson, 2017: 1).

Dünya genelinde hemen her ülkede belirli oranlarda, kadınların erkeklerden daha düşük ücret aldığı bilinmektedir. Bazı ekonomist ve politikacılara göre bu ücret farkının kurumsal sebebi, erkeklerin yıllık çalışma saatlerinin, eğitim ve iş tecrübesinin fazlalığıdır. Ayrıca bazı durumlarda kadınlar işten ilk çıkarılanlar ve yeri kolaylıkla doldurulanlar olarak görülmektedir. Bununla birlikte ücret farklılığına sebep olabilecek tecrübe, eğitim ve yaş faktörleri sabit tutulduğunda da kadın ve erkek arasındaki ücret farkı ortadan kalkmamaktadır. Çatışmacı yaklaşıma göre sorun, ev kadınlarının çalışmaması sorunu olmaktan ziyade; ekonomik hayat dışında yapmakta oldukları ücretsiz işlerin, ücret ödemeye değer bulunmaması sorunudur. Oysa ev işleri gerçekte, ekonomi açısından paha biçilemez bir değere sahiptir. Eğer kadınlara çocuk bakımı, ulaşım, temizlik, çamaşırhane, yemek ve market alışverişi vb. dahil olmak üzere anne ve hizmetçi olarak yaptığı işlerden dolayı, minimum düzeyde ücret ödemek gerekse, bu miktarın yıl boyu tam zamanlı bir işte çalışan kadından çok daha yüksek miktarda olması gerekmektedir (Newman, 2013: 207).

Dördüncü olarak işlevselcilerden etkilenen toplumsallaşma kuramları, cinsiyet eşitsizliklerini açıklarken biyolojik faktörlerden çok toplumsal faktörleri vurgulamaktadır. Bu açıdan bakıldığında biri kadın biri de erkek olmak üzere iki cinsiyet rolü vardır, bunların her birine iki farklı senaryo iliştilmiştir. Kadınlar ve erkekler kendilerine uygun senaryoyu, özellikle bebeklik ve çocukluğun ilk yıllarında toplumsallaşma yoluyla öğrenirler. Bu kurama göre, cinsiyet eşitsizliklerinin varlığı kadınlar ve erkeklerin farklı rolleri üstlenmek üzere toplumsallaştırılmasıyla ilgilidir. Toplumsallaşma kuramı çıkış noktası bakımından biyolojiye bağlı olduğundan bunun kadınlar ve erkekler arasındaki eşitsizliğin temel nedenine ilişkin toplumsal olmayan bir anlayışa sahip kuramsal bir yaklaşım olduğu savunulmaktadır (Pilcher, 2019: 110).

Toplumsallaşma kuramlarıyla karşılaştırıldığında, cinsiyet ilişkileri konusundaki feminist kuramlar, kadınlar ve erkekler arasındaki farkları daha toplumsal bir anlayışa oturtabilir ve yapısal ve kurumsal faktörleri daha fazla vurgulayabilir. Cinsiyet eşitsizliklerine ilişkin açıklamalarında bir dizi düşünsel geleneğe dayanan ve cinsiyet ilişkilerinin farklı yönlerine odaklanan çok sayıda feminist kuram bulunmaktadır (Pilcher, 2019: 111). Feminist yaklaşım kendi içinde çeşitli kollara ayrılarak kadın sorunlarına ilişkin farklı açılımlar getirmektedir. Bunların başında Liberal feminizm, Kültürel feminizm, Radikal feminizm, Marksist feminizm, Post-modern feminizm gelmektedir.

Beşinci olarak feminist kuramlardan liberal feminizmin temel gündemi, eşit haklar düşüncesi etrafında şekillenmektedir. Bu düşünceye göre her kişi doğarken, yaşam, özgürlük ve mutluluğun peşinde koşmakla ilgili haklarla dünyaya gelmektedir ve tüm bu haklara erişim

herkes için eşit olmalıdır. Ancak bu hakların ataerkil sistem içerisindeki dağılımı eşitsiz bir özellik sergilemektedir. Liberal feminizm özünü toplumsal, düşünsel ve ahlaki olarak kadınların erkeklerle eşit olduğu düşüncesi oluşturmaktadır (Ertan, 2021: 204). Liberal feministler, kadınların güçlenmesi için toplumun değiştirilebileceğini, tamamen yeniden yapılandırılmayacağını ileri sürerler. Örneğin eşit ücret ve üreme hakları elde etmek için yasal yaklaşımlar yoluyla kamusal alanda (iş yeri, okul, siyasi ofis) cinsiyet eşitliğini sağlamaya odaklanırlar. Kamusal ve özel alanların güçlü bir şekilde birbirine bağlı olduğunu ve evlilik ve ailedeki cinsiyet eşitsizliğinin ev dışında feminist ilerlemeyi engellediğini kabul ederler. Evliliği, erkeklerin ev işleri ve çocuk bakımı sorumluluklarında kadınlarla eşit olduğu eşit bir ortaklık olarak desteklerler (Lindsey, 2020: 22).

Radikal feminizmin amacı, ataerkilliğe dayalı toplumsal cinsiyet düzenini tamamen ortadan kaldırmaya yöneliktir. Erkek egemenliğinin yalnızca makro düzeyde, siyaset ve istihdam alanında değil; özel yaşam, aile, cinsellik gibi yaşamın kişisel sahalarına da genişleyerek toplumsal organizasyonun en küçük çatlaklarına kadar yayıldığını ve aynı zamanda bu alanların ataerkil egemenliğinin araçları olarak işlerlik gösterdiğini vurgulamaktadır. Kültürel feminizmin birincil hedefi, erkek değerlerinin zorlamalarından özgürleşme ve kadın değerleri üzerine kurulu alternatif bir kültür yaratma oluşturmaktır. Kadınların daha özgür olacağı bu alternatif kültür, kadınlara içkin olarak bulunan sevgi, şefkat, nezaket, barışseverlik, iş birliği, şiddetsizlik gibi özelliklerin yayılmasıyla mümkündür ve bunun için kadın merkezli bir kültürün inşa edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda kültürel feminizm, kadınların tabi kılınması için kullanılan dişil özellikleri yeniden geçerli kılma ve kadınlığı bunlar vasıtasıyla vurgulayarak onurlandırma üzerine odaklanmaktadır. Marksist feminizm, Marksist toplum kuramının eleştirel olarak yaklaştığı bir sömürü sistemi olarak kapitalizm ve erkek egemenliğinin birbiriyle destekleyici bir ilişkide oldukları fikrine dayanmaktadır. Bu bağlamda, kadınların tabi pozisyonlarının kaynağını, üretim ilişkilerinin kapitalizm mantığıyla örgütlenmesi oluşturmakta ve bunun sonucunda da kadın emeği sömürülmektedir. Post-modern feminizm ise, farklılık ve çeşitlilik üzerine vurgu yaparak dikotomik kavramsal tanımları (kadın/erkek, doğru/yanlış, siyah/beyaz, normal/anormal vb.) reddetmektedir çünkü bu kavramlar birbirlerinin karşıtları olarak diğerinin dışarıda bırakılması sonucunu ortaya çıkarmaktadırlar. Böylece toplumsal cinsiyet eşitliğinin farklılıkların aynılaştırılması üzerinden değil kadın ve erkeklerin kendi içlerindeki farklılıklarla beraber tesis edilebilmesinin düşünsel yolu açılmış olmaktadır (Ertan, 2021: 208-209).

Cinsiyet, refah devleti ve ekonomik yapı ile ilgili kültürel normların yanı sıra endüstri ilişkileri de bir ülkenin kurumsal ortamının bir parçası olarak kabul edilmektedir. Endüstri

ilişkileri, istihdam-refah ilişkisinin yönetim yapılarıyla ilgilidir ve bu bakımdan cinsiyet eşitsizliğine de katkıda bulunabilir. Sosyal ortaklar, işgücü piyasalarını ve onu (yeniden) üreten diğer sosyal süreçleri şekillendirerek cinsiyet eşitsizliğini ele alabilir ve bu da olumlu veya olumsuz etkilere yol açabilir (Baiocco vd., 2020: 24). Sosyal ortakların toplu pazarlık ve sosyal politika süreçlerinde kadınların çıkarlarını ne ölçüde takip ettiği önemlidir. Örneğin, kadınların egemen olduğu sektörlerde sendikaların varlığı ve örgütsel gücü, sendikaların sosyal risk gruplarına yönelik stratejisi, sendikaların kadın seçmenlerinin çıkarlarını temsil etme gücü ve ücret dağılımının alt ucundaki üyelerin çıkarlarına karşı ne kadar duyarlı oldukları önemli göstergelerdir.

Altıncı olarak işgücü arzı perspektifinden cinsiyet ayrımcılığının mikro düzeydeki açıklamaları, beşerî sermaye ve rasyonel seçimin neo-klasik ekonomik teorilerine ve sosyalleşmenin sosyolojik açıklamalarına odaklanmaktadır. Bu noktada beşeri sermaye teorisi, kadın ve erkeklerin eğitime ve kariyere farklı şekillerde yatırım yaptığını varsaymaktadır. Buna göre, kadınlar aile ve çocuk bakımına da vakit ayırmak için esnek saatli işlere yatırım yapmaktayken erkekler finansal ödüller ve yüksek prestij sağlayan mesleklere ve kariyerlere daha fazla yönelmektedir (Baiocco vd., 2020: 29). Kadınların yaptıkları ücretsiz ev işleri hane halkı refahı açısından kritik bir önem taşımaya rağmen, ne yazık ki ücretli çalışma kadar takdir edilmemektedir. Bu durum kadınların hane içi pazarlık güçlerinin erkeklere göre daha az olmasına neden olmaktadır (Ekiz Gökmen, 2017: 1957).

Beşerî sermaye ve rasyonel seçim teorileri, mesleki ayrımcılığı ve kadınların eğitim düzeyi ve işgücüne bağlılığındaki artışa rağmen cinsiyete dayalı iş bölümünün devam etmesinden ötürü eleştirilmektedir. Bu tür teoriler, sosyolojik yaklaşımlarda tartışılan bir faktör olan erkekleri ve kadınları kariyer seçimlerinde etkileyen toplumsal normları göz ardı etmektedir. Yapılan bir araştırmaya göre, kadınların erkek egemen mesleklerde erkekler tarafından kendilerini istenmeyen hissettirildiği (Kanter, 1977), kadınların ise erkekleri kadın egemen mesleklerde memnuniyetle karşılama eğiliminde (Acker, 1990) oldukları ortaya çıkarılmıştır.

Diğer taraftan gelir dağılımı her ülkede cinsiyetin yapısına göre farklılaşmaktadır. Kadınların ve erkeklerin kendi aralarında gelir dağılımı farklılaşmakta ve erkekler kadınlara göre hemen her ülkede daha fazla gelir elde etmektedir (Aydın, 2012: 155). Cinsiyetler arası ücret farkı ve ilgili politikalar, çalışma ekonomisinde ve ötesinde en görünür, araştırılan ve tartışılan cinsiyet sorunları arasında yerini almaktadır. Cinsiyetler arası ücret farkı cinsiyet eşitsizliğinin temel bir yönünü temsil ederek kadınların erkeklerden daha fazla yoksulluğa maruz kalmasına sebep olmaktadır (Baiocco vd., 2020: 39).

Kadınların işgücü piyasasına katılımına ilişkin arz odaklı yaklaşımda, kadınların istihdam davranışı rasyonel seçim perspektifinden türetilmektedir. Bu geliştirilen yaklaşımda, kadınların işgücü piyasasına katılımına ilişkin kararlar hanelerin ortak kararıyla açıklanır ve ekonomik argümanlarla desteklenir. Buna göre, aile üyeleri bütçe ve zaman kısıtlamaları altında paylaşılan bir hane halkı faydasını en üst düzeye çıkarır. Aile üyeleri, geleneksel mikroekonomide olduğu gibi yalnızca iş ve boş zaman arasında değil, aynı zamanda ev işi ve piyasa işi arasında da karar verir. Bu noktada kadınların hane halkı üretimi ve piyasada uzmanlaşması önemlidir (Onuk ve Aydın, 2024: 7).

Son olarak bölümlenmiş işgücü piyasası teorisi; neoklasik modellerde varsayılan bireyler arasındaki açık rekabete bir alternatif sunmaktadır. Bölümlenmiş işgücü piyasası teorisi içerisinde en bilineni ikili işgücü piyasası teorisidir. Bunlar: iyi çalışma koşulları, yüksek ücretler, iyi terfi koşulları, güvenlik ve gelişme fırsatları ile karakterize edilen birincil sektör işleri ve düşük ücretler, güvencesiz istihdam koşulları, yüksek devir oranı ve ilerleme için çok az olasılık bulunan ikincil sektör işleridir. Bu yaklaşıma göre, ücretlerdeki cinsiyet farklılıkları, kadınların birincil sektöre nispeten sınırlı erişimi, ikincil sektörden birincil sektöre daha az yukarı yönlü hareketliliği ve birincil sektörden ikincil sektöre nispeten daha çok aşağı doğru hareketliliğine atfedilebilir. Genellikle erkeklerden çok kadınlar ikincil işlerde çalışmakta ve ikili işgücü piyasası analizi bu ayrımın nedenlerini ve sonuçlarını anlamakta fayda sağlamaktadır. Öte yandan, bu yaklaşım tüm sektörlerdeki cinsiyet ayrımcılığını açıklamada yetersizdir (Blau ve Jusenius, 1976: 196).

Erkekler eğitim seviyeleri düşük olsa dahi yüksek gelirli işlere erişme imkânı yakalayabilirken kadınlar için yüksek ücret elde edebilmelerinin tek yolunun yüksek eğitilmiş olmaktan geçtiği söylenebilir. Türkiye’de erkeklerin işgücüne katılımı eğitim düzeylerinden bağımsız iken kadınların eğitim düzeyi ile işgücüne katılımları arasında güçlü bir ilişki vardır (Durmaz, 2018: 78). Aynı işi yapan işçilerin farklı ücret almalarını onların verimlilikleri ile açıklayan neoklasik iktisat, rekabetçi bir piyasada bireylerin beşerî sermayelerine göre işlerin dağıldığını savunarak çalışma koşullarının farklılık gösterdiği işgücü piyasasının tabakalı yapısını yok saymaktadır. Diğer taraftan ikili işgücü piyasasını kavramsallaştıranlar, ikili ayrımı belirleyen temel değişkenlerden birinin ücret olduğunu ortaya koymuşlardır (Durmaz, 2018: 79).

Gerek beşerî sermaye yatırımları gerekse işgücü piyasasının koşulları tek başına kadın istihdamının niteliğini açıklamakta yeterli değildir. Özellikle eğitim gibi alanlarda yaşanan gelişmelere rağmen neden işgücü piyasasının değişime bu kadar dirençli olduğu konusu toplumsal cinsiyete dayalı yaklaşımlarla yakından ilgilidir.

2.6.1. Beşeri Sermaye Teorisi

Beşeri sermayenin teknolojik gelişmeye önemli bir etkisi olduğu, özellikle de bir ülkenin yeni teknolojileri benimseme kapasitesini artırdığı düşünülmektedir (Schütt, 2003: 53). Beşeri sermaye kavramı, literatürde farklı bakış açılarıyla ele alınmaktadır. İlk bakış açısı bireysel yönleri dayanmakta, beşeri sermaye bilgi, beceri, eğitim ve yeteneklerle ilişkilendirilmektedir. Bu bakış açısında beşeri sermaye bir bireye aktarılan bilgi, yeterlilik, tutum ve davranışlar şeklinde kavramsallaştırılmıştır (Schultz, 1961: 1). Beşeri sermayenin kendisi ve onun birikim süreci hakkında ikinci bir bakış açısı ise, zorunlu eğitim, yükseköğretim ve mesleki eğitim gibi eğitim faaliyetleri boyunca elde edilen bilgi ve becerilere vurgu yapmaktadır (Alan vd., 2008: 20). Üçüncü bakış açısında, beşeri sermayenin üretim odaklı perspektifle yakından ilişkisine vurgu yapılmaktadır. Bunun anlamı ekonomik üretkenlik, ekonomik değer üretmek için emek sarfetmek, diğer bir deyişle insanların üretkenliklerini artırmak için kendilerine yaptıkları yatırım olarak ifade edilmektedir (Kwon, 2009: 4).

Beşeri sermaye teorisi, okullaşma ve eğitimin doğrudan kazanç ve üretkenliği artırmadığını, bunun yerine bilgi, beceri ve sorunları analiz etme yeteneği aracılığıyla “belgelendirme/sertifika” sağlayarak kazanç ve üretkenliği artırdığını varsaymaktadır. Dereceleri ve eğitimi insanların temel yetenekleri, sebatkârlığı ve diğer değerli özellikleri hakkında bilgi sunmaktadır. Bu teoriye göre daha eğitilmiş kişilerin kazançlarının daha az eğitilmiş kişilerin kazançlarından fazla olmasının nedeni, okullaşmanın üretkenliği artırması değil daha yetenekli öğrencilerin daha fazla okullaşmasıdır (Becker, 1992: 88).

Beşeri sermaye stoğu, örgün eğitim, mesleki eğitim, işyerinde gayri resmi öğrenme ve iş başında eğitim gibi birçok yolla artırılabilir. Bu faaliyetlerin temel amacı, her durumda, sürekliliği sağlamak ve işçilerin üretkenliğini yükseltmektir. Bilgi yoğun ve yenilik odaklı ekonomilerde yaşam boyu öğrenme, yapısal bir zorunluluk haline gelmektedir. Yaşam boyu öğrenmenin, çalışanların yalnızca araçsal motivasyonla değil içsel bir tutum geliştirerek doğal bir davranış haline gelmesi için, yeni beceri ve niteliklerin kazanılmasının ötesine genişletilmesi gerekmektedir. Bir bölge ya da ülkenin genel eğitim düzeyindeki iyileşmeler, ortalama beşeri sermaye seviyesinin artmasına neden olur. Bununla birlikte beşeri sermaye, kişisel bilgi ve becerilerin daha etkin kullanılması veya iş deneyimiyle göreve özgü bilgi ve becerilerin kazanılması yoluyla da artabilir (Crociata vd., 2020: 83).

Beşeri sermaye stoğunu artıran eğitim faaliyetleri, sadece işçilerin üretkenliğini yükseltmekle kalmayıp aynı zamanda gelir dağılımında eşitliği de sağlayarak ekonomik faydalar sunmaktadır. Bu nedenle, eğitim politikalarının ekonomik bir politika aracı olarak değerlendirilmesi ve eğitimin ekonomik boyutunun göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Eğitim

ayrıcalıklı olmalıdır çünkü sadece insan faktörünün verimliliğini iyileştirmekle kalmayıp aynı zamanda gelir dağılımının eşitliğini de iyileştirmektedir. Bu nedenle eğitim politikalarının ekonomik boyutu ve eğitimi bir ekonomik politika aracı olarak ele alma ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (Teixeira, 2014: 2).

Beşeri sermayenin doğrudan ve dolaylı etkilerini kısa ve uzun vadede değerlendiren Becker, beşeri sermaye ile ilgili davranışlara yönelik bütüncül bir açıklama sunmaktadır. Bunlar ilk olarak, genç nesillerin daha uzun eğitim süresi talebini, yaşam süresinin uzamasıyla yatırımların kârlılığının artmasıyla açıklamıştır. İkincisi, genel eğitim tercih eden bireylerin (özellikle kadın işgücü) kazanç beklentilerinin düştüğünü göstermiştir. Üçüncü olarak, teknolojik ilerlemenin nitelikli işgücüne talebi artırarak eğitimin yaygınlaşmasına katkıda bulunduğunu savunmuştur. Son olarak, gençlerin kısa vadeli düşünceleri nedeniyle beşeri sermayeye yatırım yapmanın finansal zorluklarını ve yetersiz yatırım riskini ele almıştır (Teixeira, 2014: 9).

Ar-Ge çalışanlarının sahip olduğu beşeri sermaye, yenilikçi ve teknolojik fırsatları tanıma ve bunları etkin şekilde kullanma açısından kritik bir rol oynamaktadır. Dolayısıyla bu alandaki başarı, yalnızca teknik bilgiye değil aynı zamanda geniş bir bilgi birikimine ve farklı alanlardaki deneyimlere dayanmaktadır. Bu bağlamda, Ar-Ge çalışanlarının ön bilgileri Ar-Ge çalışanlarının yeni ürün ve teknolojilerin pazara uyarlanması, müşteri ihtiyaçlarının anlaşılması ve çözüm geliştirilmesi süreçlerinde etkili olmasını sağlamaktadır. Bu tez çalışmasında, beşeri sermayenin alt bilgi türlerinden olan sunulan hizmete ilişkin bilgi, müşteri bilgisi, pazar bilgisi ve teknoloji bilgisi araştırma ölçeğine dahil edilmiştir. Ar-Ge alanında, yeni ürün geliştirme çabaları ve potansiyel fırsatları belirleyip geliştirme amacı için ön bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır. Başka bir deyişle, fırsatların değerlendirilip faydaya dönüştürülebilmesi için önemli miktarda ön bilgi gerekli olup bu bilgiler teknoloji bilgisiyle birleştirilmelidir.

Ön bilgi, bir kişinin sahip olduğu daha önceki bilgi ve deneyimlerini ifade eder ve bu bilgi, yeni fırsatları tanıma ve kullanma yeteneklerini etkilemektedir. Teknoloji girişimcilerinin inovasyon süreçlerinde sahip oldukları bilgi, nasıl hizmet verileceği, müşteri sorunları, pazarlar ve teknoloji hakkındaki bilgiler olmak üzere dört türdür (Marvel ve Lumpkin, 2007: 816). Pazarda nasıl hizmet verileceği konusundaki ön bilgi, teknolojilerin belirli bir pazarın ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde nasıl sunulabileceğiyle ilgilidir. Müşteri sorunlarına ilişkin ön bilgi, müşteri ihtiyaçları hakkındaki bilgileri içermektedir. Piyasalara ilişkin ön bilgi, belirli piyasaların nasıl işlediğine ilişkin bilgileri içerir. Pazarlara ilişkin ön bilgilerin, tedarikçiler ve müşterilerle ilişkiler, satış teknikleri ve sermaye gereksinimleri hakkındaki bilgileri

içerebileceği ve bunların pazarlar arasında farklılık gösterebileceği belirtilmiştir. Diğer bir deyişle belirlenen ön bilgi türleri teknolojinin önemli öncülleridir.

2.6.1.1. Beşeri Sermaye ve Toplumsal Cinsiyet İlişkisi

Kadınların işgücü piyasasına katılımı son yarım yüzyılda dramatik bir şekilde artmış ve erkeklerinkine benzer bir örüntüye yaklaşmıştır. Beşerî sermaye teorisi, kadınların beşerî sermaye yatırımında da benzer bir artışı ve erkekler ve kadınların yaşam döngüsü içerisinde bir yakınsamayı öngörmektedir. Teori, cinsiyet konusunu ücret farklılıkları, motivasyon, beklentiler ve fırsatlar dahil olmak üzere çok çeşitli yönleriyle ele almaktadır. Bu bağlamsal faktörler, kadınların çalışma yaşamında karşılaştıkları engelleri ve kariyer gelişimlerini şekillendirebilir dolayısıyla beşeri sermaye birikiminin kadınlar ve erkekler için farklı olması muhtemeldir.

Beşeri sermaye teorisine göre cinsiyete dayalı iş bölümünden ötürü kadınlar beşeri sermaye yatırımlarından daha az ekonomik kazanç üretmektedir. Bu nedenle, erkeklerin beşeri sermaye yatırımları genellikle kadınlarinkini aşmakta ve sonuç olarak erkekler kadınlardan daha fazla kazanç elde etmektedirler (Polachek, 2004: 8). BarNir (2012: 413), beşeri sermayenin kısa ve uzun vadeli etkilerinde cinsiyet farklılıklarına dikkat çekerek hem sektör deneyiminin hem de teknoloji mesleklerinde daha önce deneyim sahibi olmanın kadınlar için erkeklere göre daha az önemli olduğunu vurgulamıştır. Araştırma bulgularına göre, teknoloji girişiminde bulunma nedenleri cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Erkeklerde kendini gerçekleştirme güdüsü harekete geçiriciyken kadınlarda servet elde etme ve istihdam amaçları girişimlerini olumsuz etkilemektedir. Ayrıca erkeklerde sektörel ve mesleki geçmiş (özel beşeri sermaye) teknolojik girişim kararını desteklerken, kadınlarda eğitim ve geniş iş tecrübesi (genel beşeri sermaye) bu kararı olumlu etkilemektedir.

Beşerî sermaye modeli, cinsiyete dayalı ücret farklılıklarını açıklamada önemlidir. Çalışanların deneyimlerine verilen karşılıkların yüksek olduğu durumlarda, kadınların ortalama olarak erkeklerden daha az deneyim sahibi olması ücrette cinsiyet farkını artırmaktadır (Blau ve Kahn, 2000: 81). Ücretlerdeki cinsiyet farkını açıklamada beşerî sermaye teorisinin önemine dikkat çeken Becker'e (1985: 40) göre, kadınların çocuk sahibi olduktan sonra genellikle yarı zamanlı ve kısmen de olsa bir süre işgücü piyasasından çekilme olasılıkları erkeklere göre daha yüksektir. Diğer taraftan eğitim ve öğretime yatırım yapmak için kadınların kazançları ve iş becerilerini geliştiren teşvikler yetersizdir. Ancak bu durum değişmekte, aile yapısı küçülmekte, boşanma oranları artmakta, çoğu kadının istihdam edildiği hizmet sektörü hızla genişlemekte ve gelişen ekonomilerle birlikte kadınların da kazançları artmaktadır. Kadınların

işgücüne daha fazla katılımı pazar odaklı becerilere daha fazla yatırım yapılmasına yol açmaktadır.

Kadınların işgücüne katılımı ve beşerî sermaye yatırımları, toplumsal cinsiyet eşitliği ve ekonomik büyüme açısından kritik öneme sahiptir. Bununla birlikte kadın ve erkek beşerî sermayesi arasında kadınlar aleyhine geçmişte daha büyük bir açık olduğunu söylemek mümkündür. Zamanla kadınların işgücüne katılımı arttıkça, daha fazla eğitim ve işbaşı eğitimi alma fırsatları da artmıştır. Ancak işgücündeki verimlilikleri sabitlenmeye başladığında, beşerî sermayelerine yatırım yapma istekleri azalmış ve bu yatırımların artış hızı düşmüştür. Polachek (2004: 24) ABD’de işgücü piyasasını 1890 sonrası için incelediği çalışmasında kadınların işgücüne katılımının yavaşlamasıyla birlikte ücret artışının da neredeyse durduğu sonucuna ulaşmıştır. Kadınların kazanç gücü, beşerî sermaye yatırımlarına bağlı olduğundan, iş hayatında geçirilen süre azaldıkça eğitim alma teşvikleri de azalmış ve sonuç olarak kazançlarındaki artış da düşmüştür.

Kadınların işgücüne daha az ve ev içi sorumluluklar gibi nedenlerle kesintili katılım göstermeleri, onların iş tecrübesi ve eğitim yatırımlarını azaltarak erkeklere kıyasla daha düşük kazanç elde etmelerine neden olmaktadır. Grybaite, (2006: 89) kadınların, ancak uzun süreli istihdamla karşılığını alabildikleri firmaya özgü beceri gerektiren işlerden kaçındıklarına dikkat çekerek işverenlerin de eğitim maliyetlerinin geri dönüşü konusundaki endişelerinden ötürü kadınları bu tür pozisyonlar için daha az tercih ettiklerini belirtmiştir. Kadınların işgücüne katılımının artması, piyasaya yönelik beceri yatırımlarını artırsa da eğitim ve deneyim gibi faktörler ücret farkını tamamen açıklamakta yetersiz kalmakta ve toplumsal normlar gibi diğer etkenlerin de göz önüne alınması gerekmektedir.

Kadınların sahip oldukları beşerî sermayeleri onların kariyer ilerlemelerini ya da engellerle karşılaşmalarını açıklayan tek unsur değildir. Bu noktada kadınlara yüklenen iş dışındaki görev ve sorumlulukların da dikkate alınması gerekmektedir. Scholarios ve Taylor, (2011) dört çağrı merkezinde rol segmentasyonunu inceleyerek, kadınların daha rutin, seri üretim işlerinde orantısız bir şekilde temsil edildiğini, buna karşılık daha yüksek statüdeki veya yöneticilik pozisyonlarında daha az yer aldıkları sonucuna ulaşmışlardır. Araştırma bulgularına göre kadınlar çağrı merkezine girişte beşerî sermaye eksikliği ve ev içi sorumluluklar nedeniyle bir "cam tavan" ile karşılaşmakta ve kariyer fırsatları için yöneticilerden destek alma konusunda zorluk yaşamaktadırlar. Aynı kariyer hedeflerine ve beşerî sermayeye sahip olsalar dahi, kadınların ev içi sorumlulukları yönetici pozisyonlarına ulaşmadan önce engel teşkil etmektedir ve bu durum onların daha yoğun ve düşük statülü işlerde toplanmalarına neden olmaktadır (Scholarios ve Taylor, 2011: 1313).

Cinsiyete dayalı ücret farkı, işgücü piyasasının en belirgin özelliklerinden biridir ancak ücret farkını hangi mekanizmaların yarattığı ve sürdürdüğü konusundaki tartışmalar devam etmektedir. Araştırmalar, kadın ve erkeklerin farklı mesleklere bölünmesinin cinsiyete dayalı ücret farklılıklarının arkasındaki itici güçlerden biri olduğunu göstermiştir. Perales (2010) tarafından İngiliz hane halkı verilerinin kullanıldığı bir çalışma, kadınların hâkim olduğu mesleklerde ücretlerin daha düşük olduğunu ve bu ücret farklılıklarının beşerî sermaye faktörleriyle veya dikkate alınan gözlemlenebilir veya gözlemlenemez özelliklerden herhangi biri ile açıklanamayacağını göstermektedir. Tüm çalışanların erkek olduğu bir meslekte çalışan bir kişi, tüm çalışanların kadın olduğu bir işte çalışan benzer niteliklere sahip bir kişiye göre yaklaşık %10 daha yüksek ücrete sahiptir. Erkeklerin ve kadınların farklı iş kollarında ayrılması, cinsiyetler arasındaki ücret farkının yaklaşık %15'ini açıklamaktadır (Perales, 2010: 38).

Cinsiyetler arası ücret farkının ancak belirli bir kısmı, erkekler ve kadınlar arasında beşerî sermaye farklılıklarından kaynaklanmaktadır. Ancak bu farkın bir bölümü gözlemlenmeyen faktörler ya da cinsiyet ayrımcılığına dayandırılmaktadır. Tverdostup ve Paas, (2017: 342) Estonya'da erkek ve kadınların sahip olduğu birbirinden farklı ve cinsiyete özgü beşerî sermaye unsurlarını analiz ettikleri çalışmada, erkeklerin teknoloji açısından zengin bir ortamda aritmetik ve problem çözme konusunda kadınların her zaman ulaşamadığı yüksek bireysel ve birleşik yeteneklere sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu durum, erkeklerin genellikle daha düşük örgün eğitim kazanımlarına rağmen daha yüksek kazanç elde etmelerini sağlamaktadır. Kazançların tüm dağılımı üzerinden yapılan ücret farkı analizi, kadınlara özgü beşerî sermayeye sahip olan kadınlar için daha da büyük bir “cam tavan” etkisi göstermektedir.

Kadın girişimcilerin iş dünyasında karşılaştıkları zorluklar, genellikle bilgiye ve kaynaklara erişimde yaşadıkları kısıtlamalarla ilişkilendirilmektedir. Xavier vd.'nin araştırmasına (2012: 328) göre bilgi, eğitim ve deneyim eksikliği kadın girişimcilerin işlerini büyütmelelerinin önündeki temel unsurdur ve kadınların son bilgi teknolojilerine erişimleri sınırlı olduğundan genellikle işlerini büyütme veya uluslararası alanda pazarlama yapmak için gerekli bilgiden yoksundurlar. Bu nedenle, ticari büyümenin önündeki engeller genellikle iş alanında eğitim eksikliği, krediye erişim eksikliği ve daha büyük iş fırsatlarından yararlanmak için gerekli bilginin eksikliği olarak tanımlanmıştır.

Kadınlar ve erkekler arasındaki girişimcilik faaliyetlerindeki farkların ele alınması, cinsiyet eşitliği açısından önem taşımaktadır. Brush vd.'nin (2017: 108) çalışması, kadın ve erkeklerin girişimcilik faaliyetlerine katılımı ile yetenek algıları arasında belirli farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Yetenek algıları, özellikle kadın girişimciler için toplumsal

cinsiyet farklarının azaltılmasına yardımcı olabilir. Klyver ve Schenkel (2013) ile Millan vd. (2014) çalışmalarında genel olarak beşeri sermaye ile girişimcilik arasında pozitif bir ilişki bulunmuş olsa da Brush vd.'nin araştırması, girişimciliğe özgü boyutlarda eşitliğin daha önemli bir faktör olduğunu vurgulamaktadır.

Cinsiyete dayalı ücret farkının analiziyle ilgili bir çalışmaya göre erkeklerle aynı özelliklere sahip olan kadınların geçmiş tecrübeleri daha kısa ve beşerî sermaye yatırımları daha az olduğu için kadınlar daha düşük ücretlere sahiptir. İş tecrübesi gebelik ve çocuk sebebiyle önemli bir süre kesintiye uğradığında iş becerileri aşınma eğilimi gösterir, bu nedenle kadınların beşerî sermaye stoğu azalma eğilimine girebilmektedir (Mincer ve Polachek, 1978: 118).

Öz yeterlik, beşeri sermayeden türetilen pozitif bir psikolojik sermaye olarak tanımlanır (Raza vd., 2011: 248). Beşeri sermaye arttıkça bireylerin öz yeterlikleri de artar, bu da başarıya ulaşma şanslarını artırır. Zuhir vd.'ne (2019: 20) göre, Malezya'daki KOBİ'lerin beşeri sermayelerini geliştirmesi öz yeterliklerini artırmalarıyla mümkündür. Eğitim yoluyla hem beşeri sermaye hem de öz yeterlik geliştirilebilir, bu da firmaların gelecekteki zorluklara karşı daha dayanıklı olmasına yardımcı olur. Roy vd., (2018: 174) bilişsel olmayan beceriler olarak öz yeterliliğin, gizli beşerî sermaye biçimi olarak genç kızların eğitim ve ekonomik gelişimini değiştirmeyi amaçlayan müdahaleler için kritik hedef olduğuna dikkat çekmiştir. Yazarların Hindistan'da yaptıkları çalışmada, öz yeterlik gibi bilişsel olmayan bireysel beceriler genç kızların eğitim ve istihdam kazanımları ile güçlü bir şekilde ilişkili bulunmuştur.

Terjesen vd., (2008: 160) beşerî sermaye teorisinden yola çıkarak kadınların büyük şirketlerin yönetim kurullarına uygun beceri ve deneyime sahip olmadığı görüşünü sorgulamışlardır. Yazarlar araştırma sonucunda, iddianın tersine yeni kadın yönetim kurulu üyelerinin eğitim, itibar, yönetim kurulu ve kariyer deneyimi açısından erkek akranlarına benzer ve bazen ek beşerî sermayeye sahip olduğunu ortaya çıkarmışlardır.

Beşerî sermaye, bilgi temelli ekonomilerde inovasyonun ve sürdürülebilir ekonomik büyümenin itici gücü olarak kabul edilmektedir. İnovasyon ve Ar-Ge faaliyetleri, nitelikli işgücü ve bilgi birikimi ile desteklendiğinde daha verimli sonuçlar doğurmakta, bu nedenle beşerî sermaye ve inovasyon arasındaki ilişki giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Literatürde, bu iki unsur arasındaki etkileşim farklı çalışmalarla ele alınmış ve beşerî sermayenin Ar-Ge faaliyetlerini nasıl desteklediği çeşitli açılardan incelenmiştir.

D'Amore vd.'nin (2017) çalışmasında, beşerî sermaye ile Ar-Ge faaliyetleri arasında güçlü bir tamamlayıcılık olduğu ve firmanın Ar-Ge faaliyetlerinin arttığı durumlarda beşerî sermayenin yenilik üzerindeki etkisinin daha belirgin hale geldiği vurgulanmaktadır. Aleknavičiūtė vd. (2016), beşerî sermayenin kalitesinin inovasyon performansı üzerindeki

olumlu etkisini ortaya koyarken, Sun vd. (2020) genel müdürün eğitim düzeyi ve görev süresi gibi faktörlerin firma inovasyonuna pozitif katkıda bulunduğunu belirtmiştir. Köroğlu ve Eceral'ın (2015) çalışmasında, savunma ve havacılık sektöründeki inovasyon faaliyetleri ile beşerî sermaye arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Karadal ve Merdan (2018) ise, kültürel ve sosyal sermaye ile hizmet inovasyonu davranışı arasında güçlü bağlar olduğunu ortaya koymuştur.

Frantzen (2000) ise, firmaların yeni ve ileri teknolojilerle çalışabilen nitelikli işgücü kazanma kapasiteleri ile Ar-Ge çabaları arasında tamamlayıcı bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Strulik (2005), Ar-Ge temelli büyüme modelinde beşerî sermaye birikiminin ürün yeniliği ve kalite iyileştirmesi yoluyla ekonomik büyümeyi nasıl yönlendirdiğini açıklamaktadır. Son olarak Gallié ve Legros (2012), Ar-Ge yoğunluğunun ve eğitimin patentleme faaliyetleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirterek eğitimin inovasyon sürecinde kilit bir rol oynadığını vurgulamışlardır. Bu çalışmaların genelinde, beşerî sermayenin inovasyon ve Ar-Ge üzerindeki kritik rolü açık bir şekilde ortaya konmaktadır.

Ar-Ge'de beşerî sermayenin çeşitliliği, bir endüstrinin alt kategorilerindeki araştırmacılar, teknisyenler ve yardımcı personel portföyünü ifade etmektedir. Beşerî sermayenin çeşitliliği, deneyim çeşitliliğinin önemini vurgulamaktadır. Deneyim çeşitliliği genellikle farklı sorunlarla uğraşmaktan ve çeşitli koşullarla yüzleşmekten beslenir. Böylece yeni araştırmaları ve daha sonraki gelişim fırsatlarını belirleme, özümseme ve uygulama konusunda daha iyi yetenekler ortaya koyabilir. Ar-Ge'de beşerî sermayenin çeşitliliğinin getirdiği çeşitli uzmanlık, deneyim ve bakış açıları, karmaşık problemlerle uğraşma yeteneğini artırmaktadır. Bir sektördeki farklı bakış açıları, uzmanlık alanlarındaki çeşitli sosyal ağlara ve profesyonel topluluklara erişmeye yardımcı olabilir. Büyük dış ağlara ve topluluklara erişim, değişen ihtiyaçlara cevap vermek için gerekli olan yeni bilgi becerilerin edinilmesini ve geliştirilmesini kolaylaştırabilir ve üstün problem çözme ve karar verme ile sonuçlanır (Lin, 2014: 180). Bu nedenle çeşitlilik, yaratıcılığı teşvik eder ve karar verme etkinliğini geliştirir.

2.6.2. Kültürel Sermaye Teorisi

Kültürel sermaye de beşerî sermaye gibi tüm toplumlarda farklı biçimlerde var olan maddi olmayan bir varlığı temsil etmektedir (Bourdieu, 2011: 85). Kültürel sermaye, Pierre Bourdieu'nun (1986) sosyal bölümlenme aracı olarak nitelendirilmesi ile sosyoloji literatüründe önemli bir ilgi görmüştür ve birçok yazar tarafından açıklayıcı bir kavramsal çerçeve olarak kullanılmıştır. Bourdieu'nun kültürel sermaye kavramı; “genel kültürel farkındalık, sözlü kolaylık, estetik tercihler, okul sistemi hakkındaki bilgiler ve eğitim bilgileri gibi kavramları

içeren çok çeşitli kaynakları” kapsamaktadır. Onun amacı, kültürün (terimin en geniş anlamıyla) bir güç kaynağı haline gelebileceğini öne sürmektir. Bourdieu’nun kültürel sermaye kavramı, ilk olarak benzer sosyal kökene sahip olsa da farklı kültürel ve eğitim seviyesine sahip ailelerden gelen çocukların eşit olmayan okul başarılarını açıklamaya yönelik araştırmasından ortaya çıkmıştır (Bourdieu 1986; aktaran Swartz, 1997: 75).

Bourdieu (1986) kültürel sermayeyi, bireyin sosyalleşmesi yoluyla içselleştirdiği, diğer bir deyişle kültürel malların maddi mallardan farklı olduğunu, kişinin bunları ancak anlamlarını kavrayarak sahiplenebileceğini veya tüketebileceğini belirtmektedir. Bu durum müzik, sanat eserleri ve bilimsel formüllerin yanı sıra popüler kültür eserleri için de geçerlidir. Kültürel sermayenin somutlaşmış haliyle birikimi erken çocukluk döneminde başlar. Ebeveynler çocuklarını kültürel farklılıklara karşı duyarlı hale getirmek için çocuklarına zaman ayırarak kültürel eğilimlerin kazanılması için çaba harcarlar. Bu durum da sınıf temelli eşitsizlikleri kültürel farklılıklara dönüştürmektedir (Bourdieu 1986; aktaran Swartz, 1997: 76).

Bourdieu’ya (1993: 46) göre habitus eğilimleri, insan eyleminin bilişsel, normatif ve bedensel boyutlarını aşan davranış tarzının ana kalıplarını temsil etmektedir. Dilde, sözsüz iletişimde, zevklerde, değerlerde, algılarda ve akıl yürütme tarzlarında ifade bulmaktadırlar. Öğrenme koşulunun doğasında var olan gerekliliğin sistematik, evrensel bir uygulamasını gerçekleştiren genel, dönüştürülebilir bir eğilimdir. Bourdieu (1984) miras alınan, korunan ya da geliştirilen güç/ayrıcılıklar üzerinden bir sonraki nesle aktarılmak üzere biyolojik, kültürel ve toplumsal yeniden üretime vurgu yapmaktadır (Bourdieu, 1984; aktaran Grusky, 2006: 300).

Sosyolojik araştırmaların merkezinde toplumsal eşitsizlik biçimlerinin varlığını sürdürme sorunsalının cevabı Bourdieu’ya göre, kültürel kaynakların, uygulamaların ve kurumların eşitsiz toplumsal ilişkileri nasıl sürdürdüğünde yatmaktadır. Bourdieu’nun kültürün sınıf iktidarını nasıl etkilediğine dair toplumsal analizleri, çağdaş kültür sosyolojisine önemli bir katkı sunmuştur. Aslında Bourdieu’nun ideoloji ve yanlış bilinç sorununu yeniden formüle etmesi onun modern toplumlarda sınıf ve iktidar araştırmalarına yaptığı katkılardan biri olarak görünmektedir. Gelişmiş toplumlarda eğitim ve kültür pazarlarının büyümesi, yeni oluşan kapitalizm döneminden daha incelikli ve anlaşılması zor kültürel tahakküm mekanizmalarının kullanımını teşvik etmiştir. Aslında Bourdieu, Marks’ın ekonomik alan için yapmaya çalıştığı şeyi kültürel alan için yapmaya çalışır: bu da kültürel yaşamdaki gücün temel yapılarını ve dinamiklerini anlamaktan geçmektedir (Swartz, 1997: 285).

Bourdieu, alan ile duruş yapısının türdeş ve karşılıklı olarak kurucu olduğunu ileri sürmektedir. Sahip oldukları sermaye nedeniyle birbirine zıt alanda bulunanlar, benzer şekilde zıt duruşları benimseme eğilimindedirler. Aynı şekilde savunulan duruşlar da zıt alanları

güçlendirme eğilimindedir. Yapıların bu homolojisi,¹⁰ üçüncü anahtar kavram olan *habitus* nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Habitus, alanlar ve duruşlar arasındaki uyumu sağlamaktadır. Duruşlara habitus tarafından şekillendirilen aktör stratejileri aracılık etmektedir. Daha genel olarak aktörlerin alanlara yerleştirilmesi habitus tarafından sağlanmaktadır. Alan ve habitus birlikte hareket etmektedir ve bunlar kendi içinde ilişkiseldir. Habitus aynı zamanda aktörlerin farklı alanlarda homolog konumlarda bulunduğu bir temel sağlamaktadır. Alanlar arasında homolojiler yaratmaya yardımcı olan habitustur. Habitus (Bourdieu, 1977: 73) “geçmiş deneyimleri bütünleştiren, her an bir algı, değerlendirme ve eylemler matrisi olarak işlev gören ve sonsuz çeşitlilikte deneyimlere ulaşmayı mümkün kılan, kalıcı, dönüştürülebilir eğilimler sistemidir”.

Tramonte ve Willms (2010) kültürel sermaye kavramını, sanat eserleri, müzik aletleri, klasik müzik kayıtları gibi kültürel mallara sahip olmayı içeren bir “statik kültürel sermaye” ve kitapların yanı sıra müzelere, bale veya tiyatroya gitmek gibi üst düzey kültürel etkinlikler ve ebeveynler ve çocuklar arasındaki ilişkilerin aracılık ettiği kültürel kaynakları ve faaliyetleri içeren “ilişkisel kültürel sermaye” bileşenine ayırarak ikili bir şekilde işlevselleştirmektedir. Statik kültürel sermaye, yalnızca ebeveynlerin kendi seçimlerini ve yaşam tarzlarını yansıtırken ilişkisel kültürel sermaye, bu sermayenin nasıl aktarıldığını ve kullanıldığını yansıtmaktadır (Tramonte ve Willms, 2010: 202).

Kültürel sermaye ve eğitim ilişkisi kapsamında eğitilmiş ebeveynler çocuklarına kültürel katılıma karşı nispeten daha takdir edici bir tutum aşılamak, aile bağlamında kültürel deneyim için fırsatlar sağlamak (Sullivan, 2001: 909) ve çocukları erken yaşta müzik gibi kültürel alanlarda beceriler kazanmaya teşvik etme eğilimindedir. Örneğin, Doğu Asya ülkelerinde (Anderson ve Kohler, 2013: 208) doğurganlık oranları düşmekte çünkü aileler çocuklarının eğitim anlamında mükemmelliğine yönelik yatırımlara yönelmekte, çocuklarını kültürel faaliyetlere katılmaya teşvik etmekte ve rekabetçi ve başarılı yetiştirme hevesiyle çok fazla maliyete katlanmakta bu da aileleri daha fazla çocuk sahibi olma fikrinden uzaklaştırmaktadır. Diğer taraftan kültürel sermaye; çocukların potansiyelini artırmak için kullanılan ya da üst sınıf hevesli annelerin özel alan veya sosyal eşitsizliği yeniden üretmesi için kullanılan bir araç değildir. Gelişimsel işlevlerde amaca uygun kullanılması durumunda sosyal hareketliliğin kolaylaştırıcısı olabilir (Kalmijn ve Kraaykamp, 1996: 32).

¹⁰ Bourdieu'ya göre (1984), toplumsal alan ile yaşam biçimi alanı arasında bir homoloji, yani benzerlik vardır. Toplumsal alan, ekonomik ve kültürel sermayenin dağılımı ile şekillenirken, yaşam biçimi alanı da toplumsal alana benzer şekilde düzenlenir. Bu yapı yiyecek, giyim veya kozmetik tercihleri gibi kültürel pratiklere yansır (Hjellbrekke ve Jarness, 2022: 155).

Crociata vd., (2020) kültürel sermayenin bir temsilcisi olan kültürel katılımın, beşerî sermayenin iki temsilcisi olan örgün öğretim ve yaşam boyu öğrenme üzerinde olumlu etkisi olduğunu ortaya çıkarmıştır. Aslında yaşam boyu öğrenme genellikle eğitim döngüsünün ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilmektedir. Yaşam boyu öğrenme, bilgi yoğun, inovasyon odaklı bir ekonomide yapısal bir zorunluluk haline gelmektedir. Bu tür kültürel sermayeyle ilişkili geliştirilmiş beceriler ister yükseköğretim ister yaşam boyu öğrenme olsun, eğitim etkinliklerinin geri dönüşünü potansiyel olarak artırmakta ve dolayısıyla bunları daha çekici ve ödüllendirici hale getirmektedir. Olumlu yaşam boyu öğrenme tutumları, diğer faktörlerin yanı sıra, etkili yapısal uyum için önem taşıyan ve edinilen kültürel sermayeyle ilişkili olan bağlamsal zekâ biçimlerine dayanmaktadır. Literatür, kültürel erişim ile öğrenci başarısı arasında pozitif bir ilişkinin varlığını doğrulamaktadır. Bu, kültürel sermayeden beşerî sermayeye olası bir nedensel ilişkiyi de ortaya çıkarmaktadır. Öte yandan, daha yüksek beşerî sermaye seviyeleri, belirli kültürel deneyim biçimlerine erişimi ve bunların takdir edilmesini kolaylaştırır. Bu da beşerî sermayeden kültürel sermayeye paralel bir nedensel ilişki olduğunu düşündürmektedir (Crociata vd., 2020: 85).

Bourdieu kültürel sermayenin, sosyo-ekonomik açıdan avantajlı gruplar tarafından sosyal yeniden üretimi teşvik etmek için kullanılan bir kaynak olduğunu savunmaktadır. Sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı grupların kültürel sermayeye sahip olmadığı veya sahiplerse bile bu sermayeden eşit şekilde yararlanamayacakları varsayımını doğrulamaktadır. Bu durum, avantajlı ailelerin çocuklarının kültürel sermayeyi tanıyan ve ödüllendiren okul ortamlarında olma olasılıklarının daha yüksek olduğu anlamına gelmektedir (Andersen ve Jæger, 2015: 179). Bu eğitim ortamları genellikle yüksek sosyo-ekonomik statüye sahip akranlar, akademik odaklı bir öğrenme ortamı ve yüksek akademik başarı ile karakterizedir. Öte yandan, dezavantajlı ailelerden gelen çocuklar düşük sosyo-ekonomik durum ve düşük başarı gösteren eğitim ortamlarında bulunur ve burada kültürel sermaye pek takdir edilmez. Bourdieu'ya göre, yüksek sosyo-ekonomik statülü ailelerden gelen çocukların eğitim sisteminde daha başarılı olmalarının nedenlerinden biri, kültürel sermayenin getirilerinin daha yüksek olduğu eğitim ortamlarında bulunmalarıdır.

Kültürel sermayeye sahip olan ve bu sermayeyi ustaca harekete geçiren çalışanlar daha az kültürel sermayeye sahip çalışma arkadaşlarına göre çeşitli şekillerde avantaj elde etmektedirler. Bu çalışanlar yöneticilere ve kilit karar vericilere karşı daha fazla görünürlük kazanırlar; şirkette önem taşıyan ve işle ilgili sosyal sermayenin artmasına yol açan iç ağlarını özellikle de kendi departmanlarının veya ekiplerinin dışında genişletmek; ek şirket bilgisi edinmek ve tipik çalışma ortamlarının dışında gerçek benliklerini daha fazla gösterme

yeteneklerini geliştirmek gibi avantajlar elde ederler (Purcell, 2007: 46). Özetlemek gerekirse, kültürel sermayeye sahip olan ve bunu etkinleştiren çalışanlar; kilit denetçiler ve yöneticilere karşı artan görünürlük, genişletilmiş iç ağlar ve artan işle ilgili sosyal sermaye, ek şirket bilgisine erişim ve kişiliklerini işyeri dışında daha fazla gösterme fırsatları aracılığıyla fayda sağlamaktadır.

Kültürel sermaye; katılım, entelektüel birikim, kültürel potansiyel ve kültürel bilinç olmak üzere dört boyutta incelenebilir. Kültürel sermayenin *katılım* boyutu, kültürel faaliyetlere katılmayı ifade etmektedir. Kültürel sermayenin *entelektüel birikim* boyutu, bilim, sanat, edebiyat vb. alanlarda bilgi sahibi olma, felsefi ve toplumsal alanlarda özgür ve özgün fikirleri ortaya atabilme kabiliyetine sahip olabilmektir. Kültürel sermayenin *kültürel potansiyel* boyutu, bireyin içinde yaşadığı toplulukta kendisini gündeme getirmesi, ayrıcalık oluşturmaya, kendisini fark ettirecek özelliklere ve kültürel kazanımlara sahip olmaktır. Kültürel sermayenin *kültürel bilinç* boyutunda ise kültürü bilmek, müze ve tarihi mekânları ziyaret etmek ayrıca kültürel miras hakkında bilinçliyi olmayı içermektedir (Avcı, 2015: 29).

2.6.2.1. Kültürel Sermaye ve Toplumsal Cinsiyet İlişkisi

Toplumsal cinsiyet ve kültürel sermaye üzerine yapılan araştırmalar (Dumais 2002; Laberge 1995; McCall 1992), Bourdieu'nun özellikle çocukluk ve ergenlik yıllarında sosyal sınıfı içselleştirme yolu olan habitus kavramına odaklanmaktadır. Bourdieu, topluma ve kültüre yönelik bu içselleştirilmiş eğilimlerin, sosyal bağlamlarda davranış ve etkileşim biçimini etkilediğini ve dolayısıyla habitusun sosyal sınıf yapısının yeniden üretiminin anahtarı olduğunu iddia etmektedir (Bourdieu, 1984; aktaran Grusky, 2006: 301). Diğer taraftan toplumsal cinsiyetin kültürel sermayeye sahip olma ve etkinleştirme üzerindeki etkilerini, habitus içeren açıklamalara dayanmadan düşünmek de söz konusudur. Örneğin, başarılı profesyonel kadınlarda kültürel sermayeyi incelemek, ergen düzeyinde habitustaki cinsiyet farklılıklarını incelemekten çok farklıdır.

Bourdieu'nun kültürel sermaye ve eşitsizlik üzerine araştırmaları cinsiyeti ihmal etmesi ve bunu ikincil olarak kavramsallaştırması nedeniyle eleştirilmiştir. Daha doğrusu kültürel sermaye kadınların başarılı kocalar elde etmelerine fayda sağladığı iddiası nedeniyle eleştirilmiştir. Ancak daha sonra cinsiyet çalışmaları (DiMaggio, 1982; Dumais, 2002) hem teorik hem ampirik olarak kültürel sermaye çerçevesine başarılı bir şekilde entegre edilmiştir. Purcell'in (2007: 107) çalışmasında da profesyonel kadınların kültürel sermayelerini başarılı kocalar elde etmekten ziyade kendilerine katkı sağlayacak şekilde kullandıkları vurgulanmıştır.

Kadınların, erkeklerin egemen olduğu bir kültürel yapıdan nasıl etkilendiğine ve bu yapıyla nasıl etkileşime girdiğine odaklanan araştırmalar eşitsizliğin yeniden üretiminin temel mekanizmaları hakkında fikir verebilir ve cinsiyet eşitsizliklerine olası çözümler sunabilir. Bununla birlikte Erickson (1996: 225), işyerinde kültürel sermaye kapsamında habitusun daha az önemli olduğunu diğer bir deyişle, işyeri kültürel sermayesinin seçkin kültürden değil ana akım zevklerden oluştuğu için yetişkinlikte gerekli her türlü beceri ve tutumun öğrenilebileceğini iddia etmektedir. Yazar sınıfın kader olmadığını savunmakta aynı şeyin cinsiyet için de geçerli olduğunu iddia etmektedir.

Kültürel sermaye olarak değer verilen ve çeşitli avantajlara yol açan sosyo-kültürel bilgi, tutum ve davranışlar, belirli bir sosyal bağlamda baskın grup tarafından tanımlanır ve kontrol edilir. Reskin, (2000: 320) bu durum için Amerikan şirketlerinin çoğunda baskın grubun, yönetim pozisyonlarının çoğunu işgal eden ve şirket kültürünü büyük ölçüde etkileyen beyaz erkekler olduğuna dikkate çekmiştir. Buna göre kurumsal merdiveni tırmanma becerisine, eğitime ve hırsına sahip profesyonel kadınların erkek egemen kurum kültürüne nasıl tepki verdiklerini ve bu kültürden nasıl etkilendiklerini araştırmıştır. Ona göre ayrımcılığın evrensel bilişsel süreçlerden kaynaklandığının kabul edilmesi, kurumları ayrımcılık suçlamalarına karşı daha az dirençli hale getirebilir ve bilişsel farklı etnik gruplardan bireylere ve beyaz kadınlara karşı etkisini ortadan kaldırmak için istihdam uygulamalarını değiştirmeye daha açık hale getirebilir. Davies-Netzey (1998: 345), kurumsal hareketlilik ve başarı hakkındaki çalışması kapsamında seçkin konumda yer alan erkeklerin başarılarını sıkı çalışma ve rekabetçi bir doğa gibi bireysel niteliklere atfederken kadınların yukarı doğru hareketlilik için kültürel sermayenin önemini fark ettiklerini keşfetmiştir.

Toplumsal cinsiyet ve kültürel sermaye ilişkisini ele alan literatüre göre, erkeklerin çıkarlarının ve tercihlerinin şirket kültüründe baskın olduğuna ve başarıları ve yukarı doğru hareketlilikleri açısından kültürel sermaye biçimlerine uyum sağlayamayan ve buna istekli olmayan kadınların dezavantajlı durumda olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır (Purcell, 2007: 47).

Kültürel sermaye, Bourdieu'nun toplumsal yeniden üretim teorisinin önemli bir parçası olmasına rağmen onun teorik çerçevesinin sadece bir bileşenidir. Toplumsal cinsiyet ve kültürel sermaye arasındaki ilişkinin kapsamlı analizleri DiMaggio ve Mohr tarafından yapılmıştır (DiMaggio 1982; DiMaggio ve Mohr 1985; DiMaggio ve Mohr 1995). Yüksek statülü ailelerden gelen ve yüksek kültürel sermayeye sahip olan kız öğrenciler fırsat elde etmektedir ve DiMaggio (1982: 198) bu durumu “kültürel yeniden üretim” modeli olarak adlandırmaktadır. Ancak erkek öğrenciler kültürel sermayeden daha fazla yararlanarak

“kültürel hareketlilik” modelini takip etme eğilimindedir. Kültürel yeniden üretime göre sözde yüksek kültüre sahip olmak eğitim dünyasında çok değer verilen yetenek, beceri, zevk ve tarz sağlamaktadır. Bourdieu’nun teorisinde okulun gerçek işlevi bilgiyi aktarmak değil mevcut toplumsal eşitsizlikler sistemini sürdürmek ve yeniden üretmektir. Bu, ancak üst sınıf çocukların kültürel varlıkları aracılığıyla kolayca ayrışmalarıyla mümkündür. Diğer bir deyişle kültürel sermayeye sahip olmak ayrıcalıklı bir sosyal geçmişin güvenilir bir işaretidir. Diğer taraftan kültürel hareketlilik, benzer sosyal statüye sahip ailelere kıyasla çocuklarına kültürel olarak daha fazla yatırım yapan ailelerin çocuklarına ileride sosyalleşme konusunda katkı sağlamaktadır. Kültürel yeniden üretim teorisi, yüksek statülü kızların kültürel sermayeden düşük statülü kızlara göre daha fazla yararlandığını ve erkek çocukların babalarının statüsü ne kadar düşükse kültürel sermaye artışından o kadar fazla fayda sağladığını öne sürmektedir. Erkek öğrenciler ise kültürel etkinliklere düşük düzeyde ilgi gösterirken kız öğrenciler daha yüksek düzeyde ilgi göstermektedir.

Bazı araştırmacılar (DiMaggio, 1982; Mohr, 1995) kültürel sermayenin nesiller arası aktarımını analiz ederek cinsiyetin kültürel sermayeye sahip olma üzerinde herhangi bir aile geçmişi etkisinden daha büyük bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Kültürel sermaye, kadın ve erkeklerin eylemlerinde farklı bir rol oynayan cinsiyet farklılıkları örüntüsünün bir parçasıdır. Kadınlar yüksek kültürlü faaliyetlere daha fazla katılım göstermektedirler. Yüksek statülü kadınlar kendilerine kültürel anlamda birikim katacak faaliyetlere kültürel olarak atanma eğilimindedir (DiMaggio, 1982: 199). Kadınların belirli tutum, aktivite ve bilgiye dayalı eylemler ve kültürel pazarlar aracılığıyla kendilerini geliştirmeleri ve farklılaştırmaları bu anlamda önemlidir.

Bourdieu (1984) ve DiMaggio (1982), kültürel sermayenin kadınlar için temel faydasının başarılı kocaları cezbetme yeteneği olduğunu öne sürseler de kadınların toplumdaki rolleri 1960’lardan bu yana büyük ölçüde değişmiştir. Kadınlar geçmişe kıyasla günümüzde daha uzun süre işgücü piyasasında ve daha iyi mesleki konumlarda olduklarından erkeklerle karşılaştırılabilir bir başarı düzeyine ulaşmak için başlangıçta daha fazla yatırım yapmaları gerekmektedir. Ancak, erkeklerin eğitim ve işgücü piyasasında başarılı olmaları için kültürel sermayeye ihtiyacı olmayabilir fakat kadınlar için bu onlara avantaj sağlayan bir faktör olmaktadır. Diğer taraftan Teachman (1987: 551), kültürel sermayenin kadınların eğitim başarıları üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ancak erkekler için bunun geçerli olmadığını bulmuştur.

Kültürel sermaye genellikle ebeveyn eğitimi olarak ölçülmekte ve daha iyi eğitilmiş ebeveynlerin çocuklarının, kendi kimlik bilgilerinin etkisi kısmen ortadan kalksa bile yönetsel

ve daha özel olarak profesyonel mesleklere girme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu, kültürel sermayenin kalıcı önemini doğrulamaktadır. Ancak, bu avantajların kültürel sermayeden kaynaklanması zorunlu değildir. Maddi varlıklar veya sosyal ağlar bu bulguları kısmen açıklayabilir. Kadın yöneticilerin işgücü piyasasına girmek için gerekli donanıma sahip olmaları önemlidir. Kadınların yöneticilik vasfı ile işgücü piyasasına girme istekleri erkeklerden daha yüksekken Egerton'un (1997: 270) çalışmasına göre, eğitim kazanımları profesyonel ailelerden gelen kadınlarınki ile eşleşmemekte ve profesyonel veya yarı profesyonel işler bulmada kadınlar daha az başarılı olmaktadır. Bunun, ailelerin sahip olduğu yönetici vasfı ile ilgili sahip oldukları kültürel sermayeyi aktarmadaki göreceli başarısızlığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bourdieu'nun toplumsal cinsiyet dinamikleri hakkındaki fikirleri, onun ev ve aile kavramlarıyla yakından ilişkilidir. Ona göre kadınlar ağırlıklı olarak estetik nesneler olarak görünür ve mantıksal olarak kendilerine atanmış rolleri dahilinde, evlerinde ve toplumsal dünyada estetik işlevleri üstlenirler. Evin dışındaki işlerde, evdekine benzer roller kadına yüklenir ve kadının rolü esasen estetik bir rol olarak kalır. Bunun nedeni, kadın ve erkek arasında tüm tarih boyunca ya da toplumsal alanlarda süregelen tahakküm yapısıdır. Kısaca Bourdieu, toplumsal cinsiyetin dünyaya farklı bakış açıları sunan cinsiyete dayalı bir iş bölümünden kaynaklandığını iddia etmektedir (Silva, 2005: 84).

Kültürel sermayenin aktarımı, ailede çocuklar ve ebeveynler arasındaki günlük etkileşimlerin içerisinde gömülüdür. Aile etkileşimleri cinsiyete dayalı olduğundan kültürel sermayenin aktarımının ve dolayısıyla kültürel sermayenin eğitim kazanımı üzerindeki etkisinin cinsiyete göre şekillenmesi beklenebilir. Bu nedenle, erkek ve kız çocukları aile ortamında aynı kurumsallaşmış ve nesnelleştirilmiş kültürel sermayeye maruz kalsalar bile bedenlenmiş kültürel sermaye, ebeveynlerin çocuklarına yönelik toplumsal cinsiyet beklentileri yoluyla aracılık edebilir. Sonuç olarak kültürel sermayenin aktarımında sadece sınıfsal farklılıklar değil cinsiyet farklılıkları da söz konusu olmaktadır (Maslauskaitė, 2021: 3).

Toplumsal cinsiyet, Bourdieu'nun toplumsal alanı yapılandıran temel ilkelerinde yer almaz aksine ona göre bu kavram cinsiyet, yaş gibi, sosyal alanı yapılandıran "ikincil" bir ilkedir (Grusky, 2006: 300). Feminist bakış açısıyla düşünüldüğünde Bourdieu'nun teorisinin en önemli yönlerinden biri, aynı anda hem bir varlık hem bir yükümlülük hem de bir muğlaklık olarak hareket etmesidir. Örgütleyici bir ilke olarak toplumsal cinsiyet, Bourdieu'nun çalışması boyunca sistematik bir şekilde ele alınmaz çünkü, toplumsal cinsiyet ayrımı evrensel ve doğal tüm toplumsal yaşamı yapılandıran tahakküm ilişkilerinden biri olarak görülür (Mccall, 1992: 841).

Okul eğitimindeki cinsiyet farklılıklarını incelerken hem kültürel sermayenin hem de habitusun işlevlerini göz önünde bulundurmak önemlidir. Eğitim sosyolojisindeki araştırmaların çoğu, cinsiyetin toplumdaki ana tabakalaşma faktörlerinden biri olmasına rağmen kadınları görmezden gelme eğiliminde olduğunu belirtmiştir. Bourdieu, çalışmalarının çoğu cinsiyetin sosyal sınıfa göre ikincil bir özellik olduğunu ima ettiği ve insanları birbirinden ayıran sınıf dışındaki faktörlere yeterince önem vermediği için eleştirilmiştir (Dumais, 2002: 45). Daha açık bir ifadeyle, kültürel sermaye eğitim sermayesi ile ilişkilidir ve bu durum kadınlar ve erkekler arasında farklı biçimde şekillenir. Kadınlar kültürel sermayeyi çocuklarına aktarmak için kullanırken erkekler ise kültürel sermayeyi eğitim yeterlilikleri ve iş bulmak için kullanmaya daha meyillidir. Kültürel sermayenin bu farklı kullanımları, sosyal eylemlerin erkekler ve kadınlar için farklı alanlarda gerçekleştiğini ve farklı sermaye biçimlerinin ekonomik işlev gördüğünü ima etmektedir. Eğitim sermayesinin cinsiyet ile ilişkisi kapsamında, eğitim sermayesi türünün seçiminin kızlar için daha çok edebi, erkekler için daha çok bilimsel olduğu iddia edilir (Dumais, 2002: 47).

McClelland (1990), erkeklerin ve kadınların mesleki beklentileri üzerine yaptığı çalışmada profesyonel hırsları olan erkeklerin habituslarını takip ettiğini, aynı hırslara sahip kadınların ise geleneksel habituslarının dayattığı şeyleri ihlal ettiğini belirtmiştir. Mevcut yapı veya alan tarafından belirlenen habitus, erkeklerin ve kadınların sahip olduğu sınıf temelli sermaye türünü şekillendirir ve bunun sonucunda cinsiyete göre belirlenmiş kültürel sermaye biçimleri ortaya çıkar. Diğer bir deyişle, kişinin habitusu mevcut olan olasılıkların bir sonucu olarak cinsiyete göre belirlenir (Laberge, 1995: 140). Bu nedenle McClelland (1990: 117), kadınların okulda başarılı olma veya okulda ilerleme konusunda daha az istekli olduklarını ortaya çıkarmıştır. Robinson ve Garnier (1985: 260), insanlar hayatlarına benzer sınıf konumu ve kültürel sermaye ile başlasalar bile toplumsal yeniden üretim sürecinin kadınların erkeklerden daha az ayrıcalıklı konumlara ulaşmasını sağlayacak şekilde işlediğini belirtmiştir.

Cinsiyete göre ayrılmış nitelikli meslekler veya erkek egemen sektördeki kadınlarla ilgili araştırmalar, kadınların karşılaştıkları çeşitli engellere odaklanmaktadır. Kadınların başarılarına katkıda bulunan faktörleri tanımlayan bir çalışmaya göre, vasıflı mesleklerde yer alan kadınlar için başarı faktörlerinin sosyal ve kültürel sermaye ile uyumlu olduğu ortaya çıkarılmıştır (Bridges vd., 2022: 373). Kadınların başarısı herhangi bir sistematik destekten ziyade bireysel özellikleri ve kaynakları tarafından yönlendirilmektedir. Dolayısıyla kadınlar için başarı büyük olasılıkla bireysel olarak meydana gelmekte ve tekrarlanması zor olmaktadır. Bridges vd.'nin (2022) çalışması, sosyal ve kültürel sermayenin kadınların başarısını nasıl kolaylaştırdığını ve sermaye biçimlerinin ölçülebilir ve tekrarlanabilir stratejilere nasıl

dönüştürülebileceğini anlamak için Bourdieu’cu bir yaklaşımı benimsemiştir. Bu noktada sosyal ve kültürel sermaye, kadınlara kültürel meşruiyet sağladığı için toplumsal cinsiyet katılımına karşı geleneksel bir direnişi aşma fırsatı sunmaktadır.

2.7. Mesleki Bölünme ve Eşitsizliğin Beşeri ve Kültürel Sermaye Yaklaşımları ile Ele Alınması

Sosyolojide tanımlanan kültürel sermaye ile ekonomistler tarafından anlaşılan beşerî sermaye arasındaki yakın ilişki göz önüne alındığında ilişkilerin diğer yöne uzanıp uzanmadığını diğer bir deyişle ekonomistler tarafından beşerî sermayenin kültürü ne ölçüde kucakladığını görmek önemlidir. Kültürel sermaye, bireylerin sosyal sermaye ağlarına erişimi ile toplum içindeki statüsünü ve başarısını etkileyebilmektedir. Öte yandan ekonomideki beşerî sermaye tanımları, kültürü kendi bileşenlerinden biri olarak içerebilmektedir. Örneğin, Costanza ve Daly (1992: 40), beşerî sermaye kavramından “insanoğlunun kendisinde depolanan eğitim, beceri, kültür ve bilgi stoğu” olarak bahsetmektedir. Diğer taraftan ABD emek piyasalarında göçmen ve yerli işçiler arasındaki ücret farklılıkları incelenirken Chiswick (1983: 333), olağan beşerî sermaye değişkenleri hesaba katıldıktan sonra kalan açıklanamayan kazanç açığını kültüre bağlamaktadır. 80’lerin başında, azınlık grupları ile beyazlar arasındaki gözlemlenebilir özelliklerdeki farklılıklarla açıklanamayan ücret farkları – örneğin eğitim süresi veya işgücü piyasasındaki deneyim – geniş ölçüde ayrımcılığa bağlanıyordu. Daha sonraları bu açıklanamayan ücret farkları, beşerî sermaye veya kültürdeki gözlemlenemeyen farklılıkların altında yatan bir yansıma olarak görülmeye başlandı. Woodbury (1993: 255), kültürü beşerî sermaye çerçevesine yerleştirmenin ampirik içerik teorisini azalttığı ve bu şekilde kültürün bağımsız bir değerlendirmesinin mümkün olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Kültürel sermaye ve beşerî sermaye arasındaki fark, statik ve ilişkisel kültürel sermaye arasındaki ayrımla tamamen uyumlu değildir; burada her iki durumda da kültürel varlıkların aile içinde aktarımındaki sosyal farklılıklardan ziyade kültürel sermaye birikiminin kasıtlı biçimleri ele alınmaktadır. Diğer bir deyişle bireysel düzeyde becerilerle kültürel deneyimlere erişim, bireyin estetik değerini iyileştirmekte ve deneyime özgü bilişsel yatırımlarla bağlantı kurmaktadır (Tramonte ve Wilms, 2010: 203). Örneğin, müzik dinlemek, uzamsal-zamansal akıl yürütme, empati gibi çeşitli kapasitelerin gelişimi ile güçlü bir şekilde ilişkili olan beyin plastisitesi ve stres üzerinde etkilidir. Beceri geliştirme açısından görsel sanatlar veya edebi kurgu faydalı etkiler sağlamaktadır (Tramonte ve Wilms, 2010: 210).

Kültürel deneyimin beşerî sermaye üzerindeki etkisi, aynı zamanda geleneksel olmayan ve beklenmedik olana karşı bilişsel tutumların geliştirilmesi ve zorlu, tipik olmayan sorunlara

yaratıcı tepkilerin kullanılmasıyla da ilişkili görünmektedir. Kültürel olarak yönlendirilen beşerî sermaye birikimi, bu nedenle mesleki sosyo-psikolojik boyutu olan bir yetenek geliştirme biçimi olarak kabul edilebilir. Kültürel sermaye birikimi, belirli koşullar altında bir tür rasyonel bağımlılık yapan davranış biçimi gibi kendi kendini güçlendirme eğilimindedir (Castiglione ve Infante, 2016: 186). Kültüre dayalı beşerî sermaye birikimi için elverişli koşullar, farklı kültürel sermaye düzeylerine sahip haneler arasında bir sosyal bölünme ile aile bağlamlarında yeniden üretilebilir. İyi eğitilmiş ebeveynler, çocuklarının eğitim seçimlerinde ve kariyerlerini kolaylaştırmada nispeten daha yetkindir. Aynı şekilde aile ve okul ortamında ebeveynler etkili öğrenme için aynı proaktif koşulları yeniden yaratma eğilimindedir (Crociani vd., 2020: 85).

Beşerî sermaye kavramı, bireyin öğrenme etkinlikleri yoluyla edindiği “bilgi ve becerilere” dayanmaktadır. Bu kavram, iki ana bileşende kategorize edilebilir. Birincisi, bir bireyin kazanılmış veya doğuştan gelen erken dönem yetenekleri; ikincisi, iş başında örgün eğitim ve öğretim yoluyla edinilen becerilerdir (Becker, 2009: 23). Beşerî sermaye, kişinin eğitim aldığı yıl sayısı ile bağlantılı gibi görünse de aynı zamanda iş başında gerçekleşen uygulamalı öğrenmeden ve diğer geleneksel olmayan teknik eğitim süreçlerinden elde edilen deneyimleri de içermektedir (Davidsson ve Honig, 2003: 306). Bazı araştırmalar ayrıca beşerî sermaye ve başarının pozitif olarak ilişkili olduğunu da desteklemektedir (Cassar, 2006; Unger vd., 2011).

Bourdieu’ya (1986) göre eğitim, sosyal dünyayı yeniden üreten ve sosyal sınıflandırmaları akademik sınıflandırmalara dönüştüren kurumsallaşmış bir yapıdır. Dolayısıyla okullar sadece nitelikli emek gücünün değil sınıf ve statü konumlarının da yeniden üretilmesi işlevine sahiptir. Sınıf ve statü konumu, aile ve okul arasındaki bağ aracılığıyla toplumsal hiyerarşilerin yeniden üretilmesini sağlar. Eğitim kaliteli emek gücünün toplumsal yeniden üretimini kolaylaştırmakta ve beşerî sermaye yatırımı yoluyla rekabet avantajı yaratmaktadır. Ancak eğitim, toplumun pedagojik sistemlerini katmanlaştırmakta ve eşitsizlikleri yeniden üretmektedir (Bourdieu, 1986, aktaran Bourdieu, 2011: 85).

Bourdieu’nun sosyal yeniden üretim teorisi, ebeveyn kültürel sermayesinin sosyal avantajın aktarımındaki ve sınıfın sosyal yeniden üretimindeki rolünü açıklamaktadır. Ekonomik ve sosyal sermayenin yanı sıra kültürel sermaye de çocukların yaşam şanslarının şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Genişletilmiş eğitim sistemlerine sahip çağdaş toplumlarda kültürel sermaye, sosyal avantajın aktarılmasında ve sosyal egemenliğin sürdürülmesinde önemli bir araç haline gelmektedir. Daha yüksek düzeyde kültürel sermayeye sahip ebeveynler, çocuklarının becerilerini, alışkanlıklarını, davranışlarını, muhakeme ve

iletişim stratejilerini geliştirmekte ve tüm bu faktörler sırasıyla çocukların eēitimde ve aynı zamanda işyeri baēlamalarında ilerlemelerine yardımcı olmaktadır (Tezcan, 2020: 161).

Hem beşerî hem de kültürel sermaye teorisi sosyal tabakalaşmaya farklı bakış açıları sunmaktadır. Mikroekonomik bir perspektiften incelenen beşerî sermaye teorisi, bireylerin sahip olduēu becerilerin ve bilgilerin aynı zamanda ömür boyu biriktirilen ekonomik sermayenin gidişatını nasıl belirleyebileceēini ve söz konusu yatırımın belirli sosyal eēitsizlikleri nasıl hafifletebileceēini anlamak için bir fırsat sunmaktadır. Hem beşerî sermaye hem de kültürel sermaye, yaşam fırsatlarını yaratmada ve eēitimin rolünü vurgulamada güçlü bir ortak eksenı paylaşır ancak beşerî sermayenin operasyonel deēerinin nispeten karmaşık olmadıēı durumlarda kültürel sermaye, sosyal hayatın diēer alanlarına girerek beşerî sermayenin ötesine geçmekte ve beşerî sermaye kurgusu içindeki anomaliyi ortaya koymaktadır (Aziz, 2015: 238). Diēer taraftan sınıf bilincinin yaygınlaşması ve eēitimin piyasalaştırılmasının bir sonucu olarak yeniden üretilen sosyal eēitsizlikleri karakteristik olarak ortaya koyan kültürel sermaye, insanların farklı gruplara göre sınıflandırılmasını ortaya çıkarmaktadır.

Kültürel sermaye, bir tür kurumsallaşmış kültür olarak beşerî sermayenin ekonomik egemenliēini ve sınıf içindeki yapılarını etkin bir şekilde meşrulaştırmakta ve seçkinlere hizmet etmektedir. Kültürel sermaye, daha mütevazi bir üretim aracı ve sosyal konuma sahip sosyal grupları dışlayabilir ve beşerî sermayeyi elde etme veya maksimize etme arayışında farklı pedagojik sistemlere girerken bu grupları marjinalleştirebilir. Kültürel sermayenin beşerî sermayenin ortaya koymadıēını ortaya koyduēu şey, sosyal eēitsizliktir (Aziz, 2015: 237). Tüm piyasalar, piyasa dengesizliklerini gidermek ve daha fazla sosyal eēitlik saēlamak için bir dereceye kadar hkmet müdahalesine ihtiyaç duymaktadır. Eēitimde sınıf statüsünün ve piyasa deēerlerinin yaygınlaşması eēitimin gerçek deēerini bozmuş ve bireylerin yaptıēı seçimleri deēiřirmiřtir.

Bourdieu'ya göre ērencinin akademik başarısı ebeveynlerinin kültürel geçmişiyle ilişkilidir. Sınıf ayrımlarının hem hedefler ve beklentiler hem de kültürel tarz ve bilgiyle birlikte eēitimdeki başarı ve performans farklılıklarına dnřtē vurgulanmaktadır (Swartz, 2011: 275). Literatür, kültürel erişim ile ērenci başarısı arasında pozitif bir ilişkinin varlıēını doērulamaktadır (Smithrim ve Uptis, 2005: 121). Bu durum kültürel sermayeden beşerî sermayeye olası bir nedensel ilişki olduēunu göstermektedir. Bu nedenle, iki sermaye biçimi arasındaki ilişki, belirli koşullar altında olumlu bir geri besleme döngüsü açısından düşünülebilir (Crocata vd., 2020: 86).

Sosyal düzeyde kültürel erişim ve beşerî sermaye arasındaki ilişki, sosyal etkileşim aracılığıyla belirli bir tür ilişkisel ürünün üretimi tarafından yönlendirilmektedir (Uhlaner, 1989: 278). İlişkisel mallar, bir tür insan faaliyetiyle ilişkili anlamlı sosyal durumlar bağlamında üretilir. Müzeler, tiyatrolar, kütüphaneler gibi kültürel kurumlar ve konserler, sanat sergileri ve festivaller gibi kültürel etkinlikler estetik deneyimin takdir edildiği ve ortak zevkin sosyal deneyimle pekiştirildiği tipik ortamlardır. Ayrıca, belirli bir düzeyde kültürel katılımın refah etkilerinin bile şehir düzeyindeki ortalama kültürel erişim düzeyinden ve dolayısıyla sosyal teşviklerden olumlu yönde etkilendiği tespit edilmiştir (Crocata vd., 2020: 86).

Lareau ve Weininger'in (2003) çalışmasına göre, yüksek kültürel sermaye düzeyi ile eğitim başarısına yönelik sosyal takdir (onaylanma) standartları arasında pozitif bir ilişki bulunmuş ve bu ilişkiye sosyal statü ve teşvikler aracılık etmiştir. Kültürel etkinliklere katılmak ve kültürel kurumları ziyaret etmek için sosyal olarak teşvik edilen kişilerin beşeri sermayesine yatırımlarını artırmaları, eğitim performanslarını iyileştirmeleri ve aynı sosyal teşvikler tarafından teşvik edilmeleri beklenebilir (Lareau ve Weininger, 2003: 583). Diğer taraftan, daha yüksek eğitim düzeyleri daha yüksek kültürel erişim düzeyleriyle ilişkili olduğundan bunlar karşılıklı olarak olumlu sosyal geri bildirim mekanizması aracılığıyla kendini güçlendiren iki karşılıklı nedensel ilişki olarak değerlendirilmiştir. Bu döngü hem kültürel katılımın hem de eğitim başarısının yüksek düzeyleriyle karakterize edilen kentsel ve bölgesel bağlamlarla ilişkilidir. Dolayısıyla toplumsal düzeyde kültürel kurumların ve fırsatların yoğunlaşması beşeri sermayenin oluşumu için elverişli bir toplumsal ortam yaratmaktadır (Crocata, 2020: 87).

Ar-Ge ve inovasyon sürecinde sosyal ilişkiler çok yönlü bir bütünlük içinde ele alınmalıdır. Buradan yola çıkarak Ar-Ge ve inovasyon sürecinde beşerî ve kültürel sermayenin katkılarını ve farklılıklarını toplumsal cinsiyet açısından ortaya koymaya çalışacağız. Ar-Ge'nin etkin yönetimi için insanların sahip olduğu birikim ve becerilerin önemi (Dreyfus, 2008: 89) doğrultusunda literatürdeki mevcut çalışmalar, kadınların sahip olduğu kültürel ve beşerî sermaye birikimlerinin Ar-Ge süreçlerine etkisini incelemeye değer kılacaktır.

Beşerî sermaye teorisine göre, kadınlar evlenip çocuk sahibi olduklarında işgücü piyasasından daha kolay ayrılma eğiliminde olurlar. Bu durum çalışma hayatında daha az deneyimli olmalarına ve beşerî sermayelerinin de erkeklerden daha düşük kalmasına sebep olmaktadır (Palaz, 2002: 10). Toplumsal cinsiyet bakış açısı nedeniyle ailedeki iş bölümü, kadının beşerî sermaye yatırımı kararını şekillendirir ve onu özgürce karar veremeyecek duruma sürükler. Ar-Ge çalışma alanı da yeni bilgi üretebilmek için beşerî sermaye stoğunu kullanmaktadır. Ekonomik rekabet gücünü artırmak ve başarıyı sağlamak için Ar-Ge alanlarında kadın rollerinin yeniden tanımlanmasına ve cinsiyet eşitsizliğinin ortadan

kaldırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Ar-Ge alanında beşerî sermayenin cinsiyet bakımından önemi dikkate alındığında, eğitim seviyesi yüksek, nitelikli ve donanımlı kadınlar bu çalışma alanında yeni bilgi ve teknolojilerin geliştirilmesine katkı sağlıyorsa bu ekonomide büyüme o ölçüde yüksek olacaktır.

Son yıllarda kadınların eğitime erişim olanaklarının artmasıyla kültürel sermaye yeterliliklerinin de yükseldiği görülmektedir. Bu durum, kültürel sermayenin kazandırılmasında kadınların rolünü önemli kılmaktadır. Özellikle Ar-Ge alanında, kadınların eğitim düzeyi, entelektüel ilgileri ve toplumsal rolleri aktarabilme becerisi öne çıkmaktadır. İşletmeler, çalışanlarının yönetsel yeteneklerini değerlendirirken kültürel sermayelerini dikkate almakta ve bu birikime sahip bireylerin daha faydalı olduğuna inanmaktadır. Ar-Ge, bu niteliklerin ön planda olduğu bir alan olarak kadınların toplumsal yaşamdaki konumlarını ileriye taşıyacak bir potansiyel sunmaktadır.

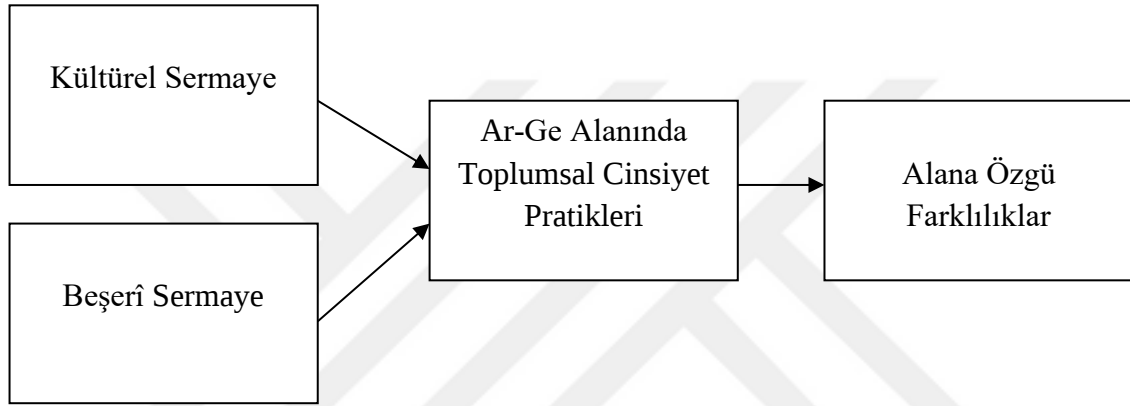
Ar-Ge çalışma alanındaki yönetim, performans ölçümü ve değerlendirilmeye dair makroekonomik sonuçlar sunan çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Ancak, Ar-Ge merkezlerinde çalışan kadınların kültürel ve beşerî sermaye birikimlerinin Ar-Ge ve inovasyon süreçleriyle olan ilişkisini inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu araştırmada elde edilecek bulguların sadece teorik olarak kalmayıp farklı sektörlerdeki Ar-Ge birimleri ve yönetimleri tarafından dikkate alınması, ayrıca politika geliştiriciler ve örgütsel düzeyde karar vericilerin düşünme biçimini ve karar süreçlerini etkileyecek bir rehber görevi görmesi hedeflenmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Modeli

Çalışmanın literatür taramasından elde edilen bilgiler doğrultusunda bireylerin sahip olduğu kültürel sermaye ve beşerî sermaye özelliklerinin cinsiyet açısından nasıl bir farklılık ortaya koyduğunu ve bu anlamda bireylerin mesleki ve kariyer gelişimlerine nasıl yön verdiğini ele almak üzere tasarlanan araştırma modeli Şekil 3.1’deki gibidir.



Şekil 3.1. Araştırma Modeli

Araştırma modeli Ar-Ge alanında çalışan bireylerin sahip olduğu kültürel ve beşerî sermaye özelliklerinin cinsiyet bakımından nasıl farklılaştığını, bunların toplumsal cinsiyet pratiklerine nasıl yansıdığını ve bu alanda kadınlar tarafından ortaya konulan katkıların nasıl farklılaştığını açıklamayı amaçlamaktadır. Ar-Ge alanındaki toplumsal cinsiyet pratikleri, alandaki kadın ve erkeklere atfedilen davranış, tutum ve sorumlulukların günlük yaşamda ve iş ortamında nasıl ortaya çıktığını ifade etmektedir. Bu çerçevede araştırmada Ar-Ge alanında kadın ve erkek çalışanların rolleri, sorumlulukları, fırsatları ve engellerinin nasıl farklılaştığı sorusuna cevap aranmaktadır. Kadınların kültürel ve beşerî sermaye birikimleri ve çalışma hayatı arasındaki ilişkileri toplumsal cinsiyet perspektifinden incelemek amacıyla yapılan araştırma nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanıldığı karma yöntem araştırmasıdır.

3.2. Araştırma Deseni

3.2.1. Karma Yöntem Araştırması

“Karma Yöntem Araştırması” bir araştırmacının veya araştırmacı ekibinin, geniş ve derin bir anlayış ve doğrulama amacıyla nitel ve nicel araştırma yaklaşımlarının unsurlarını birleştirdiği bir araştırma türüdür (Teddle ve Tashakkori, 2011: 285). Bu tez çalışmasındaki alan araştırmasının modeli de karma yöntem araştırmasıdır. Karma yöntem gereği hem nicel hem de nitel araştırma yöntemleri birlikte verilmiş ve araştırmanın başından sonuna kadarki tüm süreçlerde ayrı ayrı ele alınarak değerlendirilmiştir.

Tashakkori ve Creswell (2007) karma yöntem araştırmasında benimsenen *metodolojik* bakış açısını şu şekilde tanımlamıştır: karma yöntemler araştırmacıların hem nicel hem de nitel yaklaşımları/yöntemleri tek bir çalışmada veya bir araştırma programında kullanarak veri toplaması, analiz etmesi, bulguların birleştirilmesi ve sonuç çıkarılması sürecidir (Tashakkori ve Creswell, 2007: 4). Bu araştırmada benimsenen dönüştürücü/özgürleştirici metodoloji ile amaç, mevcut duruma meydan okuyarak ve ötekileştirilen bireyler için (kadınlar) bir değişim yaratmaya çalışarak sosyal adalet ve eşitlik gündemini ileri bir seviyeye taşımaktır. Bu doğrultuda, karma yöntem araştırması kuramsal bir çerçevede kullanılmaktadır (Koçak, 2018: 201).

Karma yöntem desenleri literatürde dört farklı başlık altında ele alınmaktadır. Bunlar; Yakınsayan Paralel Desen, Açımlayıcı Sıralı Desen, Keşfedici Sıralı Desen ve İç İç Karma Desenlerdir. *Yakınsayan Paralel Desende* nicel ve nitel araştırma eş zamanlı olarak yürütülür. Bir araştırma yöntemi diğerinden daha öncelikli değildir. Bu desende toplanan nicel ve nitel veriler ayrı olarak çözümlenir ve sonuçları bir araya getirilir. *Açımlayıcı Sıralı Desende* araştırmada öncelikli olarak nicel veriler toplanır ve analiz edilir. Bunun ardından nicel bulguların derinlemesine araştırılması amacı ile nitel araştırma süreci gerçekleştirilir. Bu uygulama ile araştırmaya çok yönlü bir bakış açısı kazandırarak yapılandırmacı yaklaşıma uygun bir süreç izlenir. *Keşfedici Sıralı Desende* araştırmada nitel veriler önce toplanır. Nitel verilerin analizini nicel araştırma takip eder. Bu desen ile nitel verilerin dayandığı örneklem sayısı artırılarak araştırma sonuçları genellenmeye çalışılır. Son olarak *İç İç Karma Desen*, nicel veya nitel verilerin tek başına yeterli bulunmadığı durumlarda, verilerin eş zamanlı ya da ayrı ayrı toplanarak analizlerinin de ayrı olarak yapıldığı, tüm verilerin gerekli görüldüğünde birlikte kullanılabilmesine imkân sağlayan bir karma yöntem desendir (Creswell ve Creswell, 2021: 15). Nitel desen araştırmacıya empatik bir bakış açısı sunarak olay ve olguları kendi penceresinden değerlendirmesine ve kişileri kendi algıları doğrultusunda anlamasına yardımcı

olur. Nicel desende ise, kabul gören bilimsel normlara uygunluk ve nesnelliğin sağlanması önemlidir.

Bu araştırmanın amacı doğrultusunda yukarıda bahsedilen türlerden *yakınsayan paralel karma yöntem* deseninin kullanımı tercih edilmiştir. Ar-Ge alanında çalışan kadınların beşerî ve kültürel sermaye temelli farklılıklarının cinsiyet özelinde ortaya çıkarılması amacıyla hem nitel hem de nicel araştırma yöntemlerinden faydalanılmıştır. Bu noktada yakınsayan paralel desen kapsamında *Eş Zamanlı Üçgenleme* (Creswell ve Creswell, 2021: 217) metoduyla nitel ve nicel veriler aynı anda toplanmış, verilerin analizi ayrı ayrı yapılmış ancak veriler tartışma kısmında yorumlanarak ve analiz edilerek birleştirilmiştir. Amaç, nicel sonuçlarla nitel bulguları birbirlerini tamamlayıcı bir şekilde sentezlemektir. Eş zamanlı olarak toplanan veriler ışığında katılımcıların beşerî ve kültürel sermaye temelli farklılıklarını hem nicel hem de nitel açıdan ortaya koymak ve tartışmak hedeflenmiştir.

3.2.2. Nicel Araştırma Deseni

Nicel araştırma deseni adı altında deneysel olmayan üç nicel araştırma yaklaşımı mevcuttur. Bunlar betimsel, ilişkisel ve karşılaştırma türü araştırma desenleridir. Bu çalışma kapsamında karşılaştırma deseni temel alınmış olup iki temel bağımsız değişken olan kadın ve erkek temelinde gruplar arası karşılaştırmalar yapılmıştır. Karşılaştırma araştırmalarında, niteleyici bağımsız değişkenin düzeyleri arasında bağımlı değişken açısından fark olup olmadığı incelenmektedir. Karşılaştırma türü araştırmalarda, nedensellik ilişkisi kurulamaz çünkü tüm dışsal değişkenleri kontrol etmek imkansızdır (Gliner vd., 2015: 92).

Bu çalışma kapsamında nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli ve deneysel olmayan nicel desen tercih edilmiş olup, bağımsız değişkenlerin (cinsiyet) kendi özelinde farkını ve kültürel sermaye ve beşerî sermaye (bağımlı değişken) üzerindeki etkisini karşılaştırmak amaçlanmıştır. Ancak bu desen tek başına yeterli olmayıp nitel desenle de desteklenmiştir.

3.2.3. Nitel Araştırma Deseni

Nitel araştırma deseni adı altında kültür analizi, fenomenoloji, kuram oluşturma, durum çalışması, eylem araştırması olmak üzere beş yaklaşım mevcuttur. Bu çalışma kapsamında fenomenoloji/olgu bilim deseni kullanılmıştır. Fenomenoloji/olgu bilim deseni, farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olgulara odaklanmaktadır. Söz konusu çalışma grubuna ait deneyimler, algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar günlük yaşantımızda çeşitli biçimlerde karşımıza çıkabilir. Olgu bilim araştırmaları nitel araştırmanın doğasına uygun olarak kesin ve genellenebilir sonuçlar ortaya

koymayabilir. Ancak bir olguyu daha iyi tanımamıza ve anlamamıza yardımcı olacak sonuçlar sağlayacak örnekler, açıklamalar ve yaşantılar ortaya koyabilir. Bu yönüyle hem bilimsel alan yazına hem de pratikte önemli katkılar sağlayabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 72). Fenomenolojik çalışma birkaç kişinin bir fenomen veya kavramla ilgili yaşanmış deneyimlerinin ortak anlamını tanımlamaktadır. Fenomenolojinin temel amacı bir fenomenle ilgili bireysel deneyimleri evrensel nitelikteki bir açıklamaya indirgemektir (Creswell, 2018: 77). Fenomenolojinin bir felsefe akımı olmaktan çok bir yöntem olarak tarif edilmesi yaygındır. Fenomenoloji, her şeyden önce fenomeni yani dolaysız olarak verilmiş olanı betimlemeye dayanan bir yöntemdir (Turgut, 2021: 209).

Bu çalışma kapsamında bu desen kadınların Ar-Ge alanlarında tecrübe ettikleri cinsiyet eşitsizliklerini incelemek ve erkek egemen bir alanda kendilerine nasıl yer bulabildiklerini sorgulamak, kendi deneyimlerini aktarmak ve gelecekte bu alanda çalışmaya aday kadınlar üzerinde de fenomen yaratabilmek açısından tercih edilmiştir.

3.3. Pilot Çalışma

Bu araştırma kapsamında pilot çalışma diğer bir deyişle veri toplama formlarında olabilecek hataların giderilmesi, işleyiş ve ifadelerin test edilmesi amacıyla yapılan ön uygulama, Antalya Teknokent Merkezi bünyesindeki Ar-Ge firmalarında çalışan kişilerle gerçekleştirilmiştir. 2022 Aralık ayında gerçekleştirilen pilot çalışmada nicel araştırma kapsamında 32 katılımcıya anket uygulanmış ve nitel araştırma kapsamında ise 4 kadın ile yüz yüze mülakat gerçekleştirilmiştir.

Pilot çalışma kapsamında anket ve mülakat soruları ve içeriği ile alakalı herhangi bir düzeltme önerisi söz konusu olmamıştır. Elde edilen pilot veriler ile yapılan güvenilirlik testleri söz konusu ölçeğin ve soruların güvenilir ve anlaşılır olduğunu göstermiştir. Pilot çalışmada elde edilen veriler daha sonra araştırmanın verilerine dahil edilmiştir.

3.4. Evren ve Örneklem

Araştırma kapsamında evren, Türkiye’deki Ar-Ge işgücü istatistiklerine dahil olan tüm çalışanlardan oluşmaktadır. Örneklem ise Türkiye’nin çeşitli illerindeki Ar-Ge Merkezlerinde çalışan ve online olarak ulaşılan 400 kişiden oluşmaktadır. Nicel ve nitel araştırma kapsamında tercih edilen örnekleme tekniklerine detaylı olarak aşağıdaki bölümde değinilmektedir.

3.4.1. Nicel Örneklem

Katılımcıların, nesnelerin veya vakaların evrenden yansız yolla seçilmesini ifade eden olasılıklı örnekleme yöntemleri, örneklemde elde edilen verilerin evrenden hangi oranda

farklılaştığını kestirebilmek için kullanılmaktadır. Basit tesadüfi (rastgele) örnekleme en çok bilinen olasılıklı örnekleme yöntemidir. Basit tesadüfi örneklemede bireyler, örnekleme dahil edilme açısından eşit şansa sahiptirler. Bireylerden herhangi birinin örnekleme dahil edilmesi ya da edilmemesi diğerlerinin seçilme olasılığını etkilememektedir. Başka bir deyişle örnekleme dahil edilmeleri birbirinden tamamen bağımsızdır (Gliner, vd., 2015: 119). Bu çalışma kapsamında örneklemin evreni temsil etmesini sağlamak amacıyla Ar-Ge Merkezlerinde çalışan kişiler tercih edilerek basit tesadüfi örnekleme tekniği kullanılmıştır.

Araştırmanın evrenini TÜİK Ar-Ge işgücü istatistikleri kapsamında yapılan araştırmada (TZE cinsinden) yer alan personel sayıları oluşturmaktadır. TÜİK'e (2022) göre Türkiye'de toplam Ar-Ge personel sayısı 272.638 kişidir. 2022 yılında toplam Ar-Ge personel sayısının %30,8'i TR10 (İstanbul), %20,1'i TR51 (Ankara) ve %7,7'si TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova) bölgesinde istihdam edilmektedir. Yükseköğretimde yer alan Ar-Ge personel sayısı ise Ar-Ge personel sayısının %33,2'sidir. Buna göre yükseköğretimde yer alan Ar-Ge personel sayısı 90.515'dir (TÜİK, 2022). Araştırmanın örneklemini ise daha çok Yükseköğretim ve Teknokent merkezlerinde yer alan kişilerden oluşan 400 örneklem temsil etmektedir. Nicel veriler belirlenen örneklemden 2023 yılında Temmuz - Ekim ayları arasında toplanmıştır. Nicel örnekleme ilişkin detaylı bilgiler aşağıda verilmektedir.

Sosyal bilimler araştırmalarında örneklem büyüklüğünü saptamak için farklı formüller geliştirilmiştir. Ancak örnekleme temel ilke evreni temsil niteliğine sahip bir örneklem seçilmesidir. Evrenin büyüklüğünün bilindiği durumlarda kullanılan örneklem büyüklüğü hesaplama formülünden faydalanılmış, %5 anlamlılık düzeyi ve %5 hata payı sonucunda başvuru hesaplama formülü sonucu örneklem sayısının 380 üstü olması uygun görülmüştür (Kılıç, 2012: 141). Araştırma kapsamında, evreni temsil edeceği düşüncesiyle toplamda 400 kişiye basit tesadüfi örnekleme tekniği ile anket uygulanmıştır. Araştırma örneklemine katılan kişilerin şehir dağılımları ve sayıları Tablo 3.1'de sunulmuştur.

Tablo 3.1. Örneklem Katılım İstatistikleri

İller	N
İstanbul	144
Ankara	105
Antalya	48
Bursa	6
İzmir	5
Kocaeli	2
Kayseri	1

Manisa	1
Mersin	1
Sakarya	1
Sivas	1
Tekirdağ	1
Balıkesir	1
Diğer/Bilinmeyen	83
Toplam	400

Tablo 3.1'e göre araştırma örnekleme İstanbul'dan 144, Ankara'dan 105, Antalya'dan 48, Bursa'dan 6, İzmir'den 5, Kocaeli'nden 2 ve 7 kişi de diğer illerden (belirtilen iller: Sivas, Manisa, Kayseri, Balıkesir, Mersin, Sakarya ve Tekirdağ) araştırmaya katılmıştır. Bunun dışında "Diğer" seçeneğini işaretleyip şehir belirtmeyenlerin sayısı ise 83'tür. Diğer bir deyişle 90 katılımcı da Türkiye'nin diğer illerinden araştırmaya katılarak toplamda 400 katılımcı araştırmaya katkı sağlamıştır. Teknokentler, Ar-Ge Merkezleri ve bunlara bağlı firmalar genellikle büyük kent merkezlerinde yoğunlaştığı için İstanbul, Ankara, Antalya'dan katılımcılar çoğunluktadır.

3.4.2. Nitel Örneklem

Nitel araştırmada örneklem seçiminde araştırmanın amacı ve çalışmanın genel koşulları gibi sosyal süreçler önemli rol oynamaktadır. Bu doğrultuda *amaçlı örnekleme* yöntemi araştırmanın amacına uygun olarak daha fazla ve derinlemesine bilgiye ulaşmayı hedefleyen örnekleme yöntemidir (Miles ve Huberman, 1994: 31). Nitel araştırma kapsamında, *kartopu örneklem* seçim tekniği kullanılarak evreni oluşturan bireylere ulaşmanın zor olduğu durumlarda örnekleme uygun birkaç kişiyle görüşülmüş ve aynı kriterleri sağlayan diğer kişilere erişim sağlanmıştır. Bu süreç yeterli katılımcı sayısına ulaşıldığında sona ermiştir. Araştırmadaki örneklem seçiminde konuya ilişkin derinlemesine inceleme yapabilmek için araştırmaya katılım sağlayan bireylerin demografik özellikler bakımından çeşitlilik arz etmesine dikkat edilmiştir.

Nitel araştırmada belirlenen örneklem sayısının yeterliği nicel araştırmadaki örneklem sayısını belirleme yöntemi ile benzer değildir. Araştırmacının nitel araştırmanın genel amaçlarına da uygun olarak yeterli miktarda veri elde ettiğini düşünmesi veri toplamada doygunluğa ulaşıldığını yani yeterli veri toplandığını ortaya koymaktadır (Neuman, 2014: 248). Nitel araştırmada daha detaylı ve fazla veriye ulaşmada örneklem sayısının fazlalığı önemli rol

oynamamaktadır. Nitel araştırma örnekleme belirlenirken çok sayıda ve büyük gruplar yerine araştırmanın amacına yönelik olarak detaylı ve farklı veri ortaya koyabilen örneklem seçilmesi önemlidir (Baltacı, 2018: 237).

Araştırmanın nitel boyutuna ait çalışma grubu amaçlı örneklem yöntemleri arasından seçilen 20 kadından oluşmaktadır. Araştırmaya katılan 20 katılımcıdan ilk 15'i Antalya'daki Teknokent bünyesindeki Ar-Ge firmalarında diğer 5'i ise farklı firmalardaki Ar-Ge birimlerinde çalışmaktadır Nicel veriler, belli iller kapsamında sektörel bazda bir araştırmaya tabi tutulmuşken nitel veriler ise Antalya özelinde ele alınmış ve araştırmanın amacı doğrultusunda kadınlarla yüz yüze mülakatlar yapılarak gözlemler gerçekleştirilmek istenmiştir. Belirlenen örneklemden nitel veriler, 2023 yılı Temmuz - Ekim ayları arasında toplanmıştır.

3.5. Verilerin Toplanması

Bu çalışmada, yakınsayan paralel karma yöntem gereği nitel ve nicel teknikler birlikte uygulanmış ve her iki grup veri eş zamanlı olarak toplanmıştır. Bu bölümde araştırma yöntemine uygun olacak şekilde hem nicel hem nitel veri toplama araçlarından bahsedilmektedir.

3.5.1. Nicel Verilerin Toplanması

Araştırma kapsamında nicel verilerin toplanması için sosyal bilimlerde sıklıkla kullanılan bir veri toplama aracı olan anket tercih edilmiştir. Katılımcılarla birebir iletişim kurularak online anket formlarına erişecekleri bağlantılar gönderilmiştir. Online anket formları "Google Survey"den yararlanılarak oluşturulmuş ve söz konusu katılımcılardan gerekli izinler alındıktan sonra kendilerine ulaştırılmıştır. Online anket formunda verilerin ne amaçla toplandığı ve veri gizliliği ifade edilmiş olup her bir katılımcıya gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. Kültürel sermaye ve beşerî sermayeyi temsil eden ölçek maddeleri (boyutları) forma eklenmiş ve bunların ne anlama geldiği anlaşılır olacak şekilde katılımcılara aktarılmıştır. Ayrıca araştırma kapsamında kullanılan ölçekleri geliştiren ve alan yazına katkı sunan söz konusu yazarlardan da mail ortamında gerekli izinler alınmıştır.

Anket formunun birinci bölümünde cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sayısı, eğitim durumu gibi demografik sorulara yer verilmiştir. Ardından meslek ve sektör ile ilgili bilgiler kapsamında sektör, çalışılan alan, meslek, ortalama yıllık gelir, mesleki deneyim süresi, alandaki deneyim süresi ve mevcut görev sorularına yer verilmiştir.

Anket formunun ikinci bölümünde katılımcıların beşerî sermaye özelliklerini belirlemek için Marvel ve Lumpkin'in (2007) çalışmasından yararlanılarak oluşturulan Beşerî

Sermaye Ölçeği (HCS - Human Capital Scale) yer almaktadır. Aynı ölçek Saygın (2016) tarafından Türkçe literatüre kazandırılmış ve bu çalışma kapsamında kullanılmıştır. Beşerî sermaye ölçeği, sunulan hizmete ilişkin bilgi (5 soru), müşterilere ilişkin bilgi (5 soru), teknoloji (5 soru) ve pazara ilişkin bilgi (5 soru) şeklinde toplam 4 boyut ve 20 maddeden oluşmaktadır. Anket formundaki ifadeler, “Çok Düşük” ten “Çok Yüksek”e doğru 5’li Likert ölçeği ile oluşturulmuştur. Diğer bölümde ise katılımcıların kültürel sermaye özelliklerini belirlemek amacıyla Avcı ve Yaşar (2014) tarafından oluşturulan Kültürel Sermaye Ölçeği yer almaktadır. Kültürel sermaye ölçeği entelektüel birikim (13 soru), katılım (7 soru), kültürel bilinç (5 soru) ve kültürel potansiyel (5 soru) alt boyutları olmak üzere toplam 30 maddeden oluşmaktadır. Anket formundaki ifadeler “Kesinlikle Katılmıyorum” dan “Kesinlikle Katılıyorum”a doğru 5’li Likert ölçeği ile oluşturulmuştur. Söz konusu ölçeklere ilişkin anket formu detaylı olarak “EK-1 Anket Formu” kısmında sunulmuştur.

3.5.2. Nitel Verilerin Toplanması

Nitel araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış mülakat tercih edilmiş olup açık uçlu sorulara da yer verilmiştir. Araştırmada kullanılan yarı yapılandırılmış mülakat formu hazırlanırken önceki çalışmalar incelenmiş ve konuyla alakalı uzman görüşüne başvurulmuş formun son haline ulaşılmıştır. Nitel araştırmada farklı tecrübelerden yararlanarak sosyal ilişkileri göz önünde bulundurmak amacıyla en çok kullanılan teknik görüşmedir. Kişilerle yapılan görüşmeler; araştırmacının konuya ilişkin bakış açısını zenginleştirirken görüşme yaptığı kişilerin tecrübelerini, duygu, düşünce ve görüşlerini daha iyi anlamasını sağlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 134). Nitel araştırma soruları ile katılımcıların görüşlerini derinlemesine sorgulayarak onlara kültürel ve beşerî sermaye birikimleri ve çalışma hayatlarına yönelik sorular yöneltilmiştir. Bunun için yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Kullanılan tekniğe uygun mülakat formu araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Mülakat formu geliştirilirken öncelikle ön görüşmeler (pilot çalışma) gerçekleştirilmiştir. Yapılan ön görüşmelerde kadınların kültürel sermaye yeterlikleri ve beşerî sermaye birikimleri kapsamında çalışma hayatına yönelik kişisel tecrübe ve bunlara ilişkin verdikleri örneklerle soruların yeterince açık olduğu anlaşılmış ve araştırmaya devam edilmiştir. Araştırmacı tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış mülakat soruları yoluyla toplamda 20 kadın ile mülakat gerçekleştirilmiş ve nitel verilere ulaşılmaya çalışılmıştır. Söz konusu mülakat sorularına “EK-2 Mülakat Soruları” kısmından ulaşılabilir.

3.6. Verilerin Analizi

Bu çalışmada, yakınsayan paralel karma yöntem gereği nicel ve nitel teknikler birlikte uygulanmış ve her iki grup veri eş zamanlı olarak analiz edilmiştir. Bu bölümde araştırma yöntemine uygun olacak şekilde hem nicel hem nitel veri analiz yöntemlerinden bahsedilmektedir.

3.6.1. Nicel Veri Analizi

Nicel veri analiz süreci; verilerin incelenmesiyle başlayıp, SPSS programına girilmesiyle devam etmiştir. Ardından, verilerin betimsel analizlerinin yapılabilmesi için normallik testleri uygulanmış, ortalamalar, standart sapmalar ve ölçme araçlarında ya da kontrol listelerindeki her maddeye verilen yanıtların değişimi gibi betimsel istatistikler ortaya çıkarılmıştır. Son olarak, araştırma için gerekli nicel analizler gerçekleştirilmiştir. Verilerin normal veya normal olmayan şekilde dağıldıklarını görmek için veriler incelenmiş ve analiz için uygun istatistikler seçilmiştir. Nicel analiz uygun betimsel istatistiklerle başlamış ve sonrasında daha kapsamlı testler şeklinde devam etmiştir. Bu kapsamda, demografik değişkenlere ait betimsel istatistikler, cinsiyet özelinde ortaya çıkarılması planlanan çapraz tablolar, ölçeklere dair normallik testleri, ölçeklere dair betimsel istatistikler, bağımsız örneklem t testleri, iki yönlü varyans analizi, cinsiyet özelinde ölçeklere göre farklılık testleri, ortalamalar farkı, çoklu karşılaştırma testleri, Cronbach alfa güvenirlik testleri, açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Söz konusu analizlere ve sonuçlarına bulgular kısmında değinilmiştir.

3.6.2. Nitel Veri Analizi

Nitel veri analizinde süreç nicel analizlerdeki gibi bir araştırma ve analiz sürecini gerektirmez, nitel araştırma esnek bir yaklaşımı gerektirir ve araştırma süreci içerisinde karşılaşılan yeni durumlara ve bulgulara göre yeniden biçimlendirilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 81). Nitel araştırmada elde edilen verilerin analizi için iki genel yöntem önerilmektedir. Bunlardan biri betimsel, ikincisi içerik analizidir. Bu araştırma kapsamında da betimsel analiz tercih edilmiştir. Betimsel analize göre, elde edilen veriler daha önceden belirlenen veya veri toplama esnasında ortaya çıkarılan çeşitli temalara göre değerlendirilir ve yorumlanır. Bunu yaparken görüşmecilerden elde edilen doğrudan alıntılara metin içinde sık sık yer verilir. Betimlemeler açıklanır, yorumlanır, neden sonuç ilişkileri irdelenir ve temalar üzerinden birtakım sonuçlara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 240). Doğrudan alıntılardan beslenen betimsel analiz, doğrudan bir konunun resmedilmesi, tanımlanması ve açıklanmasını amaçlamaktadır. Betimsel analizde çoğunlukla, araştırmanın katılımcılarının söyledikleri,

yazdıkları ya da davranışlarının detaylı olarak incelenmesi, seçtikleri kavram ya da kullandıkları dil üzerinde incelemelerde bulunulmaz (Ekiz, 2020: 86). Bu araştırma kapsamında temalar, ilişkilendirilmiş temalar, nitel araştırma sorularına verilen yanıt bağlamında oluşturulan alt boyutlar ve betimsel analiz sonuçlarına bulgular bölümünde değinilmektedir.

Karma araştırma yöntemi, nitel ve nicel bulgulardan elde edilen sonuçların birleştirilmesi ve bütünleştirilmesini içermektedir. Karma yöntemin benimsenmesi ile nicel ve nitel verilerin aynı anda fakat bağımsız olarak kullanılması veya elde edilen sonuçların birbirine yakınlığı veya birbirini desteklemesi söz konusudur. Araştırma kapsamında veri toplama ve veri çözümleme yöntemleri nitel ve nicel yöntem olarak birbirinden bağımsızdır. Bu iki aşama sadece araştırmanın sonundaki tartışma kısmında ortaya koyulan yargılar bazında birleştirilmiştir. Diğer bir deyişle sonuç bölümü, bulguların karşılaştırılması veya birleştirilmesinden yansıtılan çıkarımları ve sonuçları ortaya koymaktadır. Özetle, bu çalışmanın yakınsayan ve ıraksayan sonuçları karma araştırma yöntemi gereği sonuç bölümünde genel olarak değerlendirilmek üzere birleştirilmiştir (Creswell, 2016: 200).

3.7. Geçerlik, Güvenirlik ve Etik Hususlar

Nicel araştırmalarda geçerlik ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı olguyu doğru ölçmesi ile yakından ilişkilidir. Bu durumda toplanan veriler gerçeği yansıtır ve araştırma sonuçlarının geçerliğine katkıda bulunur. Nitel araştırmalarda ise geçerlik araştırmacının araştırdığı olguyu, olduğu biçimiyle ve olabildiğince yansız gözlemesi anlamına gelmektedir (Kirk ve Miller, 1986: 13). Diğer taraftan nicel araştırmada araştırmanın bilimselliğinin ölçütü olarak güvenirlik diğer bir deyişle tekrar edilebilirlik ön plana çıkmaktadır. Ortaya çıkan sonuçların araştırmacıdan bağımsız olmadığı ve bu nedenle aynen tekrar edilmesinin mümkün olmadığı varsayılır. Nitel araştırmada ise daha çok geçerlik diğer bir deyişle inandırıcılık kaygıları ön planda olmaktadır (Yıldırım ve Şimşek: 2018: 284). Diğer taraftan Lincoln ve Guba (1985), nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik sağlanabilmesi için araştırmanın inandırıcı, aktarılabilir, tutarlı ve teyit edilebilir olması gerektiğine değinmiştir.

Çalışmanın amacı gereği söz konusu problemi daha iyi anlamak adına çalışma grubu ile gerçekleştirilen mülakat süreçlerinde araştırmacı aktif katılımcı bir rol almıştır. Araştırmanın geçerliğini sağlamlaştırmak adına uzun süreli katılım ve sürekli gözlem, uzman incelemesi veya sorgulaması ve dış denetimlere danışma gibi stratejilere başvurulup söz konusu bulgular doğrulanmıştır. Etik hususlar bağlamında araştırmanın amacı gereği gerçekleştirilen mülakat öncesinde söz konusu çalışma grubu ve kurumdan gerekli izinler alınmıştır. Araştırmacı mülakatlar öncesinde söz konusu çalışma grubu ile tek tek telefonla iletişime geçerek randevu

talep etmiş ve uygun yer ve zaman konusunda katılımcı ile sözleşmiştir. Mülakat esnasında katılımcılar ses kaydı yapılacağına dair bilgilendirilerek gerekli izinleri almış ve mülakat sonrası elde edilen kişisel ve özel bilgilerin hiçbir yerde paylaşılmayacağı sözü verilmiştir.

Nicel araştırma kapsamında ölçeklerin geçerlik ve güvenilirliğini test etmek için çeşitli analizler ve testler uygulanmıştır. Faktör analizi, yapı geçerliğini inceleyerek testten elde edilen puanların testin ölçtüğü düşünülen niteliğini ölçüp ölçmediği hakkında bilgi sağlar. Faktör analizinde amaç, ölçeğin faktör yapısını ortaya çıkarmaksa açımlayıcı faktör analizi, daha önceden belirlenmiş faktör yapısının doğrulanması ise doğrulayıcı faktör analizi kullanılır (Ellez, 2021: 159).

Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenilirlik ve genellenebilirlik nicel araştırmalardan farklıdır. Nitekim nitel araştırmalar bir olgunun varlığı ve anlamı ile ilgilenirken nicel araştırmalar bir olgunun ne derece var olduğu ile ilgilenir. Araştırma kapsamında nitel boyutunun geçerlik ve güvenilirliğini artıran bazı yöntemlere başvurulmuştur. Bu kapsamda yapılan araştırmanın konuyla ilgili profesyonellerce incelenerek doğruluğunun teyit edilmesi, araştırmacının tarafsızlığı ve objektifliğinin sağlanması, örneklem uygunluğunun tespit edilmesi ve genele uyarılama kaygısından ziyade en doğru resme ulaşmak amaçlanmıştır. Nitel araştırmalarda birden fazla ve değişen gerçeklikler olduğu ve bunların kişiler/özneler tarafından oluşturulduğu bilindiği için araştırmacının veri analizi sırasında kendi deneyimlerini ve önyargılarını ifade etmesi araştırmanın geçerliliğini artırabilmektedir. Nitel araştırmalarda güvenilirlik ise araştırma sonuçlarının sahada toplanan verilerle tutarlı olması gerektiğini ifade etmektedir (Aratemur Çimen, 2021: 67).

Araştırmanın etik bir kapsamla sürdürülmesini güçlendiren bir diğer etken de etik kurul tarafından onaylanmış olmasıdır. Etik kurul izni, bir araştırmanın insan haklarına, etik kurallara ve bilimsel standartlara uygun olarak yürütüldüğünü garanti altına almak amacıyla alınmaktadır. Ayrıca, katılımcıların güvenliğini sağlamak ve olası riskleri minimize etmek için araştırma öncesinde bir kurul tarafından değerlendirme yapılmasını sağlamaktadır. Bu çalışma için Akdeniz Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan araştırma için gerekli izinler alınmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

4.1. Nicel Analiz Bulguları

4.1.1. Demografik Değişkenlere İlişkin Betimsel İstatistikler

Araştırmada evreni temsil eden 400 kişilik örnekleme Beşerî Sermaye (Marvel ve Lumpkin, 2007) ve Kültürel Sermaye (Avcı ve Yaşar, 2014) ölçekleri uygulanmıştır. Araştırmaya katılan kadın sayısı 168, erkek sayısı ise 232’dir. Araştırmada cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sayısı, eğitim durumu, Ar-Ge’de çalıştıkları sektör, Ar-Ge’de yer aldıkları alan, gelir durumu, mesleki deneyim, Ar-Ge mesleğindeki deneyim süresi gibi demografik değişkenlere dair elde edilen verilerle ilgili betimsel istatistikler (çapraz tablolar halinde) aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 4.1. Katılımcıların Yaşına İlişkin Betimsel İstatistikler

		Yaş				Toplam
		20-30	30-40	40-50	50-60	
Cinsiyet	Kadın	26	78	63	1	168
	Erkek	33	98	100	1	232
Toplam		59	176	163	2	400

Araştırmada ilk olarak katılımcıların cinsiyet dağılımları sorgulanmıştır. Tablo 4.1’de görüldüğü üzere 20-30 yaş aralığında 26 kadın, 33 erkek; 30-40 yaş aralığında 78 kadın, 98 erkek; 40-50 yaş aralığında 63 kadın, 100 erkek ve 50-60 yaş aralığında 1 kadın ve 1 erkek katılımcı vardır. Araştırmaya katılan katılımcıların çoğunluğu 30-40 yaş aralığında yer almaktadır.

Tablo 4.2. Katılımcıların Medeni Durumuna İlişkin Betimsel İstatistikler

		Medeni Durum			Toplam
		Evli	Bekâr	Boşanmış	
Cinsiyet	Kadın	88	78	2	168
	Erkek	114	115	2	231
Toplam		202	193	4	399

Araştırma verilerinden bir diğeri katılımcıların medeni durumları hakkındadır. Tablo 4.2’ye göre araştırmaya katılan kadınların 88’i evli, 78’i bekâr ve 2’si boşanmıştır. Erkeklerin

ise 114'ü evli, 115'i bekâr ve 2'si boşanmıştır. Araştırmaya katılan katılımcıların çoğunluğu evlidir.

Tablo 4.3. Katılımcıların Çocuk Sayısına İlişkin Betimsel İstatistikler

		Çocuk Sayısı					Toplam
		0	1	2	3	4 ve Üzeri	
Cinsiyet	Kadın	87	58	23	0	0	168
	Erkek	128	67	33	3	1	232
Toplam		215	125	56	3	1	400

Katılımcıların çocuk sayılarına dair betimsel istatistiklerin sunulduğu Tablo 4.3'e göre bir çocuğa sahip evli veya boşanmış kadınların sayısı 58, iki çocuğa sahip evli veya boşanmış kadınların sayısı 23'tür. Hiç çocuk sahibi olmayan kadınların sayısı ise 87'dir. Diğer taraftan bir çocuğa sahip evli veya boşanmış erkeklerin sayısı 67, iki çocuğa sahip evli veya boşanmış erkeklerin sayısı 33, üç çocuğa sahip evli veya boşanmış erkeklerin sayısı ise 3'tür. Araştırmaya katılan katılımcıların çoğunluğu çocuk sahibi değildir. Çocuk sahibi olmayan kadınların sayısı 87, erkeklerin sayısı ise 128'dir.

Tablo 4.4. Katılımcıların Eğitim Durumuna İlişkin Betimsel İstatistikler

		Eğitim Durumu					Toplam
		Lise	Yüksekokul	Üniversite	Yüksek Lisans	Doktora	
Cinsiyet	Kadın	2	3	120	36	7	168
	Erkek	5	2	168	52	5	232
Toplam		7	5	288	88	12	400

Katılımcıların eğitim durumlarına dair verilerin sunulduğu Tablo 4.4'e göre lise mezunu 2 kadın, yüksekokul mezunu 3 kadın, üniversite mezunu 120 kadın, yüksek lisans mezunu 36 kadın ve doktora mezunu 7 kadın katılımcı vardır. Diğer taraftan lise mezunu 5 erkek, yüksekokul mezunu 2 erkek, üniversite mezunu 168 erkek, yüksek lisans mezunu 52 erkek ve doktora mezunu 5 erkek katılımcı vardır. Araştırmaya katılan katılımcıların çoğunluğu üniversite ve yüksek lisans mezunudur.

Tablo 4.5. Katılımcıların Katıldığı Şehirlere İlişkin Betimsel İstatistikler

		Şehir							Toplam
		İstanbul	Ankara	Antalya	Bursa	İzmir	Kocaeli	Diğer	
Cinsiyet	Kadın	63	51	16	1	3	-	34	168
	Erkek	81	54	32	5	2	2	56	232
Toplam		144	105	48	6	5	2	90	400

Katılımcıların katıldığı şehir bilgilerine dair verilerin sunulduğu Tablo 4.5'e göre 144 katılımcı İstanbul'dan, 105 katılımcı Ankara'dan, 48 katılımcı Antalya'dan, 6 katılımcı Bursa'dan, 5 katılımcı İzmir'den, 2 katılımcı Kocaeli'nden ve 7 katılımcı da diğer illerden (belirtilen iller: Sivas, Manisa, Kayseri, Balıkesir, Mersin, Sakarya ve Tekirdağ) araştırmaya katılmıştır. Bunun dışında "Diğer" seçeneğini işaretleyip şehir belirtmeyenlerin sayısı ise 83'tür. Diğer bir deyişle toplam 90 katılımcı Türkiye'nin diğer illerinden araştırmaya katılmıştır. İstanbul'daki katılımcıların 63'ü kadın, 81'i erkektir. Ankara'daki katılımcıların 51'i kadın, 54'ü erkektir. Antalya'daki katılımcıların 16'sı kadın, 32'si erkektir. Bursa'daki katılımcıların biri kadın, 5'i erkektir. İzmir'deki katılımcıların 3'ü kadın, 2'si erkektir. Kocaeli'ndeki katılımcıların 2'si erkektir. Diğer illerden de toplam 34 kadın, 56 erkek araştırmaya katılmıştır. Araştırma katılımcılarının çoğu İstanbul ve Ankara'da yaşamaktadır.

Tablo 4.6. Katılımcıların Yıllık Gelir Durumlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

		Yıllık Gelir (\$)					Toplam
		4.198 - 4.962 \$	4.962 - 5.725 \$	5.725 - 6.489 \$	6.489 - 7.252 \$	7.252 \$ ve üzeri	
Cinsiyet	Kadın	18	61	46	21	22	168
	Erkek	22	79	47	24	58	230
Toplam		40	140	93	45	80	398

Katılımcıların gelir durumlarına dair verilerin sunulduğu Tablo 4.6'ya göre araştırmaya katılan 40 katılımcı yıllık 4.198 – 4.962 \$ arasında, 140 katılımcı yıllık 4.962 – 5.725 \$ arasında, 93 katılımcı yıllık 5.725 – 6.489 \$ arasında, 45 katılımcı yıllık 6.489 – 7.252 \$ arasında ve 80 katılımcı yıllık 7.252 \$ ve üzeri gelir elde etmektedir. Araştırma verilerinin toplandığı dönemde, 2023 yılı Temmuz ayı için net asgari ücret 11.402 TL olarak belirlenmiştir. Bu tarihte dolar kuru yaklaşık 26,2 TL olup asgari ücret yaklaşık olarak 435 \$'dır. Araştırma verilerinin toplandığı dönemde katılımcıların çoğunluğunun yıllık geliri 4.962 – 6.489 \$ arasındadır. Araştırmaya katılan ve Ar-Ge ve Teknokent Merkezleri bünyesindeki çeşitli birimlerde çalışanların meslekleri ve görev dağılımları geniş bir yelpazeye sahiptir. Katılımcıların sadece 3'te 1'i mühendislerden oluşmaktadır. Bununla birlikte alanda çalışanların uzmanlık ve eğitim durumu dikkate alındığında genel anlamda mevcut gelirlerin yüksek olmadığı görülmüştür.

Tablo 4.7. Katılımcıların Ar-Ge Alanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

		Ar-Ge Alanları					Toplam
		Doğa Bilimleri	Mühendislik ve Teknoloji	Sağlık	Tarım	Sosyal Bilimler	
Cinsiyet	Kadın	32	66	54	12	3	167
	Erkek	67	96	46	16	7	232
Toplam		99	162	100	28	10	399

Katılımcıların Ar-Ge alanlarına dair verilerin sunulduğu Tablo 4.7'ye göre 99 katılımcı doğa bilimleri, 162 katılımcı mühendislik ve teknoloji, 100 katılımcı sağlık, 28 katılımcı tarım ve 10 katılımcı sosyal bilim alanlarındaki Ar-Ge işlerinde çalışmaktadır. Doğa bilimlerindeki katılımcılardan 32'si kadın, 67'si erkektir. Mühendislik ve Teknoloji alanındaki katılımcılardan 66'sı kadın, 96'sı erkektir. Sağlık alanındaki katılımcılardan 54'ü kadın, 46'sı erkektir. Tarımsal alanlardaki katılımcılardan 12'si kadın, 16'sı erkektir. Sosyal bilimlerdeki katılımcılardan 3'ü kadın, 7'si erkektir. Araştırmaya katılan katılımcıların çoğunluğu Mühendislik ve Teknoloji alanlarındaki Ar-Ge birimlerinde çalışan kişilerden oluşmaktadır.

Tablo 4.8. Katılımcıların Ar-Ge Sektörlerine İlişkin Betimsel İstatistikler

		Ar-Ge Sektörleri					Toplam
		Özel	Kamu	Teknokent	STK	Diğer	
Cinsiyet	Kadın	34	3	128	1	2	168
	Erkek	54	5	168	1	4	232
Toplam		88	8	296	2	6	400

Katılımcıların Ar-Ge sektörlerine dair verilerin sunulduğu Tablo 4.8'e göre 88 katılımcı özel sektör, 8 katılımcı kamu sektörü, 296 katılımcı Teknokent, 2 katılımcı STK ve 6 katılımcı da diğer Ar-Ge sektörlerinden araştırmaya katılmıştır. Özel sektördeki katılımcılardan 34'ü kadın, 54'ü erkektir. Kamu sektöründeki katılımcılardan 3'ü kadın, 5'i erkektir. Teknokent'teki katılımcılardan 128'si kadın, 168'i erkektir. STK'daki katılımcılardan biri kadın ve erkektir. Diğer Ar-Ge sektörlerindeki katılımcılardan 2'si kadın, 4'ü erkektir. Araştırmaya katılan katılımcıların çoğunluğu Teknokentte çalışmaktadır.

Tablo 4.9. Katılımcıların Mesleki Deneyim Sürelerine İlişkin Betimsel İstatistikler

		Mesleki Deneyim Süresi					Toplam
		1 yıldan az	1-3 yıl	3-5 yıl	5-7 yıl	7 ve üzeri yıl	
Cinsiyet	Kadın	1	15	56	65	31	168
	Erkek	3	19	67	74	69	232
Toplam		4	34	123	139	100	400

Katılımcıların mesleki deneyim sürelerine dair verilerin sunulduğu Tablo 4.9'a göre 4 katılımcı 1 yıldan az mesleki deneyime sahip, 34 katılımcı 1-3 yıl arası mesleki deneyime sahip, 123 katılımcı 3-5 yıl arası mesleki deneyime sahip, 139 katılımcı 5-7 yıl arası mesleki deneyime sahip ve 100 katılımcı 7 ve üzeri yıl mesleki deneyime sahiptir. 1 yıldan az mesleki deneyime sahip katılımcılardan 1'i kadın, 3'ü erkektir. 1-3 yıl mesleki deneyime sahip katılımcılardan 15'i kadın, 19'u erkektir. 3-5 yıl mesleki deneyime sahip katılımcılardan 56'sı kadın, 67'si erkektir. 5-7 yıl mesleki deneyime sahip katılımcılardan 65'i kadın, 74'ü erkektir. 7 ve üzeri yıl mesleki deneyime sahip katılımcılardan 31'i kadın, 69'u erkektir. Araştırmaya katılan katılımcıların çoğunluğu 3-7 yıl aralığında mesleki deneyime sahiptir.

Tablo 4.10. Katılımcıların Ar-Ge Deneyim Sürelerine İlişkin Betimsel İstatistikler

		Ar-Ge Deneyim Süresi					Toplam
		1 yıldan az	1-3	3-5	5-7	7 ve üzeri yıl	
Cinsiyet	Kadın	5	12	27	67	57	168
	Erkek	3	20	28	86	95	232
Toplam		8	32	55	153	152	400

Katılımcıların Ar-Ge deneyim sürelerine dair verilerin sunulduğu Tablo 4.10'a göre 8 katılımcı 1 yıldan az Ar-Ge deneyimine sahip, 32 katılımcı 1-3 yıl arası Ar-Ge deneyimine sahip, 55 katılımcı 3-5 yıl arası Ar-Ge deneyimine sahip, 153 katılımcı 5-7 yıl arası Ar-Ge deneyimine sahip ve 152 katılımcı 7 ve üzeri yıl Ar-Ge deneyimine sahiptir. 1 yıldan az Ar-Ge deneyimine sahip katılımcılardan 5'i kadın, 3'ü erkektir. 1-3 yıl arası Ar-Ge deneyimine sahip katılımcılardan 12'si kadın, 20'si erkektir. 3-5 yıl arası Ar-Ge deneyimine sahip katılımcılardan 27'si kadın, 28'i erkektir. 5-7 yıl arası Ar-Ge deneyimine sahip katılımcılardan 67'si kadın, 86'sı erkektir. 7 ve üzeri yıl Ar-Ge deneyimine sahip katılımcılardan 57'si kadın, 95'i erkektir. Araştırmaya katılan katılımcıların çoğunluğu 5-7 yıl aralığında Ar-Ge deneyimine sahiptir.

Tablo 4.11. Katılımcıların Mesleklerine ilişkin Betimsel İstatistikler

		Meslek Tanımı							Toplam
		Mühendis	Araştırmacı	Tasarımcı	Ar-Ge Elemanı	Teknisyen	Destek Elemanı	Diğer	
Cinsiyet	Kadın	62	30	18	13	14	1	30	168
	Erkek	108	40	40	15	14	2	13	232
Toplam		170	70	58	28	28	3	43	400

Katılımcıların mesleklerine dair verilerin sunulduğu Tablo 4.11'e göre araştırmaya katılan katılımcılardan 170'i mühendis, 70'i araştırmacı, 58'i tasarımcı, 28'i Ar-Ge elemanı, 28'i teknisyen, 3'ü destek elemanı ve diğer farklı meslek branşlarından birer olmak üzere toplam 43 katılımcı vardır. Mühendislerin arasında 62 kadın, 108 erkek çalışan vardır. Araştırmacıların arasında 30 kadın, 40 erkek çalışan vardır. Tasarımcıların arasında 18 kadın, 40 erkek çalışan vardır. Ar-Ge elemanları arasında 13 kadın, 15 erkek çalışan vardır. Teknisyenlerin arasında 14 kadın, 14 erkek çalışan vardır. Destek elemanlarının arasında 1 kadın, 2 erkek çalışan vardır. Diğer meslek branşlarında ise 30 kadın, 13 erkek çalışan vardır. Araştırmaya katılan katılımcıların çoğunluğu mühendistir.

Tablo 4.12. Katılımcıların Görev Ünvanlarına ilişkin Betimsel İstatistikler

		Görev Ünvanı				Toplam
		Uzman	Yönetici	Sorumlu	Diğer	
Cinsiyet	Kadın	49	64	36	19	168
	Erkek	77	95	41	19	232
Toplam		126	159	77	38	400

Katılımcıların görev ünvanlarına dair verilerin sunulduğu Tablo 4.12'ye göre 126 katılımcı uzman, 159 katılımcı yönetici, 77 katılımcı sorumlu ve diğer görev branşlarından ise toplam 38 katılımcı vardır. Uzmanların arasında 49 kadın, 77 erkek çalışan vardır. Yöneticilerin arasında 64 kadın, 95 erkek vardır. Sorumluların arasında 36 kadın, 41 erkek çalışan vardır. Diğer görev tanımları arasında ise 19 kadın, 19 erkek çalışan vardır. Araştırmaya katılan katılımcıların çoğunluğu uzman ve yöneticidir.

4.1.2. Ölçeklere Dair Normallik Testleri

Araştırmanın normal dağılıma sahip olduğunu test etmek için ölçeğin tamamı ve alt boyutlar için çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Değerler, hem kültürel sermaye (KSÖ) hem de beşerî sermaye (BSÖ) ölçeği için ayrı ayrı hesaplanmıştır.

Tablo 4.13. Ölçeklerin Normalliğine Dair Ön Değerler

Ölçekler	N	X	Standart Sapma (ss)	Varyans	Çarpıklık	Basıklık	p
KSÖ	400	4,380	0,570	0,325	-1,079	0,888	0,000
BSÖ	400	4,1679	0,546	0,298	-0,297	-0,626	0,000

Kültürel sermaye ve beşerî sermaye ölçeklerinin normal dağılım gösterip göstermediklerini test etmek amacıyla bazı istatistikler yapılmış ve çarpıklık ve basıklık değerlerine yer verilmiştir. Tablo 4.13'e göre kültürel sermaye ölçeğinin tamamına ait çarpıklık ve basıklık değerleri -1,079 ile 0,888 arasında yer almaktadır. Beşerî sermaye ölçeğinin tamamına ait çarpıklık ve basıklık değerleri -0,297 ile -0,626 arasında yer almaktadır. Tabachnick ve Fidell'e (2013) göre veriler -1,5 ile 1,5 arasında ise ölçek de normal dağılmaktadır ancak alt boyutlara ait detaylı incelemeye aşağıda değinilmektedir.

Tablo 4.14. Kültürel Sermaye Ölçeği Alt Boyutlarına Dair Normallik Testi Değerleri

Kültürel Sermaye Boyutları	N	X	Standart Sapma (ss)	Standart Hata (sd)	Çarpıklık	Basıklık	Alt Değer	Üst Değer
Entelektüel Birikim	400	4,447	0,635	0,031	-0,669	0,197	4,384	4,509
Katılım	400	3,930	0,783	0,039	-0,669	0,938	3,853	4,007
Kültürel Bilinç	400	4,498	0,593	0,029	-1,414	1,992	4,440	4,557
Kültürel Potansiyel	400	4,705	0,507	0,025	-2,140	5,286	4,656	4,755
Toplam	400							

Kültürel sermaye ölçeği (KSÖ) alt boyutlarına ilişkin normallik testi yapılmış olup ölçeğe dair bazı betimsel istatistikler ve çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.14'de verilmiştir. Tablo 4.14'e göre entelektüel birikim boyutuna ait çarpıklık ve basıklık değerleri -0,669 ile 0,197 arasında, katılım boyutuna ait çarpıklık ve basıklık değerleri -0,669 ile 0,938

arasında, kültürel bilinç boyutuna ait çarpıklık ve basıklık değerleri -1,414 ile 1,992 arasında yer aldığından Tabachnick ve Fidell'e (2013) göre -1,5 ile 1,5 arasında veriler normal dağılmaktadır. Ancak kültürel potansiyel boyutuna göre çarpıklık ve basıklık değerleri -2,140 ile 5,286 arasında yer aldığından George ve Mallery'e göre (2010) -2 ile 2 arasında yer almadığı için veriler normal dağılmamaktadır. Dolayısıyla diğer bölümde parametrik olmayan testlere başvurulmuş ve cinsiyet ile ilişkisi değerlendirilmiştir.

Tablo 4.15. Beşerî Sermaye Ölçeği Alt Boyutlarına Dair Normallik Testi Değerleri

Beşerî Sermaye Boyutları	N	X	Standart Sapma (ss)	Standart Hata (sd)	Çarpıklık	Basıklık	Alt Değer	Üst Değer
Sunulan Hizmete İlişkin Bilgi	400	4,381	0,579	0,029	-0,625	0,059	4,323	4,438
Müşterilere İlişkin Bilgi	400	4,233	0,637	0,031	-0,639	0,551	4,170	4,296
Teknoloji	400	4,044	0,574	0,028	-0,583	1,265	3,987	4,100
Pazara İlişkin Bilgi	400	4,011	0,628	0,031	-0,739	0,985	3,949	4,073
Toplam	400							

Beşerî sermaye ölçeği (BSÖ) alt boyutlarına ilişkin normallik testi yapılmış olup ölçeğe dair bazı betimsel istatistikler ve çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.15'de verilmiştir. Tablo 4.15'e göre sunulan hizmete ilişkin bilgi boyutuna ait çarpıklık ve basıklık değerleri -0,625 ile 0,059 arasında, müşterilere ilişkin bilgi boyutuna ait çarpıklık ve basıklık değerleri -0,639 ile 0,551 arasında, teknoloji boyutuna ait çarpıklık ve basıklık değerleri -0,583 ile 1,265 arasında, pazara ilişkin bilgi boyutuna ait çarpıklık ve basıklık değerleri -0,739 ile 0,985 arasında yer aldığından Tabachnick ve Fidell'e (2013) göre -1,5 ile 1,5 arasında veriler normal dağılmaktadır. Dolayısıyla diğer bölümde parametrik testlere başvurulmuş ve cinsiyet ile ilişkisi değerlendirilmiştir.

4.1.3. Katılımcıların Beşeri Sermaye Birikimleri

Beşerî sermaye ölçeğine ait betimsel istatistikler (ortalama, standart sapma ve min/max değerler) Tablo 4.16’da sunulmuştur.

Tablo 4.16. Beşerî Sermaye Ölçeğine ait Betimsel İstatistikler

Beşerî Sermaye Birikimleri	Ortalama (X)	Standart Sapma (ss)	Min-Max Aralığı
Sunulan Hizmete İlişkin Bilgi	4,38	0,579	1,8-5
Müşterilere İlişkin Bilgi	4,23	0,637	1,20-5
Teknoloji	4,04	0,574	1-5
Pazara İlişkin Bilgi	4,01	0,628	1,20-5
BSÖ Toplam	4,16	0,604	1-5

Tablo 4.16’ya göre sunulan hizmete ilişkin bilgi ($X = 4,38$) boyutu en yüksek değeri almış bunu sırasıyla; müşterilere ilişkin bilgi ($X = 4,23$), teknoloji ($X = 4,04$) ve pazara ilişkin bilgi boyutları ($X = 4,01$) izlemiştir. Ölçeğin tamamına ait ortalama ise ($X = 4,16$)’dır. Buna göre katılımcıların beşerî sermaye birikimleri yüksek, özellikle sunulan hizmete yönelik bilgi düzeylerinin ise daha yüksek olduğu görülmektedir.

4.1.4. Katılımcıların Kültürel Sermaye Yeterlikleri

Kültürel sermaye ölçeğine ait betimsel istatistikler (ortalama, standart sapma ve min/max değerler) Tablo 4.17’de sunulmuştur.

Tablo 4.17. Kültürel Sermaye Ölçeğine ait Betimsel İstatistikler

Kültürel Sermaye Yeterlikleri	Ortalama (X)	Standart Sapma (ss)	Min-Max Aralığı
Entelektüel Birikim	4,44	0,635	2-5
Katılım	3,93	0,783	1-5
Kültürel Bilinç	4,49	0,593	2-5
Kültürel Potansiyel	4,70	0,507	2,17-5
KSÖ Toplam	4,39	0,629	1-5

Tablo 4.17’ye göre kültürel potansiyel ($X = 4,70$) boyutu en yüksek değeri almış, bunu sırasıyla; kültürel bilinç ($X = 4,49$), entelektüel birikim ($X = 4,44$) ve katılım boyutları ($X = 3,93$)

izlemiştir. Ölçeğin tamamına ait ortalama ise ($X = 4,39$)'dur. Buna göre katılımcıların kültürel sermaye yeterliklerinin yüksek, özellikle kültürel potansiyellerine yönelik algılarının ise daha olumlu olduğu görülmektedir.

4.1.5. Katılımcıların Beşeri ve Kültürel Sermayelerinin Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi

Katılımcıların kültürel sermaye yeterlikleri ve beşerî sermaye birikimlerini bağımsız değişkenler açısından incelemek ve anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğini belirlemek için söz konusu analizlerden elde edilen bulgular aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Öncelikle katılımcıların kültürel sermaye yeterlikleri ve kültürel sermaye boyutlarına ilişkin ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre incelenmesi için yapılan bağımsız örneklem t-testine ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 4.18. Kadın ve Erkeklerin Kültürel Sermaye Yeterliklerinin Karşılaştırıldığı t Testi Değerleri

Kültürel Sermaye Boyutları	Cinsiyet	N	X	Standart Sapma (ss)	Standart Hata (sd)	t	Serbestlik Derecesi (df)	P
Entelektüel Birikim	Kadın	168	4,523	0,593	0,045	2,134	398	0,033
	Erkek	232	4,385	0,665	0,043	2,173	381,206	
Katılım	Kadın	168	4,093	0,719	0,055	3,575	398	0,807
	Erkek	232	3,814	0,807	0,053	3,642	381,388	
Kültürel Bilinç	Kadın	168	4,589	0,528	0,040	2,578	398	0,013
	Erkek	232	4,435	0,629	0,041	2,650	389,391	
Kültürel Potansiyel	Kadın	168	4,759	0,470	0,036	1,819	397	0,016
	Erkek	231	4,666	0,529	0,034	1,854	381,553	

Kadın ve erkeklerin kültürel sermaye yeterlik düzeyleri karşılaştırması için yapılan t testi sonucunda kadın ve erkeklerin kültürel sermaye düzeylerinin birbirinden farklı olduğu bulunmuştur. Entelektüel birikim boyutunda kadın ve erkekler arasında ($p < 0,05$) anlamlı bir farklılık vardır. Kadınların entelektüel birikim düzeyleri ($X = 4,52$) erkeklerden ($X = 4,38$) daha yüksektir. Katılım boyutunda kadın ve erkekler arasında ($p > 0,05$) anlamlı bir farklılık yoktur. Kültürel bilinç boyutunda kadın ve erkekler arasında ($p < 0,05$) anlamlı bir farklılık vardır. Kadınların kültürel bilinç düzeyleri ($X = 4,58$) erkeklerden ($X = 4,43$) daha yüksektir. Kültürel

potansiyel boyutunda kadın ve erkekler arasında ($p<0,05$) anlamlı bir farklılık vardır. Kadınların kültürel potansiyelleri ($X =4,75$) erkeklerden ($X =4,66$) daha yüksektir. Buna göre kadınların kültürel sermaye düzeyleri erkeklerden anlamlı olarak daha yüksektir.

Diğer taraftan katılımcıların beşerî sermaye birikimleri ve beşerî sermaye boyutlarına ilişkin ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre incelenmesi için yapılan bağımsız örneklem t-testine ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 4.19. Kadın ve Erkeklerin Beşerî Sermaye Birikimlerinin Karşılaştırıldığı t Testi Değerleri

Beşerî Sermaye Boyutları	Cinsiyet	N	X	Standart Sapma (ss)	Standart Hata (sd)	t	Serbestlik Derecesi (df)	p
Sunulan Hizmete İlişkin Bilgi	Kadın	168	4,292	0,622	0,048	-2,606	397	0,032
	Erkek	231	4,445	0,539	0,035	-2,549	328,373	
Müşterilere İlişkin Bilgi	Kadın	168	4,188	0,629	0,048	-1,216	397	0,780
	Erkek	231	4,266	0,642	0,042	-1,220	364,273	
Teknoloji	Kadın	168	3,978	0,633	0,048	-1,947	397	0,110
	Erkek	231	4,091	0,523	0,034	-1,889	316,957	
Pazara İlişkin Bilgi	Kadın	168	3,975	0,644	0,049	-1,051	398	0,871
	Erkek	232	4,042	0,617	0,040	-1,044	350,690	

Kadın ve erkeklerin beşerî sermaye birikim düzeyleri karşılaştırması için yapılan t testi sonucunda kadın ve erkeklerin beşerî sermaye düzeylerinin birbirinden farklı olduğu bulunmuştur. Sunulan hizmete ilişkin bilgi boyutunda kadın ve erkekler arasında ($p<0,05$) anlamlı bir farklılık vardır. Erkeklerin sunulan hizmete ilişkin bilgi düzeyleri ($X =4,44$) kadınlardan ($X =4,29$) daha yüksektir. Müşterilere ilişkin bilgi boyutunda kadın ve erkekler arasında ($p>0,05$) anlamlı bir farklılık yoktur. Teknoloji boyutunda kadın ve erkekler arasında ($p>0,05$) anlamlı bir farklılık yoktur. Pazara ilişkin bilgi boyutunda kadın ve erkekler arasında ($p<0,05$) anlamlı bir farklılık yoktur. Ancak erkeklerin beşerî sermaye birikimleri kadınlardan anlamlı olarak daha yüksektir. Sunulan hizmete ilişkin bilgi ($X =4,44$), müşterilere ilişkin bilgi ($X =4,26$) teknoloji ($X =4,09$) ve pazara ilişkin bilgi ($X =4,04$) boyutlarında ortaya çıkan beşerî sermaye birikimleri erkeklerde daha yüksektir.

4.1.6. İki Yönlü Varyans Analizi (İki Faktörlü ANOVA Testi)

Bu bölümde yaş, eğitim durumu, medeni durum, çocuk sayısı, gelir seviyesi, Ar-Ge alan, Ar-Ge sektör, mesleki deneyim süresi ve Ar-Ge deneyim süresi gibi belli başlı bağımsız değişkenlerin kültürel sermaye yeterlikleri ve beşerî sermaye birikimlerine ilişkin ortalama puan hesapları arasında anlamlı fark olup olmadığı incelenmiştir. Bu amaçla gerçekleştirilen iki yönlü varyans analizi (İki Faktörlü ANOVA Testi) sonuçları her iki ölçek değerleri için cinsiyete göre farklılık tablosu şeklinde aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Tablo 4.20. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Cinsiyete Göre Farklılık Değerleri

Bağımsız Değişkenler	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi (df)	F	p	Açıklama
Yaş	21,136	3	27,352	0,000	Anlamlı farklılık var
Eğitim Durumu	16,405	4	14,836	0,000	Anlamlı farklılık var
Medeni Durum	1,881	2	2,956	0,053	Anlamlı farklılık yok
Çocuk Sayısı	3,615	4	2,893	0,022	Anlamlı farklılık var
Gelir Seviyesi	19,620	4	18,360	0,000	Anlamlı farklılık var
Ar-Ge Alan	4,296	4	3,426	0,009	Anlamlı farklılık var
Ar-Ge Sektör	50,133	4	69,731	0,000	Anlamlı farklılık var
Mesleki Deneyim Süresi	9,548	4	8,104	0,000	Anlamlı farklılık var
Ar-Ge Deneyim Süresi	19,562	4	18,526	0,000	Anlamlı farklılık var

Kültürel sermaye düzeyinde cinsiyete göre anlamlı farklılıklar; yaş grupları, eğitim seviyeleri, çocuk sayıları, gelir seviyeleri, Ar-Ge alanları, Ar-Ge sektörleri, mesleki deneyim süresi ve Ar-Ge deneyim süresi değişkenlerinde gözlemlenmiştir. Ancak kültürel sermaye düzeyinde medeni durumlar arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 4.21. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Cinsiyete Göre Farklılık Değerleri

Bağımsız Değişkenler	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi (df)	F	p	Açıklama
Yaş	37,879	3	62,429	0,000	Anlamli farklılık var
Eğitim Durumu	7,556	4	6,826	0,000	Anlamli farklılık var
Medeni Durum	5,396	2	9,518	0,000	Anlamli farklılık var
Çocuk Sayısı	9,539	4	8,693	0,000	Anlamli farklılık var
Gelir Seviyesi	21,775	4	22,083	0,000	Anlamli farklılık var
Ar-Ge Alan	1,617	4	1,358	0,248	Anlamli farklılık yok
Ar-Ge Sektör	9,373	4	8,439	0,000	Anlamli farklılık var
Mesleki Deneyim Süresi	38,660	4	49,809	0,000	Anlamli farklılık var
Ar-Ge Deneyim Süresi	44,599	4	59,519	0,000	Anlamli farklılık var

Beşerî sermaye düzeyinde; yaş grupları, eğitim seviyeleri, medeni durumlar, çocuk sayıları, gelir seviyeleri, Ar-Ge sektörleri, mesleki deneyim süreleri ve Ar-Ge deneyim süreleri arasında cinsiyete göre anlamlı farklılıklar vardır. Ancak beşerî sermaye düzeyinde Ar-Ge alanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık yoktur.

Kültürel sermaye ölçeğine ilişkin anlamlı farklılığın ortalamalar farkını gösteren tablolara aşağıda değinilmektedir.

Tablo 4.22. Yaş ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	20-30 yaş	30-40 yaş	40-50 yaş	50-60 yaş
Kadın	4,173	4,439	4,666	3,433
Erkek	3,632	4,311	4,534	4,367

Kültürel sermaye düzeyinde yaş grupları ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.22 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.22'ye göre 20-50 yaş arası kadınlarda kültürel sermaye düzeyi erkeklere göre daha yüksek çıkmıştır. Ancak 50-60 yaş arasında ise kültürel sermaye düzeyi erkeklerde daha yüksek çıkmıştır. Bu durum, kadınların kültürel sermaye birikimlerini geliştirme çabalarının erkeklere göre daha çok genç yaşlarda deneyimlenmesi ile açıklanabilir. Kadınlar kariyerlerinin daha erken yıllarında işlerindeki nispeten dezavantajlı statülerini ve kendi gelişimlerini iyileştirmek için daha yüksek bir motivasyona sahip olabilir.

Tablo 4.23. Eğitim Durumu ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	Lise	Yüksekokul	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora
Kadın	3,317	3,433	4,531	4,476	4,329
Erkek	3,147	3,117	4,410	4,179	3,987

Kültürel sermaye düzeyinde eğitim seviyeleri ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.23 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.23'e göre lise, yüksekokul, lisans, yüksek lisans ve doktora eğitim seviyesinde kültürel sermaye düzeyi kadınlarda erkeklere göre daha yüksektir. Kadınlar eğitim seviyeleri artarken düzenli olarak kültürel sermayelerine de yatırım yapmaktadırlar. Son yıllarda kadınların eğitime erişim imkân ve isteklerinin artması nedeniyle kültürel sermayelerinin arttığı bazı çalışmalarda (Uslu, 2022; Selçuk, 2022; Saygın, 2016; Avcı, 2015) ispatlanmıştır.

Tablo 4.24. Çocuk Sayısı ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	0	1	2	3	4 ve üzeri
Kadın	4,378	4,530	4,716	-	-
Erkek	4,234	4,458	4,307	4,311	4,400

Kültürel sermaye düzeyinde çocuk sayıları ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.24 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.24'e göre kadınlarda çocuk sayısı arttıkça kültürel sermaye düzeyi de düzenli olarak artış göstermektedir. Çocuk sayısı arttıkça aile içindeki kültürel faaliyetlere, eğitime ve bilgiye daha fazla yatırım yapma eğilimi ortaya çıkabilir.

Ailenin daha fazla kültürel gelişim faaliyetlerine önem vererek daha fazla kültürel deneyim ve entelektüel rol model olma çabası kadınların kültürel sermayelerini de artırmış olacaktır.

Tablo 4.25. Yıllık Gelir Seviyesi (\$) ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	4.198 -4.962 \$	4.962 -5.725 \$	5.725 -6.489 \$	6.489 -7.252 \$	7.252 \$ ve üzeri
Kadın	4,156	4,573	4,549	4,730	4,083
Erkek	4,056	4,497	4,489	4,543	3,929

Kültürel sermaye düzeyinde gelir seviyesi ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.25 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.25'e göre her seviyedeki gelir gruplarında kadınların kültürel sermayesi erkeklere göre daha yüksektir. Diğer taraftan kadınların gelir seviyesi arttıkça (4.198 – 7.252 \$ arasında) kültürel sermaye düzeyi de düzenli olarak artış göstermektedir. Kadınların erkeklere kıyasla kültürel ve entelektüel gelişimlerine önem verdikleri bilinmektedir. Dolayısıyla daha iyi bir gelir düzeyine sahip olan kadınların kültürel sermayelerine de daha fazla yatırım yapma imkânı bulacağı düşünülebilir.

Tablo 4.26. Ar-Ge Alan ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	Doğa	Mühendislik ve Teknoloji	Sağlık	Tarım	Sosyal
Kadın	4,525	4,414	4,591	4,331	4,111
Erkek	4,316	4,226	4,517	4,290	4,120

Kültürel sermaye düzeyinde Ar-Ge alanları ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.26 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.26'ya göre Doğa, Mühendislik ve Teknoloji, Sağlık ve Tarımsal alanda kadınların kültürel sermaye düzeyleri erkeklere göre daha yüksektir.

Tablo 4.27. Mesleki Deneyim ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	1 yıldan az	1-3 yıl	3-5 yıl	5-7 yıl	7 ve üzeri yıl
Kadın	4,767	4,096	4,460	4,570	4,487
Erkek	3,535	3,772	4,311	4,473	4,319

Kültürel sermaye düzeyinde mesleki deneyim süresi ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.27 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.27'ye göre kadınların mesleki deneyim süresinin 3 yıl ve üzerinde olması kültürel sermaye düzeyine katkı sağlamaktadır. Erkeklerin ise mesleki deneyim süresinin 1 yıl ve üzerinde olması kültürel sermaye düzeyine katkı sağlamaktadır. Ancak mesleki deneyim süresi ne olursa olsun kadınlar erkeklere göre daha fazla kültürel sermaye düzeyine sahip olmaktadır.

Tablo 4.28. Ar-Ge Deneyim ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	1 yıldan az	1-3 yıl	3-5 yıl	5-7 yıl	7 ve üzeri yıl
Kadın	3,953	4,006	4,404	4,513	4,614
Erkek	3,535	3,675	3,905	4,501	4,417

Kültürel sermaye düzeyinde Ar-Ge deneyim süresi ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.28 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.28'e göre kadınların Ar-Ge deneyim süresi arttıkça kültürel sermaye düzeyi de düzenli olarak artış göstermektedir. Her Ar-Ge deneyim süresi gruplandırmasında kadınların kültürel sermaye düzeyi erkeklere göre daha yüksek çıkmaktadır. Aynı şekilde Ar-Ge alanında sektörel bilgiye ve tecrübeye sahip olmak kadınların kültürel sermayesine düzenli olarak katkı sağladığı söylenebilir.

Beşerî sermaye ölçeğine ilişkin anlamlı farklılığın ortalamalar farkını gösteren tablolara aşağıda değinilmektedir.

Tablo 4.29. Yaş ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	20-30 yaş	30-40 yaş	40-50 yaş	50-60 yaş
Kadın	3,687	3,911	4,520	4,800
Erkek	3,812	4,011	4,538	4,000

Beşerî sermaye düzeyinde yaş grupları ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.29 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.29'a göre 20-50 yaş arası erkeklerde beşerî sermaye düzeyi kadınlara göre daha yüksek çıkmıştır. Kadınların yaş ortalamaları arttıkça beşerî sermaye düzeyleri de düzenli olarak artış göstermektedir. Ancak 50-60 yaş arasında ise erkeklerde beşerî sermaye düzeyi daha düşük çıkmıştır. Erkekler ileriki yaşlarda beşerî

sermayelerine yatırım yatmaktan vazgeçiyor olabilir. Kadınlar ise beşerî sermayelerine daha çok ileriki yaşlarda yatırım yapabiliyor olabilir. Bu durum, daha genç kadınlarda beşerî sermayelerine yatırım yapacak zamanı yaratamayışı ya da çocuk ve ev içi sorumlulukların daha ağır basması ile açıklanabilir.

Tablo 4.30. Eğitim Durumu ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	Lise	Yüksekokul	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora
Kadın	3,275	3,067	4,108	4,260	4,050
Erkek	3,390	4,075	4,193	4,358	4,110

Beşerî sermaye düzeyinde eğitim seviyeleri ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.30 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.30'a göre lise, yüksekokul, lisans, yüksek lisans ve doktora eğitim seviyesinde beşerî sermaye düzeyi erkeklerde daha yüksek çıkmıştır. Erkeklerin örgün eğitimlerine erişimi daha hızlı veya eğitimlerine yatırım yapacak fırsatı daha kolay yaratabildikleri için daha yüksek bir beşerî sermayeye sahip olmaktadır. Ancak bu durum kadınlar için aynı olmamaktadır. Kadınlar açısından bakıldığında ise kadınlar ev içi sorumlulukları nedeniyle istihdam kesintilerine daha çok uğrayabilir ve bu sürede üretkenliklerini kaybedebilirler. İşe döndüklerinde ise erkeklerle aynı kariyer yolunu yakalayamayabilirler (Şener, 2023: 11).

Tablo 4.31. Çocuk Sayısı ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	0	1	2	3	4 ve üzeri
Kadın	3,993	4,121	4,524	-	-
Erkek	4,075	4,353	4,432	4,267	4,400

Beşerî sermaye düzeyinde çocuk sayıları ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.31 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.31'e göre kadınların yaşlarının artması ile doğru orantılı olarak çocuk sayısı arttıkça beşerî sermaye düzeyi de düzenli olarak artış göstermektedir. Kültürel sermaye düzeyinde de beklendiği gibi, beşerî sermaye yatırımlarına önem veren bir ailede büyüyen çocukların da eğitim ve nitelik anlamında gelişimlerini olumlu etkilemesi ile açıklanabilir. Ailenin daha fazla nitelik ve beceri gelişim faaliyetlerine önem

vererek daha fazla eğitimsel kazanım çabası kadınların beşerî sermayelerini de artırmış olabilir ve bu durum çocuk sayısı arttıkça artış göstermektedir.

Tablo 4.32. Yıllık Gelir Seviyesi (\$) ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	4.198 -4.962 \$	4.962 -5.725 \$	5.725 -6.489 \$	6.489 -7.252 \$	7.252 \$ ve üzeri
Kadın	3,775	3,919	4,286	4,583	4,093
Erkek	3,839	4,040	4,434	4,615	4,227

Beşerî sermaye düzeyinde gelir seviyesi ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.32 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.32'ye göre her seviyedeki gelir gruplarında erkeklerin beşerî sermayesi kadınlara göre daha yüksektir. Diğer taraftan kadınların gelir seviyesi arttıkça (4.198 – 7.252 \$ arasında) beşerî sermaye düzeyi de düzenli olarak artış göstermektedir. Daha çok ekonomik güce sahip olan kadınlar beşerî sermayelerine daha çok yatırım yapmaktan kaçınmamaktadır.

Tablo 4.33. Mesleki Deneyim ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	1 yıldan az	1-3 yıl	3-5 yıl	5-7 yıl	7 ve üzeri yıl
Kadın	3,550	3,453	3,864	4,300	4,490
Erkek	3,083	3,727	3,870	4,391	4,528

Beşerî sermaye düzeyinde mesleki deneyim süresi ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.33 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.33'e göre kadınların mesleki deneyim süresinin 3 yıl ve üzerinde olması beşerî sermaye düzeyine katkı sağlamaktadır. Erkeklerin ise mesleki deneyim süresinin 1 yıl ve üzerinde olması beşerî sermaye düzeyine katkı sağlamaktadır. Erkekler meslek hayatına girer girmez beşerî sermayelerini düzenli olarak artırmayı başarabilirken kadınlar çalışma hayatına anne olduklarında ara verdikleri için meslek hayatlarının bir döneminde beşerî sermaye yatırımları durmaktadır.

Tablo 4.34. Ar-Ge Deneyim ve Cinsiyet Ortalamalar Farkı

	1 yıldan az	1-3 yıl	3-5 yıl	5-7 yıl	7 ve üzeri yıl
Kadın	3,450	3,575	3,776	3,995	4,574
Erkek	3,083	3,831	3,796	4,101	4,546

Beşerî sermaye düzeyinde Ar-Ge deneyim süresi ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında daha belirgin olduğunu gösteren Tablo 4.34 yukarıda sunulmuştur. Tablo 4.34'e göre kadınların Ar-Ge deneyim süresi arttıkça beşerî sermaye düzeyi de düzenli olarak artış göstermektedir. 1 ile 7 yıl arasındaki Ar-Ge deneyim süresine sahip erkeklerin beşerî sermaye düzeyi kadınlara göre daha yüksek çıkmaktadır. Aynı şekilde Ar-Ge alanında sektörel bilgiye ve tecrübeye sahip olmak kadınların beşerî sermayesine düzenli olarak katkı sağladığı söylenebilir.

Diğer taraftan kültürel sermaye ve beşerî sermaye ölçeği ve diğer bağımsız değişkenler ile ilişkisi kapsamında varyans homojenliği sağlanan belli başlı değişkenler ve çoklu karşılaştırma testleri aşağıda sunulmuştur. Buna göre; mesleki deneyim süresi ve cinsiyet, kültürel sermaye düzeyini anlamlı bir şekilde etkilemiştir. Ar-Ge deneyim süresi ve cinsiyet, beşerî sermaye düzeyini anlamlı bir şekilde etkilemiştir. Medeni durum ve cinsiyet beşerî sermaye düzeyini anlamlı bir şekilde etkilemiştir. Hangi alt boyutlar arasında ortalama farkların belirginleştiğini ortaya çıkarmak amacıyla yapılan Post Hoc analizi Tukey testi (çoklu karşılaştırma) sonuçlarına Tablo 4.35'de değinilmektedir.

Tablo 4.35. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Mesleki Deneyim Süresi Çoklu Karşılaştırma Testi Çıktısı

Mesleki Deneyim süresi	Mesleki Deneyim süresi	Ortalama fark	p
1-3 yıl	3-5 yıl	-0,4645*	0,000
	5-7 yıl	-0,6039*	0,000
	7 ve üzeri yıl	-0,4564*	0,000
3-5 yıl	1-3 yıl	0,4645*	0,000
5-7 yıl	1-3 yıl	0,6039*	0,000
7 ve üzeri yıl	1-3 yıl	0,4564*	0,000

Kültürel sermaye düzeyinde mesleki deneyim süresi ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın gruplar arası karşılaştırması Tablo 4.35'de sunulmuştur. Tablo 4.35'e göre 1-3 yıl arası mesleki deneyim süresi diğer mesleki deneyim süresi grupları üzerinde (3-5 yıl, 5-7 yıl, 7 ve üzeri yıl) anlamlı bir etkiye sahiptir. 3-5 yıl arası mesleki deneyim süresi 1-3 yıl mesleki deneyim süresi üzerinde, 5-7 yıl mesleki deneyim süresi 1-3 yıl mesleki deneyim süresi üzerinde ve 7 yıl ve üzeri mesleki deneyim süresi 1-3 yıl arası

mesleki deneyim süresi üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Diğer gruplar arasındaki fark anlamlı değildir.

1-3 yıl mesleki deneyime sahip katılımcılar diğer mesleki deneyim sürelerine kıyasla daha yüksek kültürel sermaye düzeyine sahiptir. 3-5 yıl arası mesleki deneyim süresine sahip katılımcılar 1-3 yıl arası mesleki deneyim süresine kıyasla daha yüksek kültürel sermaye düzeyine sahiptir. 5-7 yıl arası mesleki deneyim süresine sahip katılımcılar 1-3 yıl arası mesleki deneyim süresine kıyasla daha yüksek kültürel sermaye düzeyine sahiptir. 7 ve üzeri yıl mesleki deneyim süresine sahip katılımcılar 1-3 yıl arası mesleki deneyim süresine kıyasla daha yüksek kültürel sermaye düzeyine sahiptir. Daha fazla mesleki deneyim süresinin kültürel sermaye gelişimine katkı sağladığı söylenebilir.

Tablo 4.36. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Ar-Ge Deneyim Süresi Çoklu Karşılaştırma Testi Çıktısı

Ar-Ge Deneyim süresi	Ar-Ge Deneyim süresi	Ortalama Fark	p
1 yıldan az	3-5 yıl	-0,4739*	0,000
	5-7 yıl	-0,7421*	0,000
	7 ve üzeri yıl	-1,2438*	0,000
1-3 yıl	5-7 yıl	-0,3199*	0,000
	7 ve üzeri yıl	-0,8215*	0,000
3-5 yıl	1 yıldan az	0,4739*	0,000
	5-7 yıl	-0,2682*	0,000
	7 ve üzeri yıl	-0,7699*	0,000
5-7 yıl	1 yıldan az	0,7421*	0,000
	1-3 yıl	0,3199*	0,000
	3-5 yıl	0,2682*	0,000
	7 ve üzeri yıl	-0,5017*	0,000
7 ve üzeri yıl	1 yıldan az	1,2438*	0,000
	1-3 yıl	0,8215*	0,000
	3-5 yıl	0,7699*	0,000
	5-7 yıl	0,5017*	0,000

Beşerî sermaye düzeyinde Ar-Ge deneyim süresi ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın gruplar arası karşılaştırması Tablo 4.36’da sunulmuştur. Tablo 4.36’ya göre 1 yıldan az Ar-Ge deneyim süresi ile 3-5 yıl, 5-7 yıl ve 7 ve

üzeri yıl Ar-Ge deneyim süreleri arasında anlamlı bir farklılık vardır. 1-3 yıl Ar-Ge deneyim süresi ile 5-7 yıl ve 7 ve üzeri yıl Ar-Ge deneyim süreleri arasında anlamlı bir farklılık vardır. 3-5 yıl Ar-Ge deneyim süresi ile 1 yıldan az, 5-7 yıl ve 7 ve üzeri yıl Ar-Ge deneyim süreleri arasında anlamlı bir farklılık vardır. 5-7 yıl Ar-Ge deneyim süresi ile 1 yıldan az, 1-3 yıl, 3-5 yıl ve 7 ve üzeri yıl Ar-Ge deneyim süreleri arasında anlamlı bir farklılık vardır. 7 ve üzeri yıl Ar-Ge deneyim süresi ile 1 yıldan az, 1-3 yıl, 3-5 yıl ve 5-7 yıl Ar-Ge deneyim süreleri arasında anlamlı bir farklılık vardır. Diğer gruplar arasındaki fark anlamlı değildir. Ar-Ge’de deneyim süresi arttıkça beşerî sermaye düzeyi de düzenli olarak artış göstermektedir. Örneğin 7 yıl ve üzeri Ar-Ge deneyimine sahip katılımcılar diğer deneyim sürelerine kıyasla daha yüksek beşerî sermaye düzeyine sahiptir. Çünkü insanlar yıllar geçtikçe mesleki anlamda işi daha iyi öğrenirken daha fazla teknik ve sosyal meseleyle uğraşarak yeni bilgi ve beceriler edinmektedirler. Dolayısıyla beşerî sermayelerinde bir artış beklenebilir.

Tablo 4.37. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Medeni Durum Çoklu Karşılaştırma Testi Çıktısı

Medeni Durum-Cinsiyet	Medeni durum-Cinsiyet	Ortalama Fark	p
Evli Kadın	Bekâr Kadın	0,2395*	0,000
Bekâr Erkek	Evli Erkek	-0,2935*	0,000

Beşerî sermaye düzeyinde medeni durum ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık söz konusudur ve bu anlamlı farklılığın gruplar arası karşılaştırması Tablo 4.37’de sunulmuştur. Tablo 4.37’ye göre evli kadınlar ile bekâr kadınlar arasında anlamlı bir farklılık vardır. Bekâr erkekler ile evli erkekler arasında anlamlı bir farklılık vardır. Diğer gruplar arasındaki fark anlamlı değildir. Evli kadınlar bekâr kadınlara kıyasla daha yüksek beşerî sermaye düzeyine sahiptir. Evlilikle gelen ev içi sorumlulukların deneyimi iş ve özel yaşamı dengelerken çalışma hayatında işlerini daha iyi, daha hızlı ve daha disiplinli bir şekilde sürdürme konusunda kadınlara baskı yaratıyor olabilir. Evli kadınların avantajı bu noktada pratik olma becerisini çalışma hayatı örneklerine kolayca yansıtabiliyor oluşu olabilir. Bu durum evli kadınların beşerî sermayesine katkı sağlıyor olabilir.

4.1.7. Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri

Maddelerin iç tutarlılığının bir ölçüsü olarak Cronbach alfa katsayısı, ölçeklerde bulunan maddelerin homojen yapısını açıklamak veya sorgulamak üzere kullanılmaktadır. Dolayısıyla Likert tipi ölçeklerde sıklıkla kullanılan Cronbach alfa için geçerli bazı değerler söz konusu olmaktadır. Bunlar; $0 < R^2 < 0,40$ ise güvenilir değil, $0,40 < R^2 < 0,60$ ise düşük

güvenilirlikte, $0,60 < R^2 < 0,80$ ise oldukça güvenilir, $0,80 < R^2 < 1,00$ ise yüksek güvenilirliktedir (Yıldız ve Uzunsakal, 2018: 19).

4.1.7.1. Kültürel Sermaye Ölçeği İçin Geçerlik ve Güvenirlik Analizi

Kültürel sermaye ölçeğinin alt boyutları ve ölçeğin geneline ilişkin güvenirlilik katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin toplam Cronbach alfa tutarlık katsayısı 0,968 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin 4 boyutuna ilişkin alfa tutarlık katsayıları Tablo 4.38’de sunulmuştur.

Tablo 4.38. Kültürel Sermaye Ölçeğine Dair Güvenirlilik Katsayısı Değerleri

Kültürel Sermaye Ölçeği Boyutları	Cronbach Alfa Değerleri
Entelektüel Birikim	0,954
Katılım	0,915
Kültürel Bilinç	0,886
Kültürel Potansiyel	0,944
Toplam	0,968

Tablo 4.38’e göre entelektüel birikim boyutunun tutarlık katsayısı 0,954, katılım boyutunun tutarlık katsayısı 0,915, kültürel bilinç boyutunun tutarlık katsayısı 0,886 ve kültürel potansiyel boyutunun tutarlık katsayısı ise 0,944’dür. Güvenirlilik katsayılarına ilişkin veriler, ölçeğin tamamının ve alt boyutlarının güvenilir sonuçlar taşıdığını göstermektedir.

4.1.7.2. Beşerî Sermaye Ölçeği İçin Geçerlik ve Güvenirlik Analizi

Beşerî sermaye ölçeğinin alt boyutları ve ölçeğin geneline ilişkin güvenirlilik katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin toplam Cronbach alfa tutarlık katsayısı 0,967 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin 4 boyutuna ilişkin alfa tutarlık katsayıları Tablo 4.39’da sunulmuştur.

Tablo 4.39. Beşerî Sermaye Ölçeğine Dair Güvenirlilik Katsayısı Değerleri

Beşerî Sermaye Ölçeği Boyutları	Cronbach Alfa Değerleri
Sunulan Hizmete İlişkin bilgi	0,948
Müşterilere ilişkin bilgi	0,928
Teknoloji	0,893
Pazara ilişkin bilgi	0,896
Toplam	0,967

Tablo 4.39’a göre sunulan hizmete ilişkin bilgi boyutunun tutarlık katsayısı 0,948, müşterilere ilişkin bilgi boyutunun tutarlık katsayısı 0,928, teknoloji boyutunun tutarlık katsayısı 0,893 ve pazara ilişkin bilgi boyutunun tutarlık katsayısı ise 0,896’dır. Güvenirlilik katsayılarına ilişkin veriler, ölçeğin tamamının ve alt boyutlarının güvenilir sonuçlar taşıdığını göstermiştir.

4.1.8. Açımlayıcı Faktör Analizleri

Sosyal bilimler alanında Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) Büyüköztürk’e (2018) göre “ölçme aracı geliştirme sürecinde yapı geçerliğinin test edilmesi, birden fazla değişkeni daha az sayıda değişkene indirgeyerek indeks değişkenler üretme ve ölçme araçlarının boyutlarını keşfetme amacıyla” kullanılmaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkilerden faydalanarak yeni yapıların keşfedilmesi için Açımlayıcı Faktör Analizi; daha önce saptanan bir hipotezin veya kuramsal yapının doğrulanması için ise Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmaktadır. Araştırma kapsamında ölçeklere önce AFA daha sonra ise DFA uygulanmıştır. Öncelikle ölçme aracının açımlayıcı faktör analizi için uygunluğundan yola çıkarak veri yapısının uygunluğunun belirlenmesi amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı hesaplanmış ve örneklemin varyans eşitliğini test etmek için Bartlett Sphericity (Küresellik) testi uygulanmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2013: 488). Hesaplama ve analiz hem kültürel sermaye hem de beşerî sermaye ölçeği için ayrı ayrı yapılmıştır.

4.1.8.1. Kültürel Sermaye Ölçeği İçin Açımlayıcı Faktör Analizi

Araştırmanın kültürel sermaye ölçeği için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Sphericity (Küresellik) testi sonuçları Tablo 4.40’da sunulmuştur.

Tablo 4.40. Kültürel Sermaye Ölçeğine Dair Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Katsayısı ve Bartlett Küreselliği Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örnekleme Yeterliliği Ölçümü		0,943
Bartlett’s Küresellik Testi	Ki Kare Değeri	12404,823
	Serbestlik Derecesi	435
	p	0,000

KSÖ için KMO katsayısının 0,60 ve üzeri olması üzerinde çalışma yapılan veri setinin faktör analizi için uygun olduğunu ifade etmektedir. Araştırmanın KMO katsayısı 0,943 olarak hesaplanmıştır. Küresellik testinin istatistiki olarak anlamlı olduğu ($p < 0,001$) ortaya

çıkıştır. AFA ve DFA için kültürel sermaye ölçeğine ait alt boyutlar ve madde numaralandırmaları Tablo 4.41’deki gibidir.

Tablo 4.41. Kültürel Sermaye Ölçeğine ait Kodlar (AFA ve DFA için)

Kültürel Sermaye Ölçeği Alt Boyutları	Madde Numaraları
Entelektüel birikim	K1-...-K13
Katılım	K14-...-K20
Kültürel Bilinç	K21-...-K25
Kültürel Potansiyel	K26-...-K30

KSÖ ölçeğinin yapı geçerliğini incelemek için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analizde incelemeye alınması gereken değerlerden biri de faktör yük değerleridir. Büyüköztürk’e (2010) göre maddelerin yük değerlerinin 0,30 ile 0,59 arasında orta düzey, 0,60 ve üzeri madde yüklerinde ise yüksek düzey olarak belirtilmektedir. Söz konusu ön testlerin uygunluğu belirlendikten sonra ele alınan değişkenlerin faktör değerlerine bakılmış, değeri 0,40’ın altında kalan değişkenler ve birden fazla faktöre yükleme yapılan aynı ifadeler analizden çıkarılmıştır. Ölçek maddelerine ilişkin yük değerleri Tablo 4.42’de sunulmuştur.

Tablo 4.42. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Maddelerine ilişkin Faktör Yükleri

Faktör				
Madde No	1	2	3	4
K28	0,915			
K26	0,871			
K27	0,870			
K29	0,855			
K30	0,852			
K14		0,920		
K19		0,899		
K18		0,843		
K15		0,685		
K9			-0,876	
K11			-0,876	
K12			-0,745	
K10			-0,700	
K8			-0,691	

K1			-0,526	
K21				-0,928
K22				-0,855
K23				-0,744
K20				-0,693
K25				-0,610

Tablo 4.42'e göre faktör değeri 0,40'ın altında olan ve bir ifadeye birden fazla faktör yüklemesi yapılmış toplam 10 değişken (K13, K4, K5, K7, K3, K2, K6, K17, K16, K24) tabloya dâhil edilmemiştir. Analiz sonucuna göre, başlangıçta da ifadeler çıkarıldıktan sonra da toplam 4 faktör ortaya çıkmıştır. Diğer bir ifadeyle açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin 4 faktörden oluştuğu ortaya çıkmıştır. Tablo 4.42'ye göre 20 maddenin tamamının madde yük değerlerinin -0,928 ile 0,920 aralığında değer aldığı belirlenmiştir. Birinci faktördeki maddelerin yük değerleri 0,852 ve 0,915 arasında, ikinci faktörde bulunan maddelerin yük değerleri 0,685 ile 0,920 arasında; üçüncü faktördeki maddelerin yük değerleri -0,876 ile -0,526 arasında ve dördüncü faktördeki maddelerin yük değerleri ise -0,928 ile -0,610 arasındadır.

Ölçeğe ilişkin temel bileşenleri ortaya koymak için dik döndürme yöntemi (varimax rotation) uygulanmıştır. Yapılan faktör analizinde Keiser kuralına göre öz değeri 1 veya 1'den büyük olan faktörler anlamlı bulunmaktadır (Büyüköztürk, 2020; Şencan, 2005). Bununla birlikte faktör değerlerinin toplam varyansa yaptığı etki de faktörlerin belirlenmesinde önemlidir. Ölçeğin açıkladığı toplam varyansa göre öz değeri 1'den büyük olan 4 faktör bulunmaktadır. 10 ifadenin analizden çıkarıldıktan sonraki varyans açıklanma oranları ve öz değer yüzdeleri Tablo 4.43'de verilmektedir.

Tablo 4.43. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Faktörlerine İlişkin Özdeğer ve Varyans Değerleri

Faktör	Özdeğer	Varyans yüzdesi	Toplam varyans
1	10,642	53,208	53,208
2	2,165	10,826	64,035
3	1,477	7,385	71,419
4	1,014	5,071	76,490
Toplam			76,490

Tablo 4.43'e göre toplam varyans ve döndürülmüş bileşen matrisine göre 4 faktör toplam varyansın %76,49'unu açıklamaktadır. Kültürel sermaye ölçeğinin yapı geçerliğine ilişkin sonuçlara bakıldığında değerlerin uygun olduğu sonucuna varılabilir.

4.1.8.2. Beşeri Sermaye Ölçeği İçin Açımlayıcı Faktör Analizi

Araştırmanın beşerî sermaye ölçeği için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Sphericity (Küresellik) testi sonuçları Tablo 4.44’de sunulmuştur.

Tablo 4.44. Beşerî Sermaye Ölçeğine Dair Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Katsayısı ve Bartlett Küreselliği Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örnekleme Yeterliliği Ölçümü		0,937
Bartlett’s Küresellik Testi	Ki Kare Değeri	9740,165
	Serbestlik Derecesi	190
	p	0,000

Tablo 4.44’e göre BSÖ için KMO katsayısının 0,60 ve üzeri olması üzerinde çalışma yapılan veri setinin faktör analizi için uygun olduğunu ifade etmektedir. Araştırmanın KMO katsayısı 0,937 olarak hesaplanmıştır. Küresellik testinin istatistiki olarak anlamlı olduğu ($p<0,001$) ortaya çıkmıştır. AFA ve DFA için beşerî sermaye ölçeğine ait alt boyutlar ve madde numaralandırmaları Tablo 4.45’de sunulmuştur.

Tablo 4.45. Beşerî Sermaye Ölçeğine ait Kodlar (AFA ve DFA için)

Beşerî Sermaye Ölçeği Alt Boyutları	Madde Numaraları
Sunulan hizmete ilişkin bilgi	B1-...-B5
Müşterilere ilişkin bilgiler	B6-...-B10
Teknolojiye ilişkin bilgiler	B11-...-B15
Pazara ilişkin bilgiler	B16-...-B20

BSÖ ölçeğinin yapı geçerliğini incelemek için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analizde incelemeye alınması gereken değerlerden biri de faktör yük değerleridir. Büyüköztürk’e (2010) göre maddelerin yük değerlerinin 0,30 ile 0,59 arasında orta düzey, 0,60 ve üzeri madde yüklerinde ise yüksek düzey olarak belirtilmektedir. Söz konusu ön testlerin uygunluğu belirlendikten sonra ele alınan değişkenlerin faktör değerlerine bakılmış, değeri 0,40’ın altında kalan değişkenler ve birden fazla faktöre yükleme yapılan aynı ifadeler analizden çıkarılmıştır. Ölçek maddelerine ilişkin yük değerleri Tablo 4.46’da sunulmuştur.

Tablo 4.46. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Maddelerine ilişkin Faktör Yükleri

Faktör		
Madde No	1	2
B5	0,944	
B3	0,896	

B2	0,846	
B1	0,807	
B4	0,779	
B14	0,546	
B10		-0,966
B20		-0,941
B17		-0,863
B7		-0,776
B16		-0,757

Tablo 4.46'ya göre faktör değeri 0,40'ın altında olan ve bir ifadeye birden fazla faktör yüklemesi yapılmış toplam 9 değişken (B6, B8, B9, B11, B12, B13, B15, B18, B19) tabloya dâhil edilmemiştir. Analiz sonucuna göre, başlangıçta da ifadeler çıkarıldıktan sonra da toplam 2 faktör ortaya çıkmıştır. Diğer bir ifadeyle açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin 2 faktörden oluştuğu ortaya çıkmıştır. Tablo 4.46'ya göre 11 maddenin tamamının madde yük değerlerinin -0,966 ile 0,944 aralığında değer aldığı belirlenmiştir. Birinci faktördeki maddelerin yük değerleri 0,546 ve 0,944 arasında, ikinci faktörde bulunan maddelerin yük değerleri -0,966 ile -0,757 arasındadır.

Ölçeğe ilişkin temel bileşenleri ortaya koymak için dik döndürme yöntemi (varimax rotation) uygulanmıştır. Yapılan faktör analizinde Keiser kuralına göre öz değeri 1 veya 1'den büyük olan faktörler anlamlı bulunmaktadır (Büyüköztürk, 2020; Şencan, 2005). Bununla birlikte faktör değerlerinin toplam varyansa yaptığı etki de faktörlerin belirlenmesinde önemlidir. Ölçeğin açıkladığı toplam varyansa göre öz değeri 1'den büyük olan 4 faktör bulunmaktadır. 9 ifade analizden çıkarıldıktan sonraki varyans açıklanma oranları ve öz değer yüzdeleri Tablo 4.47'de verilmektedir.

Tablo 4.47. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Faktörlerine İlişkin Özdeğer ve Varyans Değerleri

Faktör	Özdeğer	Varyans yüzdesi	Toplam varyans
1	7,163	65,118	65,118
2	1,451	13,195	78,313
Toplam			78,313

Tablo 4.47'de toplam varyans ve döndürülmüş bileşen matrisine göre 2 faktör toplam varyansın %78,31'ini açıklamaktadır. Beşerî sermaye ölçeğinin yapı geçerliğine ilişkin sonuçlara bakıldığında değerlerin uygun olduğu sonucuna varılabilir.

4.1.9. Doğrulayıcı Faktör Analizleri

Ölçme aracının yapı geçerliğini test amacıyla uygulanan yöntemlerden biri de Doğrulayıcı Faktör Analizidir (DFA). Doğrulayıcı faktör analizinde uygulamaya konan ölçek ile elde edilen veriler analiz edilir; Analiz hipotez oluşturularak ortaya konan modelin hangi ölçüde geçerli ve güvenilir olduğunu test etmeye dayanmaktadır (Çokluk vd., 2018: 275).

AMOS (IBM SPSS) 22 paket programı kullanılarak “Maximum Likelihood (ML)” yöntemi ile uygunluk testleri gerçekleştirilmiştir. Söz konusu program araştırma modelindeki hataları görmeye yarayacak üç temel bilgiyi sunmaktadır. Bunlardan ilki “standartlaştırılmış kalıntılar (standardized residuals)” diğeri ise “düzeltme indisleridir (modification indices)”. Bunların yanında, bir de uygunluk testleri bulunmaktadır. Uygunluk testleri de modele genel bir bakış açısı ve modeli değerlendirme olanağı sunmaktadır (Yaşlıoğlu, 2017: 79). Tasarlanan modelin gerçek verilerle ne derece uyumlu olduğunun test eden uygunluk istatistikleri, modelin yapısal geçerliliğini (construct validity) ortaya koymaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi kapsamında Ki-Kare Uyum Testi (Chi-Square Goodness of Fit Indices), CMIN - Kikare, DF - serbestlik derecesi, Karşılaştırılmalı uyum indeksi - CFI (Comparative Fit Index), Normalleştirilmiş Uyum İndeksi - NFI (Normed Fit Index), Fazlalık Uyum İndeksi - IFI, RMSEA - Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation), Normal Olmayan Uyum İndeksi - NNFI (Non-Normed Fit Index) gibi uyum indeksleri değerlendirilmiştir. Bu analizler hem kültürel sermaye hem de beşerî sermaye ölçekleri için ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir.

4.1.9.1. Kültürel Sermaye Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi

AMOS programı yardımıyla elde edilen KSÖ DFA sonuçlarının uyum iyiliği sonuçları Tablo 4.48’de sunulmaktadır.

Tablo 4.48. Kültürel Sermaye Ölçeği için DFA Modeli Uyum İndeksleri

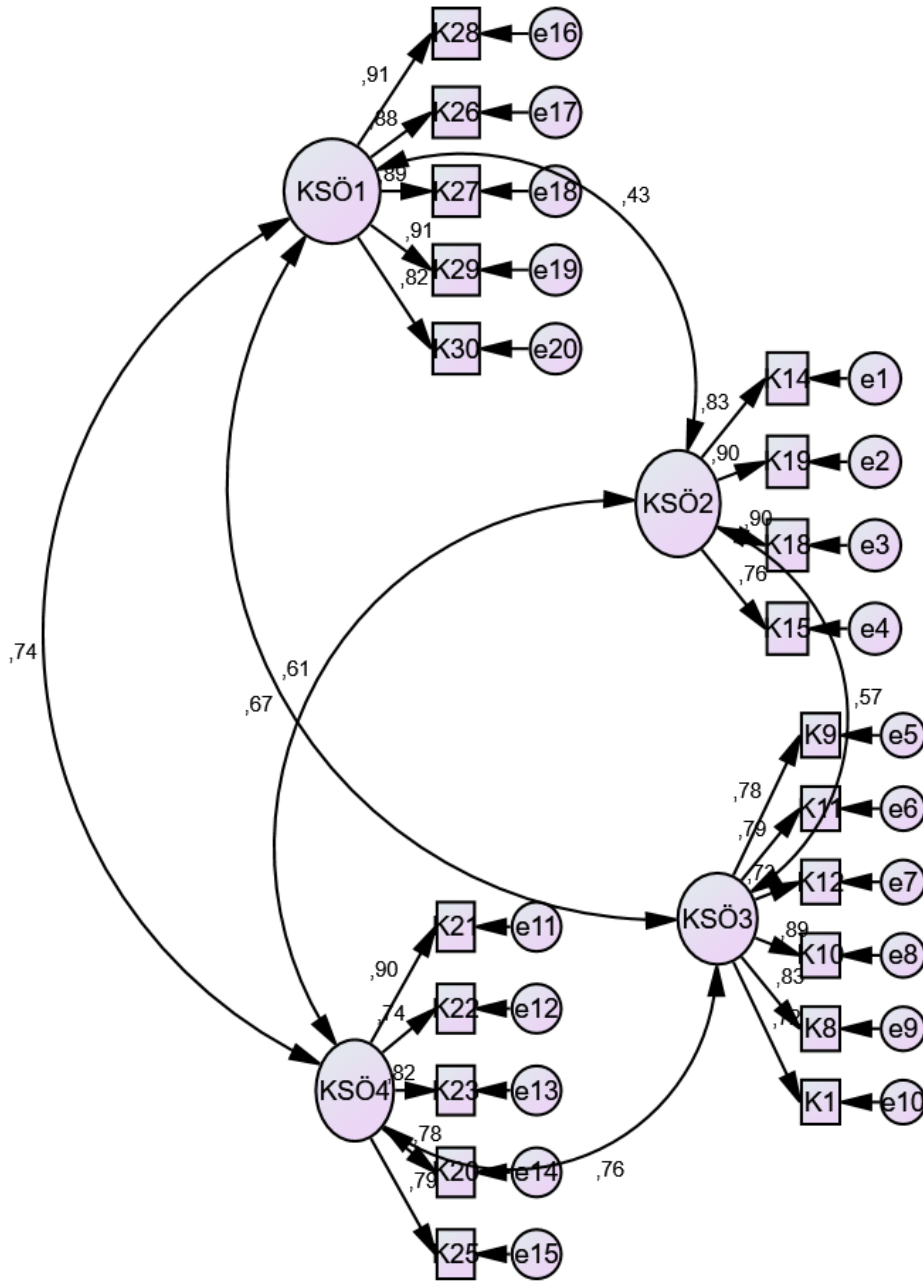
<i>Örneklem Büyüklüğü</i>	N>250	
<i>Uyum Değerleri</i>	<i>Kabul Edilebilir Uyum</i>	<i>Araştırmanın Uyum Değerleri</i>
CMIN/df	$3 < x^2/df < 5$	4,661
NFI	$x > 0,80$	0,892
CFI	$x > 0,80$	0,913
IFI	$0,90 < x < 0,85$	0,914

RMSEA	$0,08 < x < 0,10$	0,096
NNFI (TLI)	$x > 0,80$	0,889

(Kaynak: Kline, 2023; Byrne, 2010; Şimşek, 2007)

Yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçlarına göre elde edilen uyum indeksleri değerleri $\chi^2/sd=4,661$; RMSEA=0,096; CFI=0,913; NFI=0,892; IFI=0,914; NNFI=0,889 ile kabul edilebilir uyum değerleri arasında yer almaktadır. Ölçeğin faktör yapısının elde edilen veriler ile uyumlu olduğu belirlenmiştir. Kültürel sermaye ölçeğine ait gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri hangi oranda açıkladığını belirten diyagram Şekil 4.1’de sunulmuştur.





Şekil 4.1. KSÖ DFA'ya ait Amos Diyagramı

DFA için kültürel sermaye ölçeğine ait gruplandırmalar, alt boyutlar ve madde numaralandırmaları Tablo 4.49'da sunulmuştur.

Tablo 4.49. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Tematik Kodları (DFA için)

Gruplandırma Kodu	Madde Numaraları	Kültürel Sermaye Ölçeği Alt Boyutları
KSÖ 1	K28, K26, K27, K29, K30	Kültürel Potansiyel
KSÖ 2	K14, K19, K18, K15	Katılım
KSÖ 3	K9, K10, K11, K12, K8, K1	Entelektüel Birikim
KSÖ 4	K20, K21, K22, K23, K25	Kültürel bilinç, Katılım

Modelin herhangi bir iyileştirme gereksinimi olup olmadığını ortaya çıkarmak adına modifikasyon indeksi (düzeltme indisleri) incelenmiş herhangi bir modifikasyona gerek duyulmadığı görülmüştür. Doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen modele ilişkin faktör yüklerinin (standardize edilmiş) KSÖ1 boyutu için 0,82 ile 0,91 arasında, KSÖ2 boyutu için 0,76 ile 0,90, KSÖ3 boyutu için 0,71 ile 0,89 arasında ve KSÖ4 boyutu için 0,74 ile 0,90 arasında değiştiği görülmektedir. Diğer bir deyişle Şekil 4.1'deki model bulgularına göre, KSÖ1 faktörüne en fazla katkı K28 ve K29 değişkeni tarafından, en az katkı ise K30 değişkeni tarafından yapılmaktadır. KSÖ2 faktörüne en fazla katkı K18 ve K19 değişkeni tarafından, en az katkı ise K15 değişkeni tarafından yapılmaktadır. KSÖ3 faktörüne en fazla katkının K10 değişkeni tarafından, en az katkının ise K1 değişkeni tarafından yapıldığı görülmektedir. Son olarak KSÖ4 faktörüne en fazla katkı K21 değişkeni tarafından, en az katkı ise K22 değişkeni tarafından yapılmaktadır. Bu değerlerin 0,1'den büyük olması istenirken, 0,11-0,49 arasında olması orta etki, 0,5'in üzerinde olması ise büyük etki gösterdiğini ifade etmektedir (Kline, 2023: 187). Standardize edilmiş yol katsayısı değerleri gözlenen değişkenlerin örtük değişkenlere olan etkisini belirlemektedir. KSÖ Amos diyagramı sonucu tüm maddelerin ait oldukları gizil değişkenler (alt boyutlar) üzerinde büyük etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 4.50. Kültürel Sermaye Ölçeğinin Kovaryans Sonuçları

	Standardize Edilmiş (B0) Katsayı	Standardize Edilmemiş (B1) Katsayı	t	p
KSÖ2-KSÖ3	0,229	0,027	8,420	***
KSÖ2-KSÖ4	0,355	0,039	9,113	***
KSÖ1-KSÖ2	0,200	0,028	7,210	***
KSÖ3-KSÖ4	0,259	0,025	10,162	***
KSÖ1-KSÖ3	0,179	0,019	9,539	***
KSÖ1-KSÖ4	0,291	0,027	10,759	***

***p<0,001 düzeyinde istatistiki olarak anlamlılığı ifade eder.

Değişkenlerin standardize edilmiş katsayısı, standardize edilmemiş katsayısı, t istatistiği ve p değerine ilişkin sonuçlar ile sonuçların anlamlı olup olmadığına ilişkin bulgular Tablo 4.50’de görülmektedir. KSÖ2 boyutu ile KSÖ3 boyutu arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki 0,22 katsayısı ile desteklenmiştir. KSÖ2 boyutu ile KSÖ4 boyutu arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki 0,35 katsayısı ile desteklenmiştir. KSÖ1 boyutu ile KSÖ2 boyutu arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki 0,20 katsayısı ile desteklenmiştir. KSÖ3 boyutu ile KSÖ4 boyutu arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki 0,25 katsayısı ile desteklenmiştir. KSÖ1 boyutu ile KSÖ3 boyutu arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki 0,17 katsayısı ile desteklenmiştir. KSÖ1 boyutu ile KSÖ4 boyutu arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki 0,29 katsayısı ile desteklenmiştir. Değişkenler arasındaki etki oranı değerlendirildiğinde, 0,35 katsayısı ile KSÖ2 ve KSÖ4 arasında en yüksek etki ve 0,17 katsayısıyla KSÖ1 ile KSÖ3 arasında en düşük etki ortaya çıkmıştır.

4.1.9.2. Beşeri Sermaye Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi

AMOS programı yardımıyla elde edilen BSÖ DFA sonuçlarının uyum iyiliği sonuçları Tablo 4.51’de sunulmaktadır.

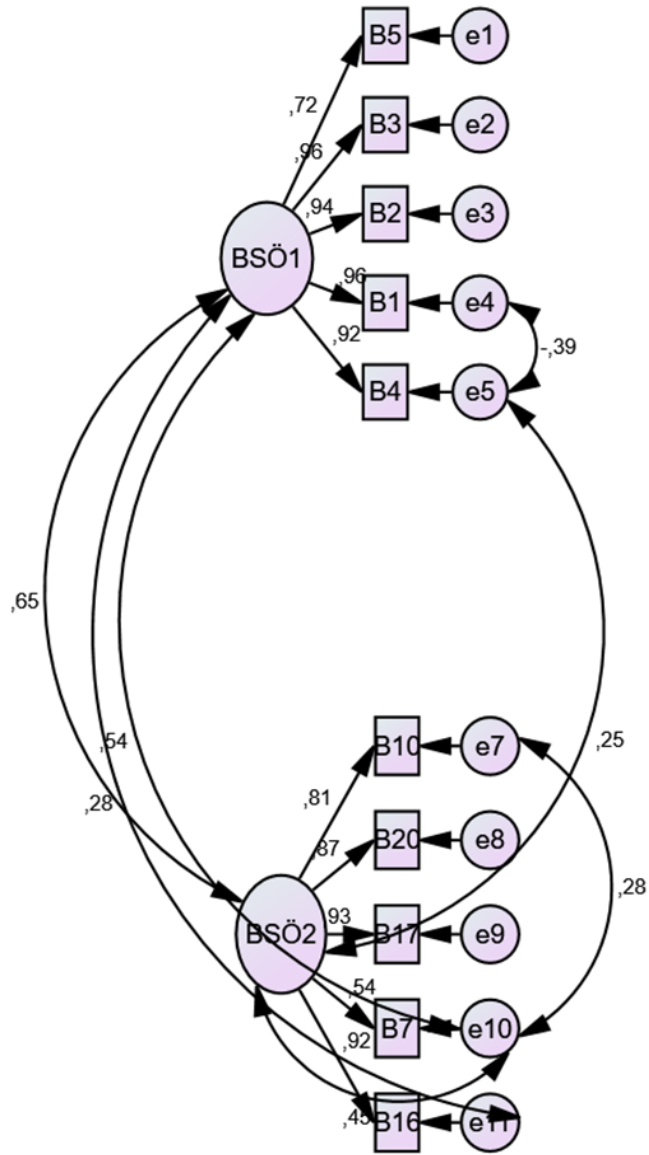
Tablo 4.51. Beşerî Sermaye Ölçeği için DFA Modeli Uyum İndeksleri

<i>Örneklem Büyüklüğü</i>	N>250	
<i>Uyum Değerleri</i>	<i>Kabul Edilebilir Uyum</i>	<i>Araştırmanın Uyum Değerleri</i>
CMIN/df	$3 < x^2/df < 5$	4,423
NFI	$x > 0,80$	0,974
CFI	$x > 0,80$	0,980
IFI	$0,90 < x < 0,85$	0,980
RMSEA	$0,08 < x < 0,10$	0,093
NNFI (TLI)	$x > 0,80$	0,980

(Kaynak: Kline, 2023; Byrne, 2010; Şimşek, 2007)

Yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçlarına göre elde edilen uyum indeksleri değerleri $x^2/sd=4,423$; RMSEA=0,093; CFI=0,980; NFI=0,892; IFI=0,980; NNFI=0,980 ile

kabul edilebilir uyum değerleri arasında yer almaktadır. Ölçeğin faktör yapısının elde edilen veriler ile uyumlu olduğu belirlenmiştir. Beşerî sermaye ölçeğine ait gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri hangi oranda açıkladığını belirten diyagram Şekil 4.2’de sunulmuştur.



CMIN/df:4,423; AGFI:\agfi; GFI:\gfi; NFI:.974; CFI:.980; IFI:.980; TLI:.967; RMSEA:.093

Şekil 4.2. BSÖ DFA’ya ait Amos Diyagramı

DFA için beşerî sermaye ölçeğine ait gruplandırmalar, alt boyutlar ve madde numaralandırmaları Tablo 4.52’de sunulmaktadır.

Tablo 4.52. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Tematik Kodları (DFA için)

Gruplandırma Kodu	Madde Numaraları	Beşerî Sermaye Ölçeği Alt Boyutları
BSÖ 1	B5, B2, B3, B1, B4, B14	Sunulan hizmete ilişkin bilgi, teknolojiye ilişkin bilgi
BSÖ 2	B7, B10, B17, B16, B20	Müşterilere ilişkin bilgi, pazara ilişkin bilgi

Modelin herhangi bir iyileştirme gereksinimi olup olmadığını ortaya çıkarmak adına modifikasyon indeksi (düzeltme indisleri) incelenmiş ve B14 değişkeni iyi uyum göstermediği için analizden çıkarılmıştır. Doğrulamalı faktör analizinden elde edilen modele ilişkin faktör yükleri (standardize edilmiş) BSÖ1 boyutu için 0,72 ile 0,96 arasında, BSÖ2 boyutu için 0,54 ile 0,93 arasında değişmektedir. Diğer bir deyişle Şekil 4.2’deki model bulgularına göre, BSÖ1 faktörüne en fazla katkının B1 ve B3 değişkeni tarafından, en az katkının ise B5 değişkeni tarafından yapıldığı görülmektedir. BSÖ2 faktörüne en fazla katkının B17 değişkeni tarafından, en az katkının ise B7 değişkeni tarafından yapıldığı görülmektedir. Bu değerlerin 0,1’den büyük olması istenirken, 0,11-0,49 arasında olması orta etki, 0,5’in üzerinde olması ise büyük etki gösterdiğini ifade etmektedir (Kline, 2023: 187). Standardize edilmiş yol katsayısı değerleri gözlenen değişkenlerin örtük değişkenlere olan etkisini belirlemektedir. BSÖ Amos diyagramı sonucu tüm maddelerin ait oldukları gizil değişkenler (alt boyutlar) üzerinde büyük etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 4.53. Beşerî Sermaye Ölçeğinin Kovaryans Sonuçları

Faktör İlişkileri	Standardize Edilmiş (B0) Katsayı	Standardize Edilmemiş (B1) Katsayı	t	p
BSÖ2-BSÖ1	0,223	0,025	8,931	***
e5-BSÖ2	0,039	0,007	5,218	***
e7-e10	0,060	0,011	5,375	***
e11-BSÖ1	0,042	0,007	5,773	***
e10-BSÖ1	0,132	0,035	3,813	***
e10-BSÖ2	0,133	0,056	2,388	0,017
e4-e5	-0,017	0,003	-5,668	***
***p<0,001 istatistiki olarak anlamlılığı ifade eder.				

Değişkenlerin standardize edilmiş katsayısı, standardize edilmemiş katsayısı, t istatistiği ve p değerine ilişkin sonuçlar ile sonuçların anlamlı olup olmadığına ilişkin bulgular Tablo 4.53’de görülmektedir. BSÖ2 boyutu ile BSÖ1 boyutu arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki 0,22 katsayısı ile desteklenmiştir. e5 hata tanımı ile BSÖ2 boyutu arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki 0,03 katsayısı ile desteklenmiştir. e7 hata tanımı ile e10 hata tanımı arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki 0,06 katsayısı ile desteklenmiştir. e11 hata tanımı ile BSÖ1 boyutu arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki 0,04 katsayısı ile desteklenmiştir. e10 hata tanımı ile BSÖ1 boyutu arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki 0,13 katsayısı ile desteklenmiştir. e10 hata tanımı ile BSÖ2 boyutu arasında anlamlı bir ilişki yoktur. e4 hata tanımı ile e5 hata tanımı arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki -0,17 katsayısı ile negatif yönlüdür. Değişkenler arasındaki etki oranı değerlendirildiğinde, 0,22 katsayısı ile BSÖ1 ve BSÖ2 arasında en yüksek etki ve -0,17 katsayısıyla e4 ile e5 arasında en düşük etki ortaya çıkmıştır.

Kültürel sermaye ve beşerî sermaye ölçeği için ayrı ayrı elde edilen açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analiz sonuçlarında ortaya çıkan değerlere bakılarak ölçeklere ait uyum değerlerinin genel olarak kabul edilebilir olduğu belirlenmiştir. Hem kültürel sermaye hem de beşerî sermaye ölçeği için ayrı ayrı yapılan analizler, modelin verilere iyi uyduğunu göstermektedir. Bu nedenle modelin verilere uygun olduğu ve modelin kabul edilebilir bir uyum sağladığı söylenebilir.

4.2. Nitel Analiz Bulguları

Antalya Teknokent ve Ar-Ge Merkezlerinde araştırmaya katılan 20 kadın katılımcının, çalışma hayatında yaşadıkları tecrübeleri kendi deneyimleri üzerinden aktarmaları istenmiştir. Bunları yaparken toplumsal cinsiyet farklılıklarından kaynaklanan sorunlar, kültürel sermaye düzeylerinden kaynaklanan farklılıklar, beşerî sermaye birikimlerinden kaynaklanan farklılıklar, kişisel beceriler, yetenekler, meslekle ilgili donanımlar ve çalışma hayatında yaşadıkları ayrıcalıklar ve karşılaştıkları ayrımcılıklar değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır. Söz konusu çalışma grubuna ait demografik özellikler Tablo 4.54’de gösterilmektedir.

Tablo 4.54. Nitel Çalışma Grubuna ait Demografik Bilgiler

Kod	Cinsiyet	Yaş	Medeni Durum	Çocuk sayısı	Eğitim Durumu	Meslek	Sektör
K1	Kadın	32	Evli	1	Lisans Mezunu	İdari işler	Sağlık
K2	Kadın	35	Boşanmış	1	Lisans Mezunu	Biyolog	Sağlık
K3	Kadın	32	Bekâr	0	YL Mezunu	Biyolog	Sağlık
K4	Kadın	30	Evli	0	YL Mezunu	Biyolog	Sağlık
K5	Kadın	27	Bekâr	0	Lisans Mezunu	İdari işler	Yazılım
K6	Kadın	39	Evli	2	Lisans Mezunu	İdari işler	Yazılım
K7	Kadın	27	Bekâr	0	YL Mezunu	Mühendis	Yazılım
K8	Kadın	30	Evli	0	Lisans Mezunu	Mühendis	Yazılım
K9	Kadın	35	Bekâr	0	YL Mezunu	Mühendis	Tarım
K10	Kadın	40	Evli	0	YL Mezunu	Mühendis	Tarım
K11	Kadın	43	Bekâr	0	YL Mezunu	Mühendis	Tarım
K12	Kadın	40	Boşanmış	1	Lisans Mezunu	Proje Geliştirme	İletişim
K13	Kadın	45	Evli	2	YL Mezunu	İş Geliştirme	İletişim
K14	Kadın	37	Bekâr	0	Lisans Mezunu	İdari İşler	İletişim
K15	Kadın	36	Evli	0	YL Mezunu	Biyolog	Sağlık
K16	Kadın	38	Evli	0	Lisans Mezunu	Mühendis	Otomotiv
K17	Kadın	40	Evli	1	YL Mezunu	İş Geliştirme	Otomotiv
K18	Kadın	46	Evli	2	YL Mezunu	Proje Geliştirme	Otomotiv
K19	Kadın	30	Bekâr	0	Lisans Mezunu	Mühendis	Tekstil
K20	Kadın	32	Boşanmış	0	Lisans Mezunu	Proje Geliştirme	Tekstil

Araştırmaya katılan 20 katılımcıdan ilk 15'i Antalya'daki Teknokent bünyesindeki Ar-Ge firmalarında diğer 5'i ise farklı firmalardaki Ar-Ge birimlerinde çalışmaktadır. Katılımcıların çoğunluğu 30-40 yaş arası uzman veya profesyonel kadınlardan oluşmaktadır. Katılımcıların çoğu lisans veya yüksek lisans mezunudur. Antalya'daki Teknokent ve Ar-Ge merkezleri bünyesinde çalışan kadınların firmaları çoğunlukla sağlık, tarım, yazılım ve bilişim sektörlerinde faaliyet göstermektedir. Literatürde Ar-Ge veya Teknokent ile ilgili yapılmış çalışmalar genellikle Ar-Ge faaliyetleri/harcamaları veya Teknokentlerin performansları üzerine ya da iktisadi büyüme ile ilişkisi üzerine yoğunlaşmaktadır. Teknokent veya Ar-Ge merkezlerinin beşerî ve kültürel sermaye bağlamında toplumsal cinsiyet ile ilgisi daha önce incelenmemiştir. Bu çalışma, Ar-Ge ve mühendislik gibi erkek egemen çalışma alanlarında kültürel sermaye ve beşerî sermaye temelli farklılıkların cinsiyet açısından nasıl yeniden üretildiğini incelemektedir. Bu bağlamda kadınların deneyimlerine yönelik tanımlayıcı bilgilere ulaşmak amacıyla fenomenolojik çalışma ve bunu takip eden betimsel analizlerin uygun bir araştırma zemini oluşturacağı düşünülmektedir.

4.2.1. Nitel Araştırma Kapsamında Betimsel Analiz

Betimsel analiz kapsamında görüşmelerden elde edilen veriler bir araya getirilmiş ve ilgili alan yazın ve araştırmanın kuramsal çerçevesinden yola çıkılarak verilere uygun temalar belirlenmiştir. Temalara uygun olacak nitelikte değerlendirilen veriler aracılığıyla bulgulara ulaşılmış ve yorumlanmıştır. Betimsel analizde elde edilen veriler alan yazın incelenerek belirlenmiş temalara uygun olarak sınıflandırılmıştır. Betimsel analizde amaç bulguları belirlenen temalara göre düzenleyip yorumlamaktır. Betimsel analiz gerçekleştirirken analiz için bir çerçeve çizilmiş, çizilen çerçeveye uygun veriler değerlendirilerek uygun temalar altında sınıflandırılmış, gerekli görülen noktalarda doğrudan alıntılar araştırmaya eklenmiştir. Veriler bu doğrultuda belirlenen temalarla ilişkilendirildikten sonra yorumlanmıştır.

Temaların bulunması için bir araya getirilen kodlar arasında ortak yönler ya da farklı kategoriler oluşturulur. Bu bir anlamda tematik kodlama işlemidir. Tematik kodlama için ilk aşamada ortaya çıkan kodların benzerlik ve farklılıklarının saptanması ve buna göre birbiriyle ilişkili olan kodları bir araya getirebilecek türden temaların belirlenmesi gerekmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 251). Buradan hareketle bu araştırma kapsamında ortaya çıkan temalar aşağıdaki gibidir:

- Kültürel sermaye yeterliği
- Beşerî sermaye birikimi

- Çalışma hayatı deneyimi
- Katkılar/avantajlar
- Eşitlik
- Zorluklar/dezavantajlar

Verilerin yeniden şekillenmesi sürecini ifade eden verilerin kodlara ve temalara göre yeniden düzenlenmesi ve tanımlanması aşamasında ise veri setleri ve alt boyutlar itibariyle araştırma kapsamında ortaya çıkarılan yeni temalar (kod) aşağıda sunulmuştur;

- Kültürel Sermaye Yeterliği
 - Aile
 - Entelektüel Bilinç
 - Kültürel ve Sanatsal Faaliyetlere Katılma
- Beşerî Sermaye Birikimi
 - Eğitim ve Deneyim
 - Yetenek ve Beceriler
- Çalışma Hayatı Deneyimi
 - Ekonomik Nedenler
 - Kadın İstihdamının Azlığı
 - Ev içi Sorumluluğunun Yüğü
 - Özel Hayatın Yokluğu
 - Çalışma Koşulları
- Özgün ve Fark Yaratıcı Katkılar
 - Ayırt Edici Özellikler
 - Katkı Sağlayan Beceriler
- Cinsiyet Eşitsizliği
 - Kalıp yargılar/Önyargılar
 - Fırsat Eşitsizliği
 - Cinsiyetçi Tutumlar

Ortaya çıkarılan boyutlar ve temalar kadınların sahip olduğu kültürel sermaye yeterlikleri, beşerî sermaye birikimleri, kadınların istihdam ilişkileri, kadınların özgün ve fark yaratan katkıları, cinsiyet eşitliği ve eşitsizliğine dair deneyimler şeklinde ayrıştırılarak nitel çerçevede değerlendirilmeye ve yorumlanmaya çalışılmıştır.

4.2.1.1. Kadınların Sahip Olduğu Kültürel Sermaye Yeterlikleri

Bu bölümde araştırma kapsamında görüşülen kadınların sahip olduğu kültürel sermaye yeterliliklerine ilişkin görüşleri değerlendirilmiştir. Kültürel sermayeyi tanımlayan göstergeler doğrultusunda kadınların sahip olduğu bazı özellikler söylemlerine de yansımıştır. Söz konusu göstergeler: kültürel birikimler, alışkanlıklar, zevk ve beğeniler, yaşam tarzları, davranış kalıpları, kültürel bilinç, inanç ve geleneklerdir. Kültürel sermaye kadınlar için toplumsal sürecin daha nitelikli bir üyesi haline gelme ve toplumda üstlenecekleri rolleri yerine getirme bilincinin kazanılması bakımından önemlidir.

Kültürel sermaye, kişinin benimsediği ve sahip olduğu değerler, yönelimler, yaptırımlar, tercihler, tutumlar, davranışlar, yetenekler ve ödüller ile ilişkilidir. Kişinin sahip olduğu yetenek ve becerilerin yanında sonradan kazanılan ve daha çok aile ve çevrenin doğal olarak kazandırdığı nitelikler de olabilmektedir. Aileden aktarılan kültürel yapı eğitim ile harmanlanarak yeniden üretilip kültürel sermaye olarak ortaya çıkmaktadır. Kültür ve kültürel sermaye bireylerin eğitim süreçlerine etki etmekte bunun yanında kişilerin kültürel sermaye birikimleri de eğitim süreçleri ile şekillenmektedir. Kültürel sermaye günlük yaşayış ve düşünüş biçimleri ile beraber kişinin iş yapış biçimine de etki etmektedir. Karşılıklı etkileşim içinde kültürel sermaye yeterlikleri ile eğitim süreçlerindeki farklar yine kişilerin bu alanlara dair edindikleri kazanımlarla ilişkilidir. Kültürel unsurlara karşı ilgili olunması, önemli bulunan kültürel öğelere dair ilgi duyulması ya da kültürel faaliyetler ile meşgul olunması kültürel sermaye yeterliğini oluşturan unsurlar arasındadır (Uslu, 2022: 40).

Bourdieu'nun dile getirdiği kültürel yeniden üretim ile ilişkilendirilen *kültürel sermaye* kavramı, sadece ailenin sahip olduğu ve yetiştiği çevre içinde edindiği kültürel yetkinlik ve birikim olmayıp aynı zamanda eğitim, okul ve eğitimciler ile bağlantısı kuvvetli olarak tarif edilen bir sermaye çeşidi olarak da ön plandadır. Kültürel sermaye kavramı ile öğrencilerin okullardaki performansının, çocukların evde öğrendikleri alışkanlıkların, eğilimlerin ve becerilerin eğitimciler tarafından eşitsiz bir şekilde değerlendirildiği ve öğrencilerin de bu eşitsiz kültürel kaynaklardan yararlandığı ileri sürülmektedir. Weininger ve Lareau'ya (2007) göre, evde daha değerli kültürel uygulamaları öğrenen çocuklar, daha düşük toplumsal değer verilen diğer kültürel uygulamaları öğrenen çocuklara kıyasla eğitim ortamında bir avantaja sahip olabilir. Dolayısıyla kültürel sermaye temelinde okullar, bireyler arası eşitsizliği meşrulaştırmada kilit bir rol oynayarak toplumsal yeniden üretimle ilgili tartışmaları gündeme getirmektedir. Diğer taraftan kişinin kültürel birikimine bağlı olarak eğitim hayatı, iş yaşamı, gündelik hayatına dair tutum, davranış ve tercihlere dair ipuçları edinmek, sahip olduğu kültürel

sermayeye ilişkin bilgi sahibi olmak için gereklidir. Dolayısıyla kültürel sermaye sahipliği kişiye çalışma hayatında belli avantajlar sunabilmektedir.

Kültürel sermayeye özgü göstergeler itibari ile katılımcıların görüşlerine dair söylemlere aşağıda değinilmektedir. Sahip oldukları birikimlere *aileleri* sayesinde ulaştığını katılımcılardan **K7**: “Çocukluğumdan beri kendi ideallerimi ve kararlarımı hep kendim aldım. Ailem sürekli destek oldu eleştiri ya da engel olmaktan ziyade.” sözleriyle aktarmıştır. Bireyin içine doğduğu aile, kültürel kodların şekillenmesinde kritik bir öneme sahiptir (Uzay, 2020: 89). **K8** ise eğitim ve meslek tercihinin aile ile ilişkisini şu sözleri ile vurgulamıştır:

“Makine mühendisliğine ilgim vardı seviyordum o yüzden tercih ettim. Ailem daha çok elektrik-elektronik mühendisliğini yazmamı istemişlerdi. Ben makine yazdım. Ama bir mühendislik olmasını istemişlerdi onlar da. Babam elektrik teknisyeniydi ondan az çok ilgim başlamıştı.”

Katılımcıların kültürel sermayelerinde ailenin rolü, üniversite bölüm seçimi sürecinden mezuniyet sonrası meslek kazanımı ve karar sürecine kadar önemli rol oynamaktadır. Kültürel sermayenin önemli bir kısmı evde aktarılmakta, kişinin ilgisi ve başarısı ile şekillenmektedir. Böylece kültürel sermayeye çocukluk çağında yapılan yatırımın, daha sonraki süreçlerde doğru ve uygun kariyer odağı için katkıda bulunduğu düşünülebilir (Uzay, 2020: 90).

Katılımcıların kültürel sermayeleri incelenirken boş zaman etkinliklerinin neler olduğu, kitap okuma alışkanlıklarının olup olmadığı, sanat ve spor faaliyetlerinde bulunup bulunmadıkları araştırılmıştır. Araştırma kapsamında kitap okuma, araştırma yapma ve *entelektüel* olarak kendilerini yenileme bakımından katılımcıların kendilerini değerlendirmeleri istenmiştir. Katılımcılardan **K4**: “Araştırmayı seviyorum ... Yeni şeyler keşfetmek...”, **K7**: “Kitap okumak... O kitabı okurum, bunu da kariyerime empoze ederim ve bir sonraki basamağa geçerim.”, **K11**: “Yeni şeyler öğrenmeyi çok severim. Şu sıralar mesela sporda kendimi geliştirmeyi deniyorum ve seviyorum. Ama hep bu olacak diye de bir şey yok...” sözleriyle ifade etmiştir.

Kadınların kültürel sermayeye özgü ifadeleri dikkate alındığında, kitap okuyan ve araştırmayı seven kadınların bakış açısının çok yönlü şekillendiği söylenebilir. Dolayısıyla kişilerin düşünce ve fikirlerini daha fazla önemsedikleri, kurallara uymada titiz davrandıkları ve entelektüel birikim anlamında kendilerini sürekli geliştirdikleri göze çarpmaktadır.

Araştırma kapsamında görüşülen kadınların büyük bir kısmı kültürü bilme, kültüre gereken değeri verme; müze, tarihi mekânlar gibi yerleri ziyaret etme, kültürel hayatı etkileyen teknolojilerle etkileşim içinde olma, kişisel gelişim çabası içinde olma yani kültürel bilinç

bakımından kendilerini olumlu değerlendirmişlerdir. Bazı katılımcılar kadınların aynı anda hem ev hem de işle ilgili sorumluluklarının olmasının erkeklerden farklı olarak onları kültürel bilinç bakımından daha iyi olmaya zorladığını ifade ederken zamanı bu amaç için kullanmak bakımından kadınların daha fazla beceriye sahip olduklarının altını çizmişlerdir. Bu anlamda **K5**, boş zaman değerlendirme biçimi olarak ilgi ve yetenek alanını aile ile ilişkilendirmiş, meslek tercihinde de kültürel ilgi ve yatkınlığına göre yeniden yön verme düşüncelerini şu sözleri ile vurgulamıştır:

“Boş zamanlarımda taş boyama yapıyorum, tablo çiziyorum, resim yapıyorum, grafiti yapıyorum. Beni çok rahatlatıyor. İleride profesyonel anlamda da yapmak isterim. Ayrıca yöresel halk oyunlarında küçük yaştan beri derecelerim var. Aileden gelen bir ilgi bizde folklorik dans... Başka bir fırsatım olsaydı ya da kariyerime yeniden yön verme şansım olsaydı kesinlikle bilişim sektöründe çalışmazdım, sanat atölyesi açardım, kendi işimi yapardım. Sanatın rahatlatıcı yönü olduğuna inanıyorum. Açacağım atölyemi, içimden geldiği kadar yazacağım, çizeceğim, gerginlik yok, mis...”

K7, kişisel gelişim anlamında ilgi alanını analitik ve matematiksel becerilerle ilişkilendirmiş ve mutlu olduğu ilgi alanını kariyeri ile bütünleştirmesini şu sözleri ile aktarmıştır:

“Her zaman el becerileri ve sanatla ilgilenenlere saygı duymuşumdur fakat kendi ilgi alanım her zaman beyin üzerineydi (Beyin yoran şeyler). Resmen bulmaca çözmek, hesap yapmak, rakamsal şeylerle ilgilenmeyi çok seviyorum. Hesaplamalar yapmak bunu kişisel gelişime odaklamak, psikolojiye odaklamak ve bir çıkarım yapmak, oradan da insan davranışlarını yönetmeye çalışmak ya da oradaki amacı anlamaya çalışmak...”

Kadınların kültürel sermayeye özgü ifadeleri dikkate alındığında kadınların kitap ve dergi okuyarak sanatsal ve bilimsel çalışmaları daha yakından takip ettikleri, kendi ilgi alanlarına ve gelişimlerine daha çok zaman ayırdıkları için erkeklerden daha çok kültürel ve sosyal birikime sahip oldukları söylenebilir.

Araştırma kapsamında görüşülen katılımcılar sanatsal çalışmalara ve kültürel faaliyetlere katılıma önem verdiklerini ve sosyal topluluklara özen gösterdiklerini şu sözlerle dile getirmişlerdir: **K2**: “Kurslara ilgim çoktur. En son yoga ve drama kurslarına katıldım ve düzenli olarak da tiyatroya giderim her ay.”, **K7**: “Kadınlardaki kişisel gelişim üzerine ve onların kariyer sahibi olması üzerine eğilimim çok fazla. Belki empati yapabildiğim içindir. Ve onların bir iş fikirleri varsa bunu hayata nasıl geçirebileceklerine dair de araştırmalar yapıyorum. Sosyal sorumluluk projelerinde yer alıyorum.”, **K8**: “Konserlere gitmeyi

seviyorum, operadan çok hoşlanmıyorum ama bale izlemeyi seviyorum. Ayda bir müzik dinlemeye, gitmeye özen gösteriyoruz.” şeklinde ifade etmişlerdir.

Kadınların kültürel sermayeye özgü ifadeleri dikkate alındığında, kadınların kültürel ve sanatsal etkinliklere katılmaları, sivil toplum kuruluşlarına üye olma ve etkinliklerde bulunmaları; farklı birçok insanla tanışma ve etkileşime girme çabaları kültürel sermayeyi artırıcı unsurlar olarak göze çarpmaktadır. Kadınların yaşadıkları cinsiyet eşitsizliklerinden kaynaklı baskılardan kurtulmak ve toplumda kendilerine daha iyi bir statü edinebilmek adına gösterdikleri çaba kapsamında kadınların kendilerini kültürel sermaye bakımından erkeklerden daha üstün görmeleri, kadınlara düşen görev çeşitliliğine bağlı sorumluluklar ve erkeklerin nispeten ekonomik olarak daha fazla sorumluluk yüklenmesi gibi durumlar öne çıkmaktadır.

Kültürel sermaye bağlamında yapılmış önceki çalışmaların cinsiyet farklılıklarını incelerken kadınları göz ardı etme ve cinsiyeti sosyal sınıfa göre ikincil bir özellik olarak görme eğiliminde olduğu görülmektedir. Bu noktadan hareketle eğitim, aile ve kültürel sermaye ilişkisinin cinsiyet özelinde yapıldığı kapsamlı çalışmalara dikkat çekmek önemlidir.

4.2.1.2. Kadınların Sahip Olduğu Beşeri Sermaye Birikimleri

Bu bölümde araştırma kapsamında görüşülen kadınların sahip olduğu beşerî sermaye birikimlerine ilişkin görüşleri değerlendirilmiştir. Beşerî sermayeyi tanımlayan göstergeler doğrultusunda kadınların sahip olduğu bazı özellikler söylemlerine de yansımıştır. Söz konusu göstergeler: eğitim, deneyim, yetenek, beceri, yenilik, yaratıcılık, bilgi ve öz niteliklerdir. Beşerî sermaye kadınlar için toplumsal sürecin daha nitelikli bir üyesi haline gelme ve toplumda üstlenecekleri rolleri yerine getirme bilincinin kazanılması bakımından önemlidir.

Toplumsal cinsiyet, eğitim olanaklarına ulaşma ve yararlanma konusunda cinsiyetler arasındaki eşitsizliklere vurgu yapmaktadır. Geçmişten günümüze eğitim olanaklarına erişmede ve olanaklardan yararlanma noktasında kadın ve erkekler arasında bir eşitsizliğin varlığından bahsedilmektedir. Ancak kadınların eğitilmesi ve yüksek eğitim seviyesine sahip olması ülkelerin kalkınmasında, üretime katkıda, çocukların eğitiminde ve toplumların gelişmişlik seviyesinde kilit rol oynamaktadır (Kurttaş, 2021: 130). Diğer taraftan kadınların işgücü piyasasına girebilecek ve orada tutunabilecek gerekli bilgi, donanım ve rekabet avantajına sahip olması da önemlidir (Özdemir, 2021: 35). Ancak eşitlik konusundaki ilerlemelere rağmen günümüzde kadınlar ve kız çocukları hala örgün eğitime katılım ve diğer beceri geliştirme fırsatlarına erişim bakımından erkeklerle eşit seviyelerde değildir. İşyerinde ayrımcılık, ücretsiz bakım ve ev içi sorumlulukların eşitsiz dağılımı ve insana yakışır iş fırsatlarının yetersiz olması gibi kurumsal engeller, genç kızların okuldan işe geçişini aksatan değişkenler

arasında yer almaktadır. 2022 yılında dünya genelinde 15-24 yaş arası genç erkeklerin %15,4'ü, genç kızların ise % 32,'si eğitim, istihdam veya öğretimde yer alamamıştır (Gender Snapshot, 2023: 19).

Mezuniyet alanı ile cinsiyet farklılıkları arasındaki ilişkiyi ortaya çıkaran bir araştırmaya göre eğitim (%74), sağlık ve refah (%69) ve sanat ve beşerî bilimler (%63) alanlarında yükseköğretim mezunlarının çoğunluğunu kadınlar oluştururken, mühendislik, imalat ve inşaat (%24) veya BİT (%25) alanlarında ise kadınlar çok daha az yer almaktadır. Özellikle “mühendislik, imalat ve inşaat” ile ilgili eğitim alanlarının daha ayrıntılı bir sınıflandırması kapsamında (farklı ülkeler için veriler dikkate alınmıştır) kimya ve kimya mühendisliğinde kadınların payı (%51) genel mühendislik, imalat ve inşaat kategorisinden (%24) daha çoktur. Ancak elektrik mühendisliği (%12) ve makine mühendisliği (%9) gibi kategorilerde kadınların payı çok daha düşüktür (OECD, 2018: 62).

Beşerî sermayeyi besleyen eğitim ve çalışma hayatı kriterleri cinsiyet özelinde belirgin bir şekilde farklılaştığından eğitim ve çalışma hayatındaki yatay cinsiyet ayrımcılığı ekonomik cinsiyet eşitsizliğine de önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır. Beşerî sermaye özünde nitelik, üretkenlik ve kendini geliştirme kavramları ile iç içedir. Eğitim hayatındaki cinsiyet eşitsizlikleri ve çalışma hayatına katılımında kadınların azlığı veya daha az tercih edilmesi nedeniyle kadınların beşerî sermayesinin düşük olduğu iddia edilmektedir. Ancak literatürde kadınlar ve erkekler arasında beşerî sermaye birikimleri bakımından ve işgücü piyasası veya meslekler arasındaki dağılımlar bakımından belirgin farklılıklar gözlenmektedir.

Beşerî sermayeye özgü göstergeler itibari ile kadınların görüşlerine dair bazı ifadelere aşağıda değinilmektedir. Araştırma kapsamında görüşülen katılımcılar sahip oldukları *eğitim* ve bu eğitim sayesinde elde ettikleri deneyim ve kendilerini geliştirme fırsatlarının çalışma hayatlarına katkılarını dile getirmişlerdir. Öncelikle **K3**, laboratuvar ortamının kişiye vermiş olduğu keşfetme ve üretme çabası ile kendini geliştirme odaklılığını ve bu anlamda eğitim ve deneyimini şu sözlerle betimlemiştir:

“Laboratuvar ortamında bir şeyler üretmek, bir şeyleri incelemek, bir şeyleri yeniden var edebilmek... Bu alanda zaten çalıştığımız için de kendini geliştirmek istiyor insan. Keşfettikçe keşfetmek istiyorsunuz açıkçası. Çünkü çalışmış olduğunuz şey kan; tüm vücudunuzu kaplayan bir şey. O yüzden bunlarla neler yapılabilir, nasıl geliştirilebilir, ilaç yapılabilir mi, başka bir şey üretilebilir mi vs. bunları düşündükçe insan daha fazla keşfetmek istiyor... İşle alakalı bulunduğum seviyede kendimi tabii ki de daha çok geliştirmek için [çalışırım]. Bizim çalışmış olduğumuz işyerimiz kendimizi geliştirmemiz açısından çok avantajlı bir yer...”

K7, kadınların kriz yönetme ve problem çözme yetisini nasıl geliştirebileceğini ve bu anlamdaki deneyimini şu sözlerle dile getirmiştir:

“Elbette hata yapabilirsin, elbette biri sana kızabilir ama sen bunun üstesinden gelebilirsin. Orada da işte sakinlik gerekiyor, her iki tarafı içinde. Sıfır bilgi ile yola çıkmasınlar biraz zor olur. Seçilmek de biraz zor olur. Diyelim ki seçildi orada kalmaya çalışması zor olur. Hiçbir zaman sen bunu yapamazsın bilemezsin ile karşılaşamazlar. Hata aldığında onu çözememe, zamanının uzaması ile karşı taraftan aldıkları o duygu maalesef yıpratıcı olur. İşte bunu yönetmeleri lazım.”

K16, eğitim hayatında edindiği teorik bilginin iş hayatında üzerine katarak kendisini geliştirme şansı elde ettiğini şu sözleri ile ifade etmiştir:

“Her zaman dediğim bir şey var; ben burada oldum, bütün bilgi deneyimi ve hani üniversitelerde okuyoruz evet ama gerçek hayata geçtiğin zaman somutta bir şeyler öğreniyorsunuz. Burası bana gerçekten çok fazla şey kattı bilgi anlamında.”

Ar-Ge faaliyetleri genellikle sürekli öğrenmeyi gerektirdiğinden hızla değişen teknolojiler, yeni keşifler ve gelişmelerden ötürü bilgileri güncel tutmak önemlidir. Problem çözme becerileri, analitik düşünme yetenekleri ve yaratıcı çözümler üretme kabiliyeti, Ar-Ge faaliyetinde çalışanlar için önemli niteliklerdir. Ancak pratikte tüm bu niteliklerin hepsini bir arada kullanma fırsatı olmamaktadır. En önemlisi de belirtilen mesleki gereklilikler sadece erkeklere özgü özellikler değildir (Utar, 2024: 170).

Araştırma kapsamında görüşülen katılımcılar *yetenek ve becerileri* ve sahip oldukları sertifika ve belgelerin bulundukları konuma gelmelerindeki rolünü şu sözleri ile dile getirmişlerdir: **K3**: *“Bu alan bizim için çok geniş bir alan kendimi daha da ileriye götürmek isterim tabii ki de. Yüksek lisans yapmıştım mesela, doktora olur başka bir şey olur, proje geliştirme olur vs. bu konularda ilerletmek isterim.”*, **K8**: *“Elinizde bir sertifika olması onu yapabileceğiniz anlamına ne yazık ki gelmiyor. Bunu deneyip kendinizi kanıtlamanız gerekiyor ilk önce. O yüzden bol bol proje üretilmesi gerekiyor. Küçük küçük başlayıp kendinizi geliştirmelisiniz. Bu sektör (yazılım) için söylüyorum özellikle.”*, **K14**: *“Bence dikkatlilik bu konuma gelmemde etkili olmuştur. İş takibi konusunda iyi olduğumu düşünüyorum ve ilgim var bilgisayara karşı, iletişime karşı.”* şeklinde ifade etmişlerdir.

K7, bir kadın olarak eğitim ve meslek hayatında sahip olduğu nitelikler ve birikimlerini kendi deneyimi üzerinden aktararak, çalışma hayatında önemli olan yetkinliklerin vurgusunu şu sözleri ile yapmıştır:

“Yüksek lisansın birinci yılındayken ben çalışmıyordum. O sırada çeşitli kişisel gelişim eğitimlerini aldım. Kendim zaten psikoloji ve kişisel gelişime çok büyük bir ilgilim var. Bu da zaman yönetimi, kariyer yönetimi ve çeşitli sertifikalar aldım. Mesleki olmasa bile hobi veya ilgi alanı diyebiliriz. İşe başladıktan sonra da şirket benden neyi talep ediyorsa kendimi o yönde geliştirmek istedim, kullandıkları yazılım diline hâkim olmaya çalıştım... İngilizce ve yazılım ile ilgilenmem işe alımım için önemli bir artı oldu... Daha fazla ne tarz belgeler, sertifikalar, yetkinlikler alabilirim bunu araştırıyorum... Bir birikiminizin olması gerekiyor. Buna CV diyebiliriz; ama aslında o CV sizin iletişim içinde kullandığınız ve bu projelerde yer aldığınız ve bunları da yapmayı hedefliyorum demeniz aslında. Ve bir de İngilizce. İngilizce kesinlikle çok önemli...”

OECD’nin bir araştırmasına göre (2012b, 2015c) dijital yoğun endüstrilerde erkekler genellikle ek ücret primi gerektiren organizasyon, yönetim ve iletişim gibi daha üst düzey görev becerilerine daha fazla sahiptir. Ancak kadınların genel olarak okuryazarlık, bilgi iletişim teknolojileri, muhasebe ve satış becerilerinde erkeklerden daha iyi olmaları, dijital dönüşüm için gerekli beceriler bakımından eksiklikleri olmadığını ortaya koymaktadır (OECD, 2018: 69). Fakat kadınların dijital dönüşümde özellikle ihtiyaç duyulan becerilere nispeten daha az sahip olduğu gerçeği cinsiyetler arası ücret farkının büyümesine yol açmaktadır. Rekabetçi davranış ve müzakere becerileri gerektiren görevlerde kadınlar daha az istekli veya riskten daha fazla kaçınmaktadırlar. Kadın ve erkek arasındaki bu fark, ileri düzey matematik, yönetim ve iletişim alanlarında kadınların daha çok ayrımcılığa uğramasıyla ilgilidir (OECD, 2018: 71). Kadınların beşerî anlamda gerekli donanımlara sahip olması, ileri düzeyde sayısal becerilerle iyi bir şekilde donatılması ve onlara yönetim, iletişim ve öz örgütlenme becerilerini artırma fırsatının sunulması önemlidir.

Ar-Ge, teknoloji ve inovasyon faaliyetlerine yatırımların arttığı günümüzde Ar-Ge alanındaki kadın emeği ve niteliğinin değerinin anlaşılması önemlidir. Ancak Ar-Ge birimlerinde çalışanların cinsiyete göre kıyaslandığı çalışmalarda görünüyor ki kadınlarla aynı nitelik ve donanıma sahip erkekler daha çok tercih edilmektedir. Dolayısıyla kadınların Ar-Ge işgücüne katılımlarının düşük olması mesleki cinsiyet ayrımcılığının tipik bir örneğini yansıtmaktadır.

4.2.1.3. Ar-Ge Alanında Kadınlar ve İstihdam İlişkileri

Bu bölümde araştırma kapsamında görüşülen kadınların sahip oldukları çalışma hayatı deneyimlerine ilişkin görüşleri değerlendirilmiştir. Kadınların gerek işgücüne katılım ve istihdam gerekse de ücret ve toplumsal yönlerden deneyimleri cinsiyete dayalı iş bölümü, iş-yaşam dengesi, çocuk bakımı, işgücü piyasasında yaşanan cinsiyet eşitsizlikleri gibi alt

başlıklar bakımından değerlendirilmiştir. Bu kısımda Ar-Ge alanında çalışan kadınların toplumsal cinsiyet merkezli yaşadıkları zorlukları ve çalışma hayatına yansıtılan öz değerlendirmelerine değinilmiştir.

Kadınların çalışma hayatında maruz kaldığı zorlukları şu şekilde sıralamak mümkündür: kadınların erkek meslektaşlarına göre daha düşük ücret almaları, toplum tarafından kadın ve erkeklere uygun görülen meslekler bakımından ayrımcılığa maruz kalmaları, belirli mevkilere gelebilmek ve daha yüksek niteliklere sahip olmak için daha fazla çaba gösterme zorunluluğu, kadınlara atfedilen önyargılarla baş etme çabaları, kadın istihdamının düşüklüğü ve üst düzey yönetim kademelerinde kadın temsilinin az olması, iş tatminsizliği ve motivasyonlarının düşük olması (Pekel, 2019; Akdemir vd., 2019; Aydemir ve Demir Akyıl, 2021).

Kadınların çalışma hayatlarında işe giriş, terfi, hareketlilik, görev dağılımı, çalışma koşulları gibi birçok kısımda karşılaştıkları kendilerini kanıtlama zorunluluğu ve beraberinde “*kadın eşittir anne*” algısı ile mücadeleleri yaşadıkları zorlayıcı deneyimleri işaret etmektedir (Karaduman ve Ergun, 2018: 131). Çalışma hayatında kadınlar hassas olma, duygusal olma, profesyonel davranamama ve anne olunca iş ve disiplini aksatacakları önyargısı veya kalıp yargısı ile karşılaşmaktadırlar. Dolayısıyla kadınların çalışma hayatında en çok karşılaştığı zorluğun kadına yönelik *önyargılı tutumlar* olduğu ifade edilmektedir. Kadınların daha düşük pozisyonlarda çalışmaya zorlanması, üst düzey pozisyonlara çıkamamaları, belirli mühendislik alanlarında görevlendirilmeleri ve çoğunlukla masa başı veya proje geliştirme bölümlerinde yer almaları nedeniyle, kadınlar daha iyi olmak, daha fazla çalışmak ve beklenenin üzerinde performans sergilemek gibi stratejiler izlemek zorunda kalmaktadırlar (Karaduman ve Ergun, 2018: 130).

Bazı küresel veriler, kadınların dinamik ve yenilikçi ekonomik sektörlere eşit şekilde katılmasını engelleyen zorlukların devam ettiğini doğrulamaktadır. Yapılan bir araştırmaya göre kadınlar erkeklere kıyasla bilgisayar programlama diline daha az hakimdir ve fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (FeTeMM) iş alanlarında yetersiz ve nitelsiz görülmektedir. Ayrıca kadınların uluslararası patent başvurularının sayısı da azdır (Gender Snapshot, 2023: 19).

Toplumsal cinsiyet engelleri kadınların bilim, teknoloji ve inovasyondaki rollerini sınırlarken yapay zekânın yükselişe geçmesiyle birlikte bu zorluklar daha da artmaktadır. Gelişmekte olan yapay zekâ endüstrisi ve bu teknolojiye eksiklikler kadınların destek ve ihtiyaçları üzerinde olumsuz bir etki yaratmıştır (Gender Snapshot, 2023: 19). Sosyal önyargılara meydan okumak, kadınların eğitimini artırmak, kadınların FeTeMM’e katılımını

genişletmek ve bilgi ve teknolojiyi toplumsal cinsiyet eşitliğine uygun şekilde dönüştürmek önemlidir. Dijital cinsiyet ayrımını neyin tetiklediğini daha iyi anlayabilmek adına, kadınların dijital çağda başarılı olmak için gereken becerilere sahip olup olmadığını ve kadın ve erkeklerin bu açıdan farklılık gösterip göstermediğini anlamak önemlidir.

Çalışma hayatına özgü göstergeler itibari ile katılımcıların görüşlerine dair söylemlere aşağıda değinilmektedir. Araştırma kapsamında görüşülen **K3**, çalışma hayatına dair deneyimlerini ekonomik nedenler bağlamında değerlendirerek *“...Ekonomik olarak sıkıntılar var tabi ki ama bizim çalışma standartlarımız, saatlerimiz, hafta sonumuzun bir gün tatil olması vs., buradaki iş yükünün laboratuvar olması, hani bir kadın çalışan olarak çok fazla yük bindirmiyor. Sadece ekonomi kaynaklı diyebilirim...”* şeklinde ifade etmiştir. Aynı şekilde **K10**: *“Bireysel güç olarak yani maddi olarak ekonomik güç olarak beni tatmin etmiyor, bunun dışında uzun çalışma saatleri de aynı şekilde, koşul olarak zorlanıyoruz...”* şeklinde dile getirmiştir. Söz konusu katılımcılar sahip olduğu meslek, pozisyon ve görevin kendisini ekonomik anlamda tatmin etmediğini, ekonomik koşullar nedeniyle zorlandığını dile getirmiştir.

Katılımcıların çalışma hayatına dair öne çıkan bir diğer mesele, çalıştıkları alanda erkek meslektaşlarının sayısal olarak çok olmasıdır. Bu konuda katılımcılardan **K6**: *“ Kendi departmanımda tek kadını. Şirketin bütün sorumlulukları bende. Sorumluluk olarak her şeyi düşünmek zorundayım, şirketin bütün gelirini, giderini, satışını, personellerini yönetmek zorundayım vs. birçok sorumluluğum var...”*, **K8**: *“Daha önce vardiyalı çalışıyorduk, gece çalışması da vardı. Bu durum için, bu pozisyon için erkek alalım gece de çalışacak şeklinde düşünülmüş. Daha sonra biz 2 kadın 2 erkek şeklinde gece vardiyası olan yerde devam ettik. Aslında bu bakışları varmış ama kırıldı diye düşünüyorum.”*, **K17**: *“Bizde müşteri erkek ve karşısındaki çalışan profilini de erkek istiyor. Çok fazla kadın bunu şey yapmıyor yani kabul etmiyor. Dolayısıyla çalışan sirkülasyonu fazla oluyor bizde.”* şeklinde ifade etmiştir.

K5, çalışma ortamında bir kadın olarak yalnız ve izole olduğunu belirterek bu anlamdaki çalışma deneyimini şu sözlerle aktarmıştır:

“İlk önce kadınların azlığından şikâyet edeceğim, 6 erkeğin içerisinde 1 kadın olarak çalışıyorum. Gerçekten bazen hanım kimliğimden sıyrılıyorum. Asimile oluyorum burada. En azından birkaç tane kadın meslektaşım olsa yalnız hissetmem, bir şeyler paylaşmak konusunda da. Sadece iş anlamında çalışmak, herkesin yapacağı iş belli. Onda bir sıkıntı yok ama biraz daha manevi olarak kadınlar çok olsa biraz daha iyi olabilirdi... Ben buraya başvuru yaptığımda şirkette kaç kadın kaç erkek çalışan vardı bilmeden girdim. Çoğunluğun erkek olduğunu bilmeden geldim açıkçası. Bir kadının neyi seçeceği ile alakalı aslında, ofis ortamı dersiniz ofis ortamında çalışırsınız, ofis rahatlığı...”

K6, çalıştığı sektördeki kadın istihdamının azlığına kendi deneyimleri üzerinden şu sözleri ile vurgu yapmıştır:

“Bana göre kadın istihdamı [daha fazla] sağlanmalı diye düşünüyorum. Özellikle bilişim sektöründe. Nedense genelde hep bir erkek çoğunlukta. Bizim kadın olarak ya muhasebe tarafındasındır ya sekreterisindir ya asistansındır işte... İşyerinde 8 çalışan var, 7 erkek, 1 kadın. Sektör bunu gerektiriyor, yani bir kadın yazılımcı gelse tabi ki alırız ama bu deneyime dayalı. Zaten çok eski personellerimiz, çok fazla sirkülasyon olmuyor. Ben zaten tekim. Tek bayan...”

Diğer taraftan **K20**, yaptığı işi kendi performansı üzerinden dile getirerek işini ve ortamını sevdiğini ve kadın-erkek yoğunluğunun bu anlamda göze batmadığını şu sözleri ile aktarmıştır:

“Mesela kendi performansımı değerlendirecek olsam, geçtiğim son bir yıla bakıyorum dolu dolu geçti valla. 10 üzerinden 10 verirdim kendime. Kariyerime yeniden yön verme şansım olsa dahi kesinlikle yine böyle bir iş yapardım. İşin teknik kısmı zaten benlik bir şey değil. Şuan yaptığım ofis işini seviyorum. Satış konusunda da bazen destek oluyorum. ...Destek ekibimiz zaten çoğunluk erkek, idari işler ve projeleri de ben yönettiğim için kadromuz uzun süredir değişmedi...”

Araştırma kapsamında görüşülen katılımcılardan **K7**: “Kadınlar ve erkekler yazılım coğrafyasında o kadar da eşit değiller. Bütün iş dalları için geçerli ama neden yazılım diyorum orada bilgisayar başındasın bir yere bağlısın. Kadın bir yere bağlı çok kalamıyor. Onu bekleyen bir dış hayat ve dış sorumluluklar çok daha fazla...” şeklinde ifade ederek çalışma hayatına dair deneyimini ev içi sorumlulukların yükü bağlamında değerlendirmiştir. Araştırma kapsamında görüşülen katılımcılardan **K1** ise: “Bir kadın olarak tek gün izin yetersiz kalıyor gerçekten” şeklinde dile getirerek çalışma hayatına dair deneyimini özel hayata yeterince vakit ayıramama anlamında değerlendirmiştir. Diğer taraftan, katılımcılar görüşlerini çalışma koşulları bakımından değerlendirmiş ve bu konuda **K4** kendini geliştirme ve işin ve emeğin karşılığını alma konusunda mutlu olmadığını şu şekilde tarif etmiştir:

“Sağlık sektörü daha dikkat isteyen, daha özverili bir iş, özverili bir çalışma ortamı isteyen bir alan olduğu için bunun karşılığını alamıyorsunuz. Bence standartların belirlenmesi lazım. O yüzden bu işi yapmazdım. Tasarımdır, mimarlıktır o tarz bir şey yapıp çünkü kendimi daha çok geliştirebileceğim bir alan olabilirdi. Daha çok karşılığını alabileceğim bir şey olabilirdi.”

Aynı şekilde **K2**, çalışma hayatına girmeden önce ve girdikten sonraki çalışma motivasyonunun zaman içinde önemli ölçüde değiştiğini şu sözleri ile dile getirmiştir:

“Ben biyologum, laborant değilim. Laborantlar iki yıllık mezunu, ben dört yıllık biyoloji mezunuyum. Daha farklı standartlarda çalışma koşulları isterdim...İş hayatına yeni başladığımda daha istekli daha motiveydim ama zaman geçtikçe bu motivasyon düşüyor çünkü günümüz şartlarında çalışma koşulları çok önemli...Bahsettiğim çalışma koşulları beni daha çok ekonomik anlamda tatmin etmesi, kendime daha çok vakit ayırabileceğim bir zamanımın olması ve tatil günlerin de çalışmamak.”

K3, farklı olarak Ar-Ge alanında kadınların kendilerini rahatça geliştirebileceklerini vurgulayarak bir kadın olarak meslek hayatındaki avantajından şu sözleri ile bahsetmiştir:

“Çalışmış olduğumuz işyeri bizim yükselmemizi sağlayacak kapasitede bir işyeri olduğu için devamlı Ar-Ge çalışmaları ve projeleri olduğu için burada kendini geliştirmek için uygun bir yer. Kadınlar artık biliyorsunuz ki artık her iş alanındalar, herşeyde çok şükür çalışabiliyoruz. Kendimizi ifade etme açısından projelerimizi de daha rahat geçirebilmemiz açısından hayatta böyle bir avantajdan bahsedebiliriz. Bir dezavantaj sayamayacağım şu anda.”

K8, bir çalışma ortamının ve o ortamda kadına karşı tutumun önemli olduğunu şu sözlerle vurgulamıştır:

“Hem fabrikada çalışırken (Organize Sanayide) hem burada çalışırken (Teknokent) şu anda muhattap olduğumuz insanlar açısından bence bu sektörde daha yoğun olduğunu düşünüyorum. Bir fabrikaya göre bir kadın için daha kabul edilebilir görünüyor herkesin gözünde. Karşılaştığımız tepkiler daha olumlu oluyor fabrikaya göre.”

Çalışma, üretim ve yeniden üretim faaliyetlerinin tümünü içeren, her yaşta kadın ve erkeklerin her alandaki üretim ilişkilerini kapsayan geniş içerikli bir kavramdır. Bir çalışmanın kadın çalışması olabilmesi için kadın bakış açısı ile kadın faaliyetlerine odaklanması, kadın deneyimlerini içerecek biçimde oluşturulması, odağına alınan konuların kadına dair olması ve kadınların konumlarının iyileştirilmesine ilişkin politikalar içermesi gerekmektedir. Ancak günümüzde çalışma kavramı, geniş anlamından sıyrılarak daha çok piyasaya yönelik üretim faaliyetlerini kapsayacak biçimde dar bir anlamıyla kullanılmaktadır. Ücret karşılığı çalışmayan kadınların faaliyetleri, çalışma kavramı içinden dışlanarak bu kadınlar evde oturan kadın olarak görülmekte ev içindeki üretimleri ise hane içi zorunlu üretim olarak diğer bir deyişle karşılıksız olarak tanımlanmaktadır (Işık ve Serdaroğlu, 2015: 8).

Kadınların çalışma hayatı deneyimlerine dair ifadeleri dikkate alındığında kadınların çoğunlukla eşit fırsatlar elde edemedikleri, kariyerlerinde istedikleri gibi ilerleyemedikleri, çalışma saatlerinin ve çalışma şartlarının zorlayıcı tarafları, işyerinde kadına yönelik algı, kadınların yaptığı işin ve emeğin karşılığını almayışı, ekonomik anlamda tatminsizlik, kadınların çifte vardiyası (ev içi ücretsiz emeği) gibi bazı sorunlar ön plana çıkmıştır. Kadınların ifade ettiği detaylar neticesinde, işlerini ciddiye alarak daha fazla sorumluluk üstlenmeleri kadınların kendilerini kanıtlama çabasında olduklarını göstermektedir. İş ve aile yaşamları arasında denge sağlama konusunda da zorluklar yaşadığını belirten özellikle evli ve anne olan kadınların, bu durumdan ötürü iş ve yaşam kalitesinin ve iş performansının da olumsuz etkilendiği söylenebilir.

Ar-Ge faaliyetlerinin sert ve rekabetçi bir yapıya sahip olduğu, Ar-Ge çalışmalarının ise temposu yoğun ve zaman alıcı olduğundan kadınlar, iş ve aile yaşamları arasında denge kurmakta zorlanmaktadır (Utar, 2024: 175). Bu nedenle kadın çalışanların ev içinde üstlendikleri sorumluluklar kariyer beklentilerini ve terfi imkanlarını kısıtlamaktadır. Aile beklentileri ve toplumsal roller iş performanslarını olumsuz etkileyebilmektedir.

Ar-Ge faaliyetlerindeki cinsiyet yapısı, Ar-Ge yönetimindeki artan önemi açısından giderek daha fazla ilgi görmektedir ancak teknoloji ve mühendislik alanında kadın ve erkek çalışan arasındaki farkın ne olduğu ve cinsiyet yapısının Ar-Ge verimliliğini etkileyip etkilemediği üzerine yapılmış çalışmalar henüz yaygınlık kazanmamıştır. Ancak Ar-Ge’de verimlilik kapsamında cinsiyet özelinde yapılan bir araştırmaya göre kadın Ar-Ge çalışanları bilimsel araştırma faaliyetleri yürütmede daha etkili, erkek Ar-Ge çalışanları ise teknoloji geliştirme faaliyetleri yürütmede daha etkili olduğu ortaya çıkarılmıştır (Kou vd., 2020: 478).

Türkiye işgücü piyasasında kadınlar erkeklere göre daha fazla yapısal engellerle baş etmek zorunda kalmaktadır. Kadınların mühendislik işlerini erkekler kadar iyi başatabildikleri bilinse de kadın ve erkeklerin aynı görevler için eşit şansları bulunmamaktadır (Pehlivanlı Kadayıfçı, 2015: 241). Günümüzde çalışma hayatındaki kadınların çoğunluğu doğumdan sonra da çalışma hayatına devam etmesi gerektiği fikrine katılsa da ev içi iş bölümüne ilişkin geleneksel cinsiyet bakış açısı kadınların istihdam tercihlerini etkilemeye devam etmektedir. Kadınların aile içi sorumluluklarına daha güçlü bağlı olmaları, uzmanlık alanı olarak mühendisliği seçme olasılıklarının daha düşük olduğunu ve erkek egemen mesleklerde kalma niyetinin daha düşük olduğunu göstermektedir (Shinohara ve Fujimoto, 2016: 320).

4.2.1.4. Kadınların Ar-Ge Alanındaki Özgün ve Fark Yaratan Katkıları

Bu bölümde araştırma kapsamında görüşülen kadınların işe ve alana yönelik bireysellik ve önem arz eden katkılarına dair görüşleri toplumsal cinsiyet açısından değerlendirilmiştir. Kadınların Ar-Ge ve mühendislik alanlarında yer alması ile pratiklik, görsellik, ince düşünce, çözüm odaklılık, iş disiplini ve özen, çalıştıkları ortama nezaket ve incelik katmak gibi özelliklerin işe aktarılması ve böylece alanda fark yaratan bir katkı sağlanabileceğine dair görüşler söz konusudur (Yıldırım, 2021; Karaduman ve Ergun, 2018). Bu çalışmada kadınların beşerî ve kültürel sermayeleri aracılığıyla alana sağladıkları katkıları değerlendirilmiştir. Öte yandan bugüne kadar yapılan birçok ampirik çalışmada kadınların erkek meslektaşlarına kıyasla daha fazla çalışmaları gerektiği, yükselme şanslarının daha düşük olduğu, kendilerini kanıtlama ve iş-özel yaşam dengesini kurmada daha fazla mücadele içinde olduklarına dair birçok kanıt elde edilmiştir. Tartışıldığı üzere, erkek egemen mesleklerde kadınların profesyonel güveninin düşük olması muhtemeldir çünkü bu tür mesleklerde “erkeklerin doğal olarak uygun olduğu” yönündeki kültürel önyargıların üstesinden gelmeleri gerekmektedir (Shinohara ve Fujimoto, 2016: 333).

İş birliğine dayalı problem çözme ve bunun toplumsal düzeydeki cinsiyet eşitsizliği ile ilişkisini ele alan Borgonovi ve Greiff'in (2023) çalışmasına göre kadınlar işgücü piyasasında ve siyasette yeterince temsil edilmemektedir. Etkili iş birliğine dayalı problem çözmede, erkeklerin *bilişsel boyutlarda* kadınlardan, kadınların ise *sosyal boyutlarda* erkeklerden daha iyi performans gösterme eğiliminde oldukları görülmüştür. Bununla birlikte çalışmada kadınların bir çalışma alanı seçerken cinsiyet kalıp yargılarına uyma olasılıklarının da yüksek olduğu bulunmuştur.

Kadınların FeTeMM alanında yeterince temsil edilmemeye devam ettiği ve bilimsel yeniliklerin ekip iş birlikleri yoluyla giderek daha fazla üretildiği göz önüne alındığında, çalışma ekiplerindeki kadınların varlığıyla iş birliğinin büyük ölçüde arttığı ve bu durumun grup süreçlerine fayda sağladığı iddia edilmektedir. Cinsiyet eşitliğinin takım performansı üzerindeki etkisi çeşitli bağlamsal faktörlere bağlıdır. Ancak bilimde iş birliğinin önemi ışığında, kadınların bu alandaki rolünün teşvik edilmesinin bilim ve teknoloji açısından olumlu sonuçları olacaktır (Bear ve Woolley, 2011: 146).

Woolley vd. (2010), daha fazla sayıda kadının olduğu ekiplerde artan etkileşim ve iletişimin yanı sıra otokratik normlar yerine eşitlikçi normların grup süreçlerini iyileştirdiğini ve bunun da kolektif zekânın artmasını kolaylaştırdığını göstermiştir. Kolektif zekâ, bireysel grup üyelerinin zekasıyla değil, grup içindeki kadınların oranıyla ilişkili olan grup içindeki sosyal etkileşim süreçlerinin kalitesiyle ilişkilidir. Woolley ve diğerlerinin gösterdiği gibi,

kolektif zekânın yenilikçi görevlerdeki performansı ne ölçüde öngördüğü göz önüne alındığında bilimsel alanda daha yüksek performans seviyeleri için kritik öneme sahip olacaktır.

Bu ve bunun gibi ampirik çalışmalar, çalışma ekiplerinde kadınların varlığıyla grup iş birliğinin büyük ölçüde arttığını ve bilimsel üretkenlik açısından olumlu sonuçlar doğurabileceğini iddia etmektedir. Bu nedenle, hem daha başarılı iş birliklerini teşvik etmek hem de bilim alanlarındaki cinsiyet ayrımına ilişkin anlayışı değiştirmek için cinsiyet eşitliğinin ekip iş birlikleri üzerindeki etkisini incelemek önemlidir. Bu kapsamda çalışma hayatında *cinsiyet eşitliği* daha etkili ve sürdürülebilir bir performansa katkıda bulunabilir (McKinsey & Company, 2016).

Cinsiyet eşitliği kavramı, işyerinde erkeklerden ziyade kadınların sahip olduğu farklı yeteneklerden yararlanma ihtiyacı nedeniyle gelişmeye ve ilgi görmeye devam etmektedir. Birçok ampirik çalışma da cinsiyet ve iş performansı arasındaki kuvvetli ilişkiyi doğrulamaktadır. Cinsiyet eşitliği ve bunun bir kurumdaki çalışanların performansı üzerindeki etkileri dikkate alındığında başarı oranı artmakta ve çatışmalar azalmakta, daha fazla üretkenlik, yüksek memnuniyet ve bağlı çalışanlar sağlanmaktadır (Krishnan, 2020: 188). Cinsiyet eşitliği sayesinde şirketler olumlu piyasa değerlemesi ve artan gelir deneyimlemektedir. Bu durum cinsiyet ile kurumsal performans arasındaki ilişkiyi değerlendirirken daha geniş bir sosyal bağlamın önemini vurgulamaktadır (Zhang, 2020: 439). Cinsiyetin ekip performansı ve görev performansı üzerinde pozitif bir etkisinden söz edilebilir (Schneid vd., 2015: 733). Cinsiyet odaklı personel politikaları ve uygulamaları, bir kurumun cinsiyet eşitliğine ilişkin bakış açısını işaret etmektedir. Bu işaret, kurumun cinsiyet eşitliğine değer verdiğini göstermektedir. Bu da firmaya daha yüksek performansla sonuçlanması gereken rekabet avantajı sağlamaktadır (Ali, 2016: 376).

Araştırmamızda da Ar-Ge ve mühendislik alanlarında çalışan kadınların, cinsiyetlerinden kaynaklandıklarını düşündükleri *ayırt edici özellikleri* ve çalışma alanına *katkı* sağlayan becerilerine dair ifadeleri değerlendirilmiştir. Katılımcılardan **K6**: “Kadının olduğu yerde medeniyet olduğu için yani, o yüzden bizim sektörümüz tarafında bir kadını da temsil etsin isterdim ama maalesef yok. Hep erkek çalışma arkadaşlarımız.”, **K2**: “Sağlık sektöründe başınıza gelebilecek herhangi bir sorunda çözüm üretme, çözüm odaklı olmanız gerekir, cesaret ve özgüvenli olmanız gerekir. Bunlar da kadınlar da daha çok var.” sözleriyle düşüncelerini dile getirmişlerdir.

K4, Ar-Ge alanında çalışan kadın ve erkeğin çalışma disiplini açısından farkına değinmiş ve sağlık sektöründe özellikle biyologlar arasında kadın Ar-Ge çalışanının fazla olduğunu şu sözleri ile dile getirmiştir:

“Bir kadının daha özverili çalıştığını düşünüyorum. Bir erkek bizim kadar disiplinli değil. Bazı durumlarda beden gücüne ihtiyaç duyuluyor. O işlerle o ilgileniyor. Biyolog olarak değil ama. Burada hiç erkek meslektaşımız yok. Kadınların daha temiz çalıştığını düşünüyor olabilirler. Laboratuvar evin mutfak gibi bir şey bir işyerinde. Bir de gelirleri çok fazla değil biyologların ve laborantların maalesef. O yüzden de erkekler tercih etmiyor olabilir. Erkekler daha çok satışa yöneliyorlar, satış yapıyorlar daha çok. Mecburiyetten.”

K3, sağlık sektörünün hem kadın hem de erkek çalışana eşit bir şekilde açık olduğunu ancak kadınların erkeklerden daha farklı kişilik özelliklerine sahip olduğunu ve bunun da çalışma hayatında katkı sunduğunu şu sözleri ile dile getirmiştir:

“Şunu söyleyebilirim kadınlar biliyorsunuz ki bazı konularda daha dikkatli ve titizdir. Bizim çalışma ortamımız laboratuvarımız. Şunu söyleyebiliriz, bir gene hayat verebilir çalışma ortamımız o yüzden dikkat, özveri gerektirebilir. Dediğimiz gibi temizlik aşamasında kadınlar bir tık daha ön planda olduğu için daha steril çalışabiliriz, o yüzden bu farklılıkları söyleyebilirim.”

K7, erkeklerin çalışma ortamında stres yönetimi konusunda yetersiz olduklarını kendi deneyimi üzerinden şu şekilde aktarmıştır:

“Erkekler öfke yönetimi konusunda o kadar başarılı değiller. Bu bazı hassas kadınları etkileyebiliyor en azından böyle söyleyelim. Kadınların da hassasiyetlerini törpülemeleri lazım, erkeklerin de o atak eril enerjilerini törpülemeleri lazım...Öncelikle erkekler daha sakin ve sabırlı olacaklar, tavır ve davranışlarında biraz daha kontrollü olacaklar. Onlar da eşit olmak istiyorlar eşit davranmak istiyorlar, sadece [bu konuda] daha başarısızlar bizlere göre...”

K5, iş ortamında ve alınan kararlarda kadının farkını ortaya koyan belirgin özellikleri şu sözleri ile dile getirmiştir:

“İş ortamında tek kadın olduğum için el üstünde tutuyorlar. Bir yere giderken mesela giriş kapısı oluyor hani iki erkekle birlikte gidiyorsak ya da bir kadın bir erkek gidiyorsak hemen ön plana atılıyorum giriş kapısında oluyorum. İlk görüşme oluyor mesela ben gidiyorum. Bir kadının duruşu olsun, mizahı olsun, üslubu olsun bazen gerçekten iş ortamlarında etkili ve faydalı oluyorum diye düşünüyorum...Bir konuda karar verilecek olduğunda daha detaylı bakıyorum ben mesela hem olumlu hem olumsuz açıdan. Ama bunu erkek mantığı ile kıyasladığımızda benim gördüğümü onlar görmüyor ya da benim söylediğimi anlamıyorlar bazen hani bu konuda çok sıkıntı yaşıyorum...”

Kadınların çalışma hayatına katkılarına dair ifadeleri dikkate alındığında, kadınların sahip olduğu ayırt edici ve katkı sağlayabilecek yönlerin sıklıkla göz ardı edildiği vurgulanmıştır. Kadınların sahip olduğu potansiyelin farkında olmak önemlidir. Özellikle kadın liderlerin varlığının kadın çalışanları motive edebileceği ve kariyer gelişimlerine olumlu katkısı olabileceği söylenebilir.

Ar-Ge ve mühendislik alanlarında kadınların yeterince temsil edilmemesi veya potansiyelinin değerlendirilmemesi toplum için önemli bir kayıp olarak görülebilir. Kadınlar sahip oldukları yetenek ve beceriler ve aldıkları eğitim ile bu alanda değişime ve gelişime kolay adapte olma, olaylara farklı bir boyut ve anlam katabilme gücüne sahip olabilirler. Adams ve Funk (2012), kadınların riskin farkında olma becerileriyle Ar-Ge projelerinin risklerini belirleyerek tamamlayıcı bir bakış açısı sağlayabileceklerini savunmaktadır. Kadınlar daha geniş bir toplumu yansıtarak müşterilerle daha etkin bir şekilde etkileşim kurma yeteneğinden problem çözme ve duygusal zekâ gibi özellikle güçlü olunan alanlardaki gelişmiş yeteneklere kadar uzanan bir yelpazeyi temsil etmektedirler (PwC, 2017: 3). Çalışmalar kadınların güçlü iletişim ve iş birliği ekip çalışması içinde etkili iletişim kurma, problem çözme ve müzakere yetenekleri ile duygusal zekâ ve farkındalık gibi özelliklerine dikkat çekmektedir (Largo-Wright, 2004; Ciarrochi vd., 2001; İşmen, 2001). Duygusal zekâ ve cinsiyet üzerine yapılan çalışmalar (Day ve Carroll, 2004; Lumley vd., 2005; Palmer vd., 2005); kadınların bu konuda daha iyi ve daha yüksek duygusal zekâyâ sahip olduğunu, toplumda ve literatürde yaygın olarak kabul edilen inançlarla tutarlı olduğunu göstermektedir. Kadınların duygular konusunda daha duyarlı olduğu, biyolojik olarak algılarının daha yüksek olduğu ve bu konuda daha şanslı oldukları bilinmektedir (Fernández-Berrocal vd., 2012: 78).

İşgücü piyasasında tutunabilmek ve küresel hedefleri gerçekleştirmenin önündeki en büyük engelin nitelikli insan kaynağı eksikliği olduğu söylenebilir. Kadın çalışanları bünyesinde bulundurmayan örgütler yetenek ve nitelik bakımından kendilerini sınırlamış olacaktırlar. Bu tarz örgütler de var olan en iyi yetenekleri bünyelerine dâhil edememe riskiyle karşı karşıya kalacaklardır.

4.2.1.5. Cinsiyet Eşitliği ve Eşitsizliğine Dair Deneyimler

Erkek egemen bir çalışma alanında kadın olarak var olmanın cinsiyet eşitsizliğini deneyimlemek anlamında daha dezavantajlı koşullar yaratabileceği öngörüsünden yola çıkılarak bu bölümde kadınların erkek meslektaşları ile eşit şartlarda çalışma deneyimlerine sahip olup olmadıklarına dair görüşleri değerlendirilmiştir. Bazı katılımcıların alanın, özellikle de çalıştıkları işyerlerinde, cinsiyet ayrımcılığı içermeyen bir doğası olduğunu ya da en azından

bazı boyutlarda daha eşitlikçi koşulların olduğunu savundukları görülmektedir. Eşitlikçi koşulların da olduğuna dikkat çeken katılımcılardan **K4**: “Cinsiyet açısından fark belirgin olmazdı. Bence kişinin tamamen dikkati ve kendini geliştirmesi ile ilgili bir şey. Dikkat isteyen, birazcık daha özveri isteyen bir alan çünkü çalışma koşullarımız daha dikkat edilmesi gereken bir alan. Cinsiyet ile ilgisi yok kişi ile ilgisi var.”, **K9**: “Kadın-erkek farklılığı yok sadece kendini sektöründe geliştiren kişiler bir adım önde.”, **K5**: “Kadın ve erkek aynı segmentte olursak eğer kim daha çok çalışır, sıkı tutarsa o yükselir yani hani. Burada anlatmak istediğim vasıf ve çalışma disiplini daha önemli. İşini düzgün yapan yükselir...”, **K8**: “Terfi anlamında cinsiyete dayalı bir ayrımcılık olduğunu düşünmüyorum. Ben engellendiğimi düşünmüyorum. Hatta yeni jr. idim pro. oldum. Aynı zamanda bizimle birlikte erkek bir arkadaşımız daha çalışıyor öyle bir ayrımcılık olduğunu düşünmüyorum.”, **K20**: “Cinsiyet anlamında bir fark ya da sıkıntı yaşamadım. Zorluğunu da yaşamadım, aksine çok da keyiflidir bizim ortamımız. Ben bu konuda şanslıyım sanırım” şeklinde dile getirmişlerdir. Aynı şekilde **K7** de, yazılım çalışma alanından kendi deneyimini aktararak kadın ve erkek arasında bir ayrımın olmadığını aksine nitelik ve çalışma disiplini açısından farkın belirginleştiğini şu sözleri ile aktarmıştır:

“Kadın-erkek arasında bir ayrım yok; kurucular, yazılımcılar daha çok erkek ağırlıklı ve sonradan alınan kadınlara da işe giren kadınlara da eğitim vermeye çalışıyorlar, bilgilerini aktarmaya çalışıyorlar. Mansplanning diye bir durum var ya bu yok, yani bir manipülasyon yok. Sen yapamazsın, edemezsin, beceremezsin gibi bir durum yok. Onur kırıcı, gurur kırıcı, motivasyon kırıcı hareketler de yok. Bu konuda şanslı olduğumu düşünüyorum... Hatta bir gün bir şey söylediğimde bir kadın olarak ayrımcılık bekler gibi bir cümleydi ve ‘biz eşitiz’ dendi, doğru evet eşitiz hani biz kadınlar da bazen yapabiliyoruz bunu...”

Çalışma hayatındaki standartlara özgü farkların cinsiyet ile ilişkili olmadığı, nitelik ve kişilik özelliklerinin daha önemli bir faktör olduğu bazı katılımcılar tarafından ifade edilmiştir. Diğer bir deyişle Ar-Ge ve mühendislik çalışma alanlarında emek açısından kadın ve erkek arasında fark olmadığı ifade edilmiştir.

Öte yandan araştırma kapsamında görüşülen kadınların çalışma hayatında toplumsal cinsiyet eşitsizliği bakımından yaşadıkları zorluklara dair deneyimleri de incelenmiştir. Literatür ve bu çalışma kapsamında kadınların en sık karşılaştıkları sorunlar: *toplumsal cinsiyet temelli ayrımcılık*, sosyal ve kültürel normlar, aile sorumlulukları, önyargılar, kalıp yargılar, kadınların her anlamda erkeklerle kıyaslanması, ücret eşitsizliği ve dolayısıyla kadınların kendini sektörde ispatlama çabası şeklinde öne çıkmaktadır.

Çalışma hayatında kadınların daha çok duygusal, yardımsever, empati gücü yüksek ve sıcakkanlı olduğu bilinmektedir (Karaduman ve Ergun, 2018: 131). Ancak annelik ile ilişkilendirilen bu özellikler çalışma hayatında bazen zayıflıklar ve birtakım zaafarla da özdeşleştirilmektedir. Hatta çalışma yaşamında kadınların toplumsal cinsiyetten kaynaklı yaşadıkları zorlukları ve engelleri aşmak için *erkek* gibi davranmayı veya konuşmayı tercih etmek durumunda kaldıkları bilinmektedir.

Wong, (2005) çalışan kadınların eşit fırsatlara sahip olup olmadıklarını ele aldığı ve Hong Kong'da yaptığı araştırma sonucunda toplumsal cinsiyetlendirme süreçlerinin gizli doğasının; yapısal, kültürel, etkileşim ve kimlik düzenlemeleri yoluyla toplumsal cinsiyet eşitsizliğini yeniden ürettiği sonucuna ulaşmıştır. Kadınlar sürekli olarak erkek normlarına göre değerlendirildiğinden kadınlar kendi kadın normlarını yeterli görmemekte veya kariyer basamaklarında yükselmek istiyorlarsa daha çok erkekler gibi davranmak zorunda kalmaktadırlar. Bu tarz durumlar daha çok görev odaklılık, rekabet, kendini ortaya koyma ve kontrol ile karakterize edilen otokratik yönetim, erkeklik ve erkek kültürel normlarını yansıtan çalışma alanlarında kanıtlanmıştır (Wong, 2005: 269).

Ar-Ge ya da mühendislik gibi nitelikli ve donanımlı alanlarda kadınlar sürece katkı sağlayan bir çalışandan ziyade sekreter, ofis elemanı gibi hissettiren durumlar yaşadıklarını, toplantı gibi ortamlarda dikkate alınmadıklarını, bu önyargıyı sık sık deneyimlediklerini ifade etmektedirler. Diğer taraftan sektörün daha çok erkek egemen bir çalışma alanı olması ve yatay ve dikey ayrışmanın daha çok yaşanması nedeniyle, kadınların ücretlerinde de ayrımcılığın belirgin olduğu söylenebilir.

FeTeMM alanlarının erkek egemen olmasını biyolojik nedenlere bağlayan bazı çalışmalar, erkeklerin nesneleri zihinde üç boyutlu olarak canlandırma ve uzamsal-matematiksel yeteneklerde daha iyi olduğuna odaklanmaktadır. Bu çalışmalarda, özellikle uzamsal yeteneğin bir alt boyutu olan “zihinsel rotasyon” yeteneği erkeklerin lehine en büyük cinsiyet farklılığını göstermektedir. Ancak Bartlett ve Camba (2023), uzamsal yeteneğin cinsiyet inançlarından etkilendiğini ve bu alanın “tarafsız” olmadığını savunarak, bu yeteneğin doğası gereği erkeksi sayılmasının bazı değerlendirme araçlarının cinsiyet farklılıklarını artıracak şekilde tasarlanmasına yol açtığını belirtmişlerdir. Yazarlar uzamsal yetenek ve cinsiyetin birlikte inşasının gözlemlenen kalıpları daha iyi açıkladığını ileri sürmektedirler. Fioritti vd. de (2024), uzamsal yetenek ve uzamsal kaygı arasındaki ilişkinin iki yönlü olduğunu ortaya koymuşlardır. Yani kişilerdeki uzamsal kaygının uzamsal yeteneği etkileyebildiği gibi, uzamsal yetenek de uzamsal kaygıyı etkileyebilmektedir. Dolayısıyla bu araştırmalar göstermektedir ki mühendislik alanlarında gerekli görülen uzamsal yetenekler ya da bu

yeteneklerin performansı hem cinsiyete dair kalıp yargılardan hem de bu yargıların yarattığı kaygılardan etkilenebilmektedir.

Matematik, performansının cinsiyete göre farklılaşabileceğine dair kalıp yargılar da hâlâ devam ederken bu kalıp yargıları bazı ebeveynler ve öğretmenler de benimsemektedirler. Matematik becerileri ve matematik performansındaki cinsiyet farklılıklarına dayanarak FeTeMM kariyerlerinde başarı için gereken karmaşık problem çözme becerilerinin erkeklerde kadınlardan daha yüksek olduğu öne sürülmektedir (Hyde vd., 2008: 494). Matematik yeteneği ve performansı açısından kadınların bilgisayar bilimi, mühendislik ve fizik alanlarında; biyoloji, kimya ve matematik alanlarına göre daha az temsil edildiği bilinmektedir.

Bu durum genellikle kız öğrencilerin bilgisayar bilimi, mühendislik ve fizikten ziyade sosyal ve sağlık bilimlerine ilgi duyuyor olmaları ile açıklanmaktadır. Cheryan vd. (2017) matematik performansı ve ayrımcılığın FeTeMM'e katılımı etkilese de kadınların bazı FeTeMM alanlarında neden daha az temsil edildiğini tam olarak açıklayamadığını bulmuşlardır. Yazarlar araştırmalarında kadınların bilgisayar bilimi, mühendislik ve fizikte daha az yer almasını açıklayan üç ana faktör tanımlanmışlardır. Bunlardan biri kadınlara daha az aidiyet hissi veren "erkeksi" kültürler, diğeri erken yaşta yeterli deneyim eksikliği ve son olarak da özgüven farklarıdır. Kadınların bilgisayar bilimi, mühendislik ve fiziği diğer alanlarda olduğu gibi ve erkek akranlarıyla eşit bir aidiyet duygusu hissedebilecekleri kültürel ortamlarda öğrenme fırsatına sahip olmaları durumunda her şeyin daha farklı olabileceği iddia edilmektedir.

Cinsiyete dayalı ayrımcılığa dair öne çıkan konu kadınların kalıp yargı ve önyargılar ile ilişkili deneyimleridir. Bu çerçevedeki görüşlerini katılımcılardan **K7**: *"İşverenler erkek çalışanı fiziksel güçten ötürü tercih ediyorlar. Fakat yazılımcısın, fiziksel güce ihtiyaç yok daha çok beyin gücüne gerek var malum. İşte kadınlar bunu o işverene ya da mülakat sırasında karşı tarafa geçirirseniz olay biter, o iş senindir."*, **K6**: *"Ofis işimizden çok biz müşterilere hizmet veriyoruz, çünkü hataları görüyoruz, müşteriyi dinliyoruz, onu dinleyerek yazılım yaptığımız için biraz da kadının olmama sebebi bu. Çünkü mesai saati aksayabiliyor sürekli bir yerlere gidilmek zorunda kalınabiliyor. Çoğu kadın arkadaşlarımız da ofiste çalışmak istiyor. Bizim firmamızdaki bir dezavantaj da bu..."*, **K8**: *"Bütün işlerde kadınlar çalışabilir ben bunun hakkında bir olumsuzluk görmüyorum. Sadece insanların size davranışları farklı yani insanların bakışlarını değiştirmek dışında kadınların çalışamayacağı yer olmadığını düşünüyorum..."* **K15**: *"Kendi sektörüm için söylemiyorum ama kadınlar bazı iş kollarında sadece kadın oldukları için reddedilebiliyorlar. Erkek çalışan tercih ediyorlar. Bu durum biraz üzücü ama öyle düşünmeyen yerlerde var neyse ki..."* şeklinde dile getirmişlerdir.

Araştırma kapsamında görüşülen katılımcıların cinsiyet eşitsizliğine dair deneyimleri fırsat eşitsizliği bağlamında değerlendirilmiş **K18**: “İş yerinde birçok sorumluluğum var, tabi ki ağır. Hele ki bir de evliysen, anneysen çok daha ağır kolay değil. Ama öğrenince işi sevince çok zorluğu da kalmıyor” sözlerini ifade etmiştir. Aynı şekilde **K7**, gerek eğitim hayatında gerek çalışma hayatında yaşanan cinsiyet eşitsizliğini vurgulayarak yazılım sektöründe de belirgin bir şekilde var olan eşitsizliği kendi deneyimi üzerinden şu sözlerle aktarmıştır:

“Benim kendi sınıfım 80 erkek, 12 kadınla başladı lisansta. Daha eğitim alanında bile kadın ağırlığı çok az. Fakat öğrenim sırasında da erkek arkadaşlarımız her zaman daha adım atarlardı ya da iyi anlaşırdık. Kadınların arasında çatışmalar olduğunu biliyorum, düşünüyorum ve yaşadım da... Gelelim kadın yazılımcılar ve erkek yazılımcılar kısmına. İşte burada eşit değiliz yani kesinlikle değiliz. Kadın ileride anne de olacak çok görev bölünecek. Burada erkekleri de ben kısıkanıyorum. Kesinlikle çok kısıkanıyorum daha rahatlar iş yükleri daha az, neden çünkü eve gittiklerinde onları bekleyen daha az sorumluluk var. Keşke diyorum biraz da eşit olsak. Defalarca ofise yorgun geldiğimi bilirim. Ev işlerinden dolayı aile işlerinden dolayı. Kendimin bekâr olmasına rağmen aileyi sırtlayan biriyim. Yani diyorum ne kadar rahatlar, sadece uyanıp geldiler...”

Araştırma kapsamında görüşülen katılımcıların cinsiyetçi tutumlarla karşılaşma ve bunlarla mücadele etme bakımından yaşadıkları deneyimleri değerlendirilmiş ve **K5**: “Erkeklerin kafa yapısına pek fazla bazen yetişemiyorum, çileden çıktığım oluyor. Zor. Erkeklerin kadınları kabullenmesi biraz zor oluyor ben öyle düşünüyorum. Çok fazla ciddiye alınmıyor diye düşünüyorum...”, **K7**: “Erkekler sabırsız ve sinirli olabiliyorlar orda da işte duygusal olarak bizler yıpranabiliyoruz. Erkekler aceleci olabiliyor, tavırlarına ve iletişim dillerindeki o keskinliğe bazen dikkat etmiyorlar işte burada benim hassasiyetimle ölçüt ne bunu bilmek gerekiyor. Böyle durumlarda ben şey diyorum ‘hoşgeldin erkek egosu’ oluyor çünkü.”, **K19**: “Kadınların yükselmesi veya terfi etmesini erkekler kabul etmiyor, yani erkeklerin kabullenmesi biraz zor oluyor bence ...Erkekler kadınlara göre daha rahat diye düşünüyorum. Bazen benim söylediğim bir şeyi anlamıyorlar, aynı dilden konuşmadığımızı düşünüyorum...” şeklinde dile getirmişlerdir. Aynı şekilde **K8**, çalışma ortamında karşılaştığı cinsiyetçi tutum ve söylemlere kendi deneyimleri üzerinden şu şekilde değinmiştir:

“Kadınların yoğun olduğu bir çalışma ortamında tam olarak bulunmadım o yüzden pek karşılaştırma yapamayacağım ama okul gibi tecrübelerden karşılaştırsak, erkeklerle çalışmak biraz daha sosyal anlamda kolay. Ama aynı zamanda kadın olduğunuz için de ‘sen yapabilecek misin’ gibi bir baskı da var. Hatta yani ‘kız gibi yazma’ gibi küçük tacizler de mevcut... Önce mantıklı olup olmadığınızı sorgulanır, erkek olsaydınız sorgulanmazdınız, kadın olduğum için sorgulandığımı düşünüyorum. Mantıklı

algoritmalar kurabilir misin, kuramaz mısın gibi kontrol edildiğimi düşünüyorum... Ayrıca buna ayrımcılık denir mi muhtemelen denmez ama mesela ofis düzeninde kas gerektirecek şeyler için hiçbir şekilde izin vermiyorlar biz yaparız diyorlar aslında bir dezavantaj denebilir ama bunlar kibarlık olduğunu düşündükleri için biz halledelim sen elleme şeklinde davranıyorlar...”

Çalışma hayatında kadınların kendilerine yer bulması, huzurlu ve mutlu bir iş ortamında çalışmalarının hem kendileri için hem de performansları için etkili olabileceğini kendi deneyimi üzerinden **K12** şu şekilde aktarmıştır:

“Aslında başlangıçta satış olarak başlamıştım, işi öğrenmek amaçlı... Ama buradaki sirkülasyon veya benim yerime bakan arkadaşların gitmesi gibi nedenlerden dolayı ve bir de işi öğrenip buranın tamamen kadrolu, kurulu bir personeli olunca burdayım. Yıllar oldu. Bir de işimi seviyorum, sevdiğim için buradayım. Sektörü de sevdim, iş arkadaşlarım da çok iyi. Yöneticim de çok iyi o anlamda hiçbir sıkıntım yok...”

Kadınların çalışma hayatına katılması, katkı sunması hem değerli hissetmesi ve verimli olması açısından hem de dış çevrenin önyargılarına karşı bahane üretmemesi açısından önemli olduğunun vurgusunu **K13** şu sözlerle aktarmıştır:

“Bir kadın olarak para kazanmak en önemlisi. Kendi ayakları üzerinde durmak bence en kıymetlisi diyebilirim. Bence her kadın çalışmalı, bahane üretmeden. Kendisine verimli olursa çocuğuna veya işine de verimli olur. Zor ama bence olması gereken bu.”

Çalışma hayatında kadınlara yönelik ayrımcı uygulamalara neden olan, doğal hale gelmiş veya diğer bir deyişle görünmez hale getirilmiş mekanizmaların var olduğu bilinmektedir. Bu yüzden kadınlar; bağımsızlık, özgürlük, kendi ayakları üzerinde durmak ve maddi özgürlüğün yanında erkek egemen çalışma alanlarında bazı kalıplara meydan okumak zorunda kalmaktadır. Kadınların çalışma hayatında karşılaştığı söz konusu zorluklar; cinsiyete dayalı ayrımcılık, cinsiyet temelli kalıp yargılar ve cinsiyete dayalı iş bölümüne dayanmaktadır. Toplumsal cinsiyet normlarının işyerinde cinsiyete dayalı ayrımcılığın temelini oluşturduğu ve kadınların erkek ağırlıklı meslek alanlarında potansiyellerini tam olarak gerçekleştiremedikleri söylenebilir. Diğer taraftan erkek egemen çalışma alanlarında erkeklere daha çok inisiyatif verilmesi kadınları daha yetersiz bir konuma sürükleyebilir. Kadınların işgücüne katılımının artması, iş ve aile yükümlülüklerini dengelemeleri konusunda her zaman zorluklar yaratmaktadır. Kadınların geçmişte karşılaştığı ayrımcılığın boyutu değişse de günümüzde kadınlar hala erkek egemen mesleklerde çeşitli zorluklarla karşılaşabilmektedirler.

Kadınlarla yapılan görüşmelerden yola çıkarak nitelikli mesleklerdeki kadınların başarı faktörlerinin beşerî ve kültürel sermayeyle uyumlu olduğu ortaya çıkarılmıştır. Beşerî ve kültürel sermayenin bu alandaki kadınların başarısını nasıl kolaylaştırdığını ve bu sermaye biçimlerinin bireysel ve kurumsal stratejilere nasıl dönüştürülebileceğini anlamak önemlidir.



SONUÇ

Bu çalışmanın amacı erkek egemen çalışma alanı olan Ar-Ge ve mühendislik alanında çalışan kadınların çalışma hayatında yaşadıkları deneyimleri anlamak, çözümlemek ve beşerî sermaye ve kültürel sermaye temelli farklılıklara odaklanarak eril düşünce merkezli ayrımcılık ve eşitsizlikleri vurgulamaktır. Bu bağlamda söz konusu örneklem dâhilindeki kişilere beşerî sermaye ve kültürel sermaye ölçeği soruları ve kadınlara mülakat soruları (kültürel sermaye, beşerî sermaye, çalışma hayatı, istihdam ilişkileri, özgün farklar, eşitsizlik/ayrımcılık) yöneltilmiştir. Bu yolla beşerî ve kültürel sermaye ile toplumsal cinsiyet arasındaki ilişki kapsamında belirlenen araştırma sorularına cevaplar aranmıştır. Diğer bir deyişle bireylerin sahip olduğu kültürel sermaye yeterlilikleri ve beşerî sermaye birikimleri toplumsal cinsiyet açısından değerlendirilerek tartışılmıştır.

Ar-Ge çalışma alanında nitelik ve nicelik bakımından cinsiyet eşitliğine önem vermenin çeşitli avantajlar sağladığı söylenebilir. Yönetim kurullarında cinsiyet eşitliğine önem vermek ekonomik sonuçlara ilişkin anlayışı geliştirmekle kalmamakta aynı zamanda kurulların Ar-Ge riskini yönetmedeki rolüne de destek sağlamaktadır (Chen vd., 2016: 602). Kadınların riskten kaçınma, daha az iddialılık, daha fazla katılım ve daha yüksek etik standart gibi birçok olumlu kişilik ve liderlik özelliğine sahip olduğu inancına dayanarak yönetim kurullarında cinsiyet eşitliğine önem vermek, kurumsal yönetişimi ve risk yönetimini geliştirmenin bir yolu olarak teşvik edilmektedir. Kurumsal direktör olarak atanan kadınlar yönetim kurullarının uzmanlığını çeşitlendirerek şirket yönetim kurullarına beceriler kazandırmaktadır (Kim ve Starks, 2016: 268). Kadın yöneticilerin yönetim kurulu kararlarına düşünce çeşitliliği getireceği, karmaşık durumların farklı beceriler, değerler, inançlar ve yeteneklerle daha stratejik bir şekilde ele alınabileceği iddia edilmektedir. Bu, daha yüksek yönetim kurulu verimliliği ve problem çözme becerileriyle ilişkilendirilmekte ve işletmelerin daha iyi performans göstermesine yol açmaktadır (Arora, 2022: 752). Ar-Ge ekiplerindeki cinsiyet eşitliği, kadınların kattığı çeşitli bakış açıları ve deneyimler nedeniyle yüksek kaliteli inovasyonları teşvik ederek inovasyon süreci boyunca verimliliği artırarak ekip içi ve ekipler arası iletişimi geliştirmeye yardımcı olan sosyal faydalar yaratmasına yardımcı olmaktadır (Xie vd., 2019: 11).

Eğitim düzeyi yüksek ve nitelikli çalışanların bulunduğu bir çalışma alanı olan Teknokent ve Ar-Ge Merkezleri, cinsiyet eşitsizliklerinin yeniden üretildiği eril mekanlar olarak incelemeye değer kılınmıştır. Bu bağlamda kadınların çalışma hayatında beşerî ve kültürel sermayelerinin etkisi daha önce incelenmemiştir. Dolayısıyla Teknokent ve Ar-Ge Merkezleri hem beşerî ve kültürel sermaye gereksinimi yüksek meslek ve işlerin yoğunluğu ile

tanımlanması hem de toplumsal cinsiyet dinamikleri bakımından incelenmeye değer alanlardan biri olarak görülmüştür.

Çalışma kapsamında kültürel sermaye yeterlikleri cinsiyete göre incelenmiş ve kültürel sermaye yeterliklerinin kadınlar lehine olacak şekilde tüm boyutlarda anlamlı biçimde farklılaştığı belirlenmiştir. Ulaşılan sonuca göre kadınlar sahip olduğu kültürel birikim, bilinç, potansiyel ve katılım bağlamında değerlendirilmiştir. Araştırma bulgularına göre kadınların tüm boyutlarda kültürel sermaye yeterliklerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kadınların kültürel sermaye düzeylerinin erkeklerinkinden yüksek olmasının nedenleri incelendiğinde, öncelikle kadınların sahip olduğu bireysel özellikler daha sonra toplumsal özellikler göze çarpmaktadır.

Son yıllarda kadınların eğitime ulaşma imkân ve isteklerinin artması sebebiyle kadınların kültürel sermaye yeterliklerinin de arttığı ve kültürel sermaye yeterliklerinin erkeklerden fazla olduğu değerlendirilmiştir. Diğer taraftan kadınların boş zamanlarını değerlendirme biçimleri, onların çok yönlülüğü bir bakıma onların daha fazla sorumluluk almaları kültürel sermayelerini artıran gerekçeler arasında yer almaktadır. Kültürel sermaye bir ailede birlikteliğin etkileşimi kapsamında üretilir ve aktarılır. Kadının kültürel sermayeyi kazandırmadaki rolü bu anlamda çok önemlidir. Aynı şekilde beşerî sermaye bireyler için toplumsal sürecin daha nitelikli bir üyesi haline gelme ve toplumda üstlenecekleri rolleri yerine getirme bilincinin kazanılması bakımından son derece önemlidir. Beşerî sermayeyi tanımlayan göstergeler doğrultusunda bireylerin sahip olduğu ön plana çıkan bazı özellikler; eğitim, deneyim, yetenek, beceri, yenilik, yaratıcılık, bilgi ve öz niteliklerdir. Örgütler de bu ayırt edici özelliklere sahip bireyleri kendi bünyesine çekmek isteyeceklerdir.

Bu çalışmada da beşerî sermaye birikimleri cinsiyete göre incelenmiş ve beşerî sermaye birikimlerinin kadınlar aleyhine olacak şekilde tüm boyutlarda anlamlı biçimde farklılaştığı belirlenmiştir. Araştırma bulgularına göre erkeklerin tüm boyutlarda beşerî sermaye birikimlerinin kadınlara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Erkeklerin beşerî sermaye düzeylerinin kadınlardan yüksek olmasının nedenleri incelendiğinde, eğitimde cinsiyet eşitsizliği, toplumsal ve ekonomik kısıtlamalar, kadının ailedeki rolü gibi sosyal ve kültürel faktörler, ailelerin erkek çocuklarına daha çok eğitim yatırımı yapması, kadınların okullaşma oranlarının düşük olması ve kadınların işgücüne katılım oranlarının düşük olması sayılabilir. Beşerî sermaye kaynaklı farklılıklar temelde eğitimde ve beceri geliştirme süreçlerinde yaşanan cinsiyet eşitsizliklerine bağlıdır.

Bu çalışmanın temel araştırma sorusu Ar-Ge alanında beşerî ve kültürel sermayenin cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğidir. Araştırma sonuçlarımıza göre bu sorunun

cevabı evettir. Çalışmada bu farklılıkların ayrıntılarına dair değerlendirmeler yapılmış ve yorumlanarak tartışılmıştır. Beşerî sermayenin rolü bağlamında cinsiyetin beşerî sermayeyi ne ölçüde etkilediğine dair cinsiyet özelinde farklılıklar şunlardır: Yaş ve cinsiyet arasında beşerî sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, kadınların yaş ortalamalarının artması ile beşerî sermaye düzeylerinin de düzenli olarak artış gösterdiği belirlenmiştir. Kadınlar beşerî sermayelerine daha çok ileriki yaşlarda yatırım yapmaktadır. Bu durum, daha genç kadınlarda beşerî sermayelerine yatırım yapacak zamanı yaratamayışı ya da çocuk ve ev içi sorumlulukların daha ağır basması ile açıklanabilir. Eğitim ve cinsiyet arasında beşerî sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, erkeklerin örgün eğitimlerine erişimi daha hızlı veya eğitimlerine yatırım yapacak fırsatı daha kolay yaratabildikleri için daha yüksek bir beşerî sermayeye sahip oldukları belirlenmiştir. Kadınların ise ev içi sorumlulukları nedeniyle istihdamda kalma ve üretken olma halleri değişkenlik gösterebilmektedir. Çocuk sayısı ve cinsiyet arasında beşerî sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, kadınların çocuk sayısı arttıkça beşerî sermaye düzeyinin de düzenli olarak artış gösterdiği belirlenmiştir. Kültürel sermaye düzeyinde de beklendiği gibi, ailenin daha fazla nitelik ve beceri geliştirme faaliyetlerine önem vermesi kadınların beşerî sermayelerini de artırabilmektedir. Bu durum çocuk sayısı arttıkça artış göstermektedir. Gelir seviyesi ve cinsiyet arasında beşerî sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, her seviyedeki gelir gruplarında erkeklerin beşerî sermayesinin kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Kadınların gelir seviyesi arttıkça beşerî sermaye düzeyinin artış gösterdiği bulunmuş ve daha yüksek gelire sahip olan kadınların beşerî sermayelerine daha çok yatırım yapma imkânı buldukları şeklinde yorumlanmıştır. Mesleki deneyim süresi ve cinsiyet arasında beşerî sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, kadınların mesleki deneyim süresinin 3 yıl ve üzerinde olması, erkeklerin ise mesleki deneyim süresinin 1 yıl ve üzerinde olması beşerî sermaye düzeyine katkı sağlamaktadır. Erkekler meslek hayatına girer girmez beşerî sermayelerini düzenli olarak artırmayı başarabiliyorken kadınlar ise çalışma hayatına anne olduklarında ara verdikleri için meslek hayatlarının bir döneminde beşerî sermaye yatırımları durmaktadır. Ar-Ge deneyim süresi ve cinsiyet arasında beşerî sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, 1 ile 7 yıl arasındaki Ar-Ge deneyim süresine sahip erkeklerin beşerî sermaye düzeyi kadınlara göre daha yüksek çıkmaktadır. Ancak kadınların Ar-Ge deneyim süresi arttıkça beşerî sermaye düzeyi de düzenli olarak artış göstermektedir. Ar-Ge alanında sektörel bilgiye ve tecrübeye sahip olmanın kadınların beşerî sermayesine düzenli olarak katkı sağladığı söylenebilir. Çünkü insanlar yıllar geçtikçe mesleki anlamda işi daha iyi öğrenirken daha fazla teknik ve sosyal meseleyle uğraşarak yeni bilgi ve beceriler edinmektedirler. Medeni durum ve cinsiyet arasında beşerî

sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, evli kadınların bekâr kadınlara kıyasla daha yüksek beşerî sermaye düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durum, evli kadınların iş ve özel yaşamlarında artan sorumlulukları sebebiyle işlerini daha hızlı ve daha pratik bir şekilde yapabilmek için yöntemler ve beceriler geliştirmeleri olasılığı ile açıklanabilir.

Kültürel sermayenin rolü bağlamında cinsiyetin kültürel sermayeyi ne ölçüde etkilediğine dair cinsiyet özelinde farklılıklar şunlardır: Yaş ve cinsiyet arasında kültürel sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, 20-50 yaş arası kadınlarda kültürel sermaye düzeyi erkeklere göre daha yüksekken 50-60 yaş arası erkeklerde ise daha yüksek çıkmıştır. Bu durum, kadınların kültürel sermaye birikimlerini geliştirme çabalarının daha çok genç yaşlarda deneyimlemesi ve bunun için zaman yaratması ile açıklanırken erkeklerin bunu sadece ileriki yaşlarda veya boş vakit bulduklarında deneyimlemek istemesi ile açıklanabilir. Eğitim ve cinsiyet arasında kültürel sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, kadınların eğitim seviyeleri artarken düzenli olarak kültürel sermayelerine de yatırım yaptığı ve kadınların kültürel sermaye yeterliklerinin erkeklerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çocuk sayısı ve cinsiyet arasında kültürel sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, kadınlarda çocuk sayısı arttıkça kültürel sermaye düzeyi de düzenli olarak artış göstermektedir. Bu durum, kültürel sermaye yatırımlarına önem veren bir ailede büyüyen çocukların da entelektüel gelişimlerini olumlu etkilemesi ile açıklanabilir. Kadınların daha fazla kültürel gelişim faaliyetlerine önem vererek daha fazla kültürel deneyim ve entelektüel rol model olma çabası onların kültürel sermayelerini de artırmış olabilir ve bu durum çocuk sayısı arttıkça artış göstermektedir. Gelir seviyesi ve cinsiyet arasında kültürel sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, her seviyedeki gelir gruplarında kadınların kültürel sermayesi erkeklere göre daha yüksektir. Ve kadınların gelir seviyesi arttıkça kültürel sermayeleri de düzenli olarak artış göstermektedir. Kadınların kültürel ve entelektüel gelişimlerine önem verdikleri bilinmekle birlikte yüksek gelire sahip kadınlar kültürel sermayelerine daha çok yatırım yapma eğilimindedir. Ar-Ge alanları ve cinsiyet arasında kültürel sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, Doğa, Mühendislik ve Teknoloji, Sağlık ve Tarımsal alanlarda kadınların kültürel sermaye düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Mesleki deneyim süresi ve cinsiyet arasında kültürel sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, mesleki deneyim süresi ne olursa olsun kadınlar erkeklere göre daha fazla kültürel sermaye düzeyine sahip olmaktadır. Diğer taraftan erkekler meslek hayatına girer girmez kültürel sermayelerini düzenli olarak artırmayı başarabiliyorken kadınlar için bu durum geçerli olmamaktadır. Kadınlar çalışma hayatına anne olduklarında ara verdikleri için meslek hayatlarının bir döneminde kültürel sermaye yatırımları durmaktadır. Ar-Ge deneyim süresi ve cinsiyet arasında kültürel sermaye farklılıkları değerlendirildiğinde, kadınların Ar-Ge deneyim

süresi arttıkça kültürel sermaye düzeyi de artmaktadır. Daha fazla mesleki deneyim süresinin kültürel sermaye gelişimine katkı sağladığı söylenebilir. Ar-Ge alanında sektörel bilgiye ve tecrübeye sahip olmak kadınların kültürel sermayesine düzenli olarak katkı sağlamaktadır.

Yapılan görüşmelerden yola çıkarak kadınların kültürel ve beşerî sermayeleri “araştırmak, okumak, keşfetmek, kendini geliştirmek, boş zaman faaliyetlerine önem vermek, üretmek ve yeniden var etmek” gibi ifadelerinde yoğunlaşan niteliklerle tanımlamak mümkündür. Hem kültürel sermayeyi hem de beşerî sermayeyi besleyen unsurlar kadınların bu alanda görünürlüğünü desteklemiştir. Aynı zamanda beşerî sermaye yatırımı gelir seviyesini de artıracığından bu iki değişken arasında yakın bir ilişkinin varlığından söz edilebilir. Beşerî sermaye yatırımı olarak eğitim, ekonomideki yüksek ve düşük gelirli mesleklere sahip olma noktasında belirleyici olmaktadır (Yumuşak vd., 2009: 332).

Kültürel sermayenin önemli bir kısmı önce ailede aktarılmakta daha sonraki süreçlerde kişinin ilgisi ve başarısı ile şekillenmektedir. Böylece kültürel sermayeye çocukluk çağında yapılan yatırımın daha sonraki süreçlerde alınan kararlara katkı sağladığı söylenebilir. Diğer taraftan kadınlar kültürel sermaye bağlamında kitap okumayı ve araştırmayı sevme, çok yönlü bakış açısına sahip olma, düşünce ve fikirleri önemseme ve entelektüel anlamda kendilerini geliştirme yönünde çaba göstermeleri ile kendilerini tanımlamışlardır. Kadınlar kültürü bilme, kültüre gereken değeri verme, kültürel hayatı etkileyen teknolojilerle etkileşim içinde olma, kişisel gelişim çabası içinde olma ve hem ev hem de işle ilgili sorumluluklarının erkeklerden farklı olarak onları kültürel bilinç bakımından daha iyi olmaya zorlayarak zamanı bu amaç için kullanmak bakımından daha fazla beceriye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Kadınların yaşadıkları cinsiyet eşitsizliklerinden kaynaklı baskılardan kurtulmak ve toplumda kendilerine daha iyi bir yer bulmak adına gösterdikleri çaba kapsamında kendilerini kültürel sermaye bakımından daha üstün görmeleri, kadınlara düşen görev çeşitliliğine bağlı sorumluluklar ve erkeklerin nispeten ekonomik olarak daha fazla sorumluluk yüklenmesi gibi durumlar öne çıkmaktadır. Kadınların sahip olduğu ayırt edici ve katkı sağlayabilecek yönlerin sıklıkla göz ardı edildiği belirtilmiştir. Kadın liderlerin varlığının kadın çalışanları motive edebileceği ve kariyer gelişimlerine olumlu katkı sağlayabileceği söylenebilir. Aynı zamanda farklı bakış açısı ve deneyim sunma, inovasyon sürecine zenginlik katma, yeni fikirlerin ortaya çıkmasını sağlama, iletişim, liderlik ve yönetim becerileri ile kadınlar Ar-Ge projeleri başarılarında önemli bir rol oynayabilir.

Yenilikçi, yaratıcı, özgün, nitelikli olmak ve kültürel ve beşerî sermaye kapsamında birikim sahibi olmak bu alanda fark yaratan ve rekabet avantajı sağlayan değerler ve çıktılar sunmaktadır. Ar-Ge faaliyetleri sürekli öğrenmeyi gerektirdiğinden hızla değişen teknolojiler,

yeni keşifler ve gelişmelerden ötürü bilgileri güncel tutmayı önemli hale getirmektedir. Diğer taraftan problem çözme becerileri, analitik düşünme yetenekleri ve yaratıcı çözümler üretme kabiliyeti Ar-Ge çalışanları için önemli niteliklerdir. Ar-Ge çalışma alanı doğası gerek sert ve rekabetçi bir yapıya sahip, yoğun ve zaman alıcı çalışmalar içerdiğinden kadınlar, iş ve aile yaşamları arasında denge kurmakta zorlanmaktadır.

Kadınların çoğunlukla eşit fırsatlar elde edemedikleri, kariyerlerinde istedikleri gibi ilerleyemedikleri, çalışma saatlerinin ve çalışma şartlarının zorlayıcı tarafları, işyerinde kadına yönelik algı, kadınların yaptığı işin ve emeğin karşılığını almayışı ve ekonomik anlamda tatminsizlik gibi bazı problemler bu alanda ön plana çıkmıştır. Buna paralel olarak erkek egemen çalışma alanlarında erkeklere daha çok inisiyatif verilmesi kadınları daha yetersiz bir konuma sürükleyebilir. Kadınların işlerini ciddiye alarak daha fazla sorumluluk üstlenmeleri kendilerini kanıtlama çabasında olduklarını göstermektedir. Cinsiyete dayalı ayrımcılık ve iş bölümünden ötürü kadınların erkek ağırlıklı meslek alanlarında potansiyellerini tam olarak gerçekleştiremedikleri söylenebilir. Kadınların işgücüne katılımının artması, iş ve aile yükümlülüklerini dengelemeleri konusunda her zaman zorluklar yaratmaktadır. Kadınların geçmişte karşılaştığı ayrımcılığın boyutu değişse de günümüzde kadınlar hala erkek egemen mesleklerde çeşitli zorluklarla karşılaşabilmektedir. Kadınların toplumsal cinsiyet kimlikleri üzerinden maruz kaldıkları ayrımcılık, vurgulanması gereken önemli bir noktadır. Ev içi sorumluluklar Ar-Ge, mühendislik ve teknoloji alanlarında kadın istihdamına engel olmaktadır. Bu alanda çalışan kadınların uzun vadede çalışmaya devam etmemelerinin en önemli nedenlerinden biri iş-yaşam dengesi sorunudur.

Toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamak için kadınların Ar-Ge alanına erkekler ile eşit katılımını hedefleyen sosyal politikalara öncelik verilmelidir. Söz konusu sosyal politikalar kadınların eşit katılımını ve emeğini teşvik edici politikaları ve devlet destekli düzenlemeleri içermelidir. Diğer taraftan kadınların Ar-Ge ve mühendislik alanında ve mesleklerinde yükselmesinin önündeki yatay ve dikey engellerin aşılmasına yönelik politikalar geliştirilmelidir. Üniversite ve Sanayi işbirliği ile FeTeMM destekli projeler ve eğitim stratejileri teşvik edilmelidir.

Hem çalışma hayatında hem de toplumda önemli bir engel olarak kadınlara yönelik kalıp yargıları yıkmak için toplumsal farkındalık sağlanmalıdır. Bu noktada cinsiyet eşitliğine dayalı politikalarla hayata geçirilecek düzenlemeler toplumdaki kadınların konumuna dair düşüncelerin değişmesinde önemli rol oynayacaktır. Ar-Ge alanlarında olduğu gibi yüksek bilgi ve beceri gerektiren nitelikli işlerde daha fazla kadının yer almaya başlaması, ilham veren kadın

rol modeller anlamına gelir ki bu da genç kızların eğitim ve kariyer süreçlerinde daha fazla bu alanlara yönelmesine teşvik edici olacaktır.

Bu araştırmanın nicel verileri, belirli bir veri seti dahilinde (dar kapsamda) söz konusu araştırma kriterlerine ait genel resimlerin çizilmesi açısından bir başlangıç olarak değerlendirilebilir. Ancak nicel verilerin ve cinsiyet dengelerindeki değişimlerin daha uzun vadeli izlenmesi Türkiye'nin farklı illerdeki verilerin (geniş kapsamda) dâhil edilmesi; ya da uluslararası bağlamda karşılaştırılması, Ar-Ge çalışma alanında toplumsal cinsiyet örüntülerinin ortaya çıkarılmasında büyük önem taşıyacaktır. Bu çalışma ile toplumsal cinsiyet eşitliği konusunda farkındalık yaratan, ilgili politika ve uygulamaların geliştirilmesine katkı sağlayan konular incelenmiştir. Bununla birlikte araştırma verileri, belirli bir Ar-Ge alanı ve Teknokentlere özgü olduğundan farklı sektörlerde aynı sonuçların elde edilip edilemeyeceği belirsizdir. Veriler, belirli bir zaman dilimine ait olduğundan zaman içerisindeki değişimler göz önünde bulundurulmalıdır.

KAYNAKÇA

- Acker, J. (1990), "Hierarchies, Jobs, Bodies: A Theory of Gendered Organizations", *Gender & Society*, 4 (2): 139-158.
- Adak, N. (2018). "Akademide Kadınlar: Yükseköğrenime Giriş ve Kariyerde İlerleme". *Akdeniz Kadın Çalışmaları ve Toplumsal Cinsiyet Dergisi*, 1 (1): 23-38.
- Adams, R. ve Funk, P. (2012). "Beyond the Glass Ceiling: Does Gender Matter?" *Management Science*, (58): 219-235.
- Akdemir, S., Özaktaş, F. D. ve Aksoy, N. (2019). "Türkiye’de ve Seçilmiş Ülkelerde Kadının İşgücü Piyasasındaki Yeri". *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, (43):184-202.
- Alan, K. M. A., Altman, Y. ve Roussel, J. (2008). "Employee Training Needs and Perceived Value of Training in the Pearl River Delta of China: A Human Capital Development Approach". *Journal of European Industrial Training*, 32 (1): 19-31
- Aleknavičiūtė, R., Skvarciany, V. ve Survilaitė, S. (2016). "The Role of Human Capital for National Innovation Capability in EU Countries". *Economics and Culture*, 13 (01): 114-125.
- Ali, M. (2016). "Impact Of Gender-Focused Human Resource Management On Performance: The Mediating Effects Of Gender Diversity". *Australian Journal Of Management*, 41 (2): 376-397.
- Alika, H. (2012). "Career Choice in Engineering: The Influence Of Peers And Parents Implication For Counselling". *College Student Journal*, 46 (3): 537-542.
- Andersen, I. G. ve Jæger, M. M. (2015). "Cultural Capital in Context: Heterogeneous Returns To Cultural Capital Across Schooling Environments". *Social Science Research*, 50: 177-188.
- Anderson, T. ve Kohler, H.P. (2013). "Education Fever And The East Asian Fertility Puzzle A Case Study Of Low Fertility in South Korea". *Asian Popul Study*, 9 (2): 196-215.
- Anker, R. (1997). "Theories of Occupational Segregation by Sex". *In International Labour Review*, 136 (3): 315-339.
- Aratemur Çimen, C. (2021). Nitel Araştırmalarda Öznellik ve Düşünümsellik. Fatma Nevra Seggie ve Yasemin Bayyurt (Ed.), *Nitel Araştırma Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları*. Anı Yayıncılık, Ankara, 62-72.
- Arora, A. (2022). "Gender Diversity in Boardroom and its Impact on Firm Performance". *Journal of Management & Governance*, (26): 735-755.

- Avcı, Y. E. (2014). “Kültürel Sermaye Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması”. *International Journal of Social Science Research*, 3: (1).
- Avcı, Y. E. (2015). *Öğretmenlerin Kültürel Sermaye Yeterliklerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Gaziantep.
- Aydemir, A. ve Akyıl, Y. D. (2021). “Türkiye’de Kadının İşgücüne Katılımı ve Karşılaştığı Sorunlar: Dicle Üniversitesi Kadın Akademisyenler Örneği”. *The Journal of Social Science*, 5 (10): 409-433.
- Aydın, K. (2012). Türkiye’de Kişisel Gelir Dağılımının Sosyo Ekonomik ve Demografik Belirleyicileri. *Çalışma ve Toplum*, 1 (32): 147-166.
- Aziz, A. (2015). “The Operational Value of Human Capital Theory and Cultural Capital Theory in Social Stratification”. *Citizenship, Social and Economics Education*, 14 (3): 230–241.
- Baer, M., Vadera, A. K., Leenders, R. T. A. J. ve Oldham, G. R. (2013). “Intergroup Competition as Double-Edged Sword: How Sex Composition Regulates the Effects of Competition on Group Creativity”. *Organization Science*, 25 (3): 892–908.
- Baiocco, S., Lopez Uroz, N., Meylemans, L., Vandekerckhove, S., Lenaerts, K. ve Ulfsdotter Eriksson, Y. (2020). Gender Equality and Industrial Relations in The EU: An Analytical Framework. *Gender Equality And Industrial Relations in The EU–An Analytical Framework*, 1-73.
- Bales, R. F. ve Parsons, T. (1956). *Family: Socialization and Interaction Process* (1st ed.). Routledge.
- Baligar, M. P. (2018). “Gender Theories in Sociology”. *IJRAR-Int J Res Anal Reviews*, (5): 617-619.
- Baltacı, A. (2018). “Nitel Araştırmalarda Örneklem Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme”. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (1): 231-274.
- BarNir, A. (2012). “Starting Technologically Innovative Ventures: Reasons, Human Capital, And Gender”. *Management Decision*, 50 (3): 399-419.
- Bartlett, K. A. ve Camba, J. D. (2023). “Gender Differences in Spatial Ability: A Critical Review”. *Educational Psychology Review*, 35 (1): 8.
- Bastalich, W., Franzway, S., Gill, J., Mills, J. ve Sharp, R. (2007). “Disrupting Masculinities: Women Engineers and Engineering Workplace Culture”. *Australian Feminist Studies*, 22 (54): 385-400.

- Bayram, B., Yüney, Z. ve Kuş, D. (2021). “Kadın Mühendislerin Perspektifinden Erkek Egemen Alanda Kadın Olarak Çalışmanın Zorlukları”. *Bilim Armonisi*, 4 (1) :43-54.
- Bazel-Shoham, O., Almor, T. ve Lee, S. M. (2018, August). The Effect of Board Gender Diversity on R&D. In *2018 Engaged Management Scholarship Conference: Philadelphia, PA, Fox School of Business Research Paper* (No. 18-025).
- Bear, J. B. ve Woolley, A. W. (2011). “The Role of Gender in Team Collaboration and Performance”. *Interdisciplinary Science Reviews*, 36 (2): 146-153.
- Becker, G. S. (2009). *Human Capital A Theoretical and Empirical Analysis With Special Reference to Education*. University of Chicago Press.
- Becker, G. S. (1985). “Human Capital, Effort and The Sexual Division Of Labor”. *Journal Of Labor Economics*, 3 (1-2): 33-58.
- Becker, G. S. (1992). “Human Capital and the Economy”. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 136 (1): 85–92.
- Becker, G. S. (2002). *The Age Of Human Capital*. In Lazear E. P. (Ed.), *Education in the twenty-first century*: 3-8. Palo Alto, CA: Hoover Institution Press.
- Bennett, J. F., Davidson, M. J. ve Gale, A.W. (1999). “Women in Construction: A Comparative Investigation into the Expectations and Experiences of Female and Male Construction Undergraduates and Employees”. *Women in Management Review*, 14 (7): 273–291.
- Blackwell, L. ve Glover, J. (2008). “Women’s Scientific Employment and Family Formation: A Longitudinal Perspective”. *Gender, Work and Organization*, 15 (6): 579-599.
- Blau, F. D. ve Jusenius, C. L. (1976). “Economists' Approaches To Sex Segregation In The Labor Market: An Appraisal”. *Journal of Women in Culture and Society*, 1 (3): 181-199.
- Blau, F. D. ve Kahn, L. M. (2000). “Gender Differences in Pay”. *Journal of Economic Perspective*, 14 (4): 75-99.
- Borgonovi, F., Han, S. W. ve Greiff, S. (2023). “Gender Differences in Collaborative Problem-Solving Skills in a Cross-Country Perspective”. *Journal of Educational Psychology*, 115 (5): 747.
- Bourdieu, P. (1977). *Outline Of A Theory Of Practice*. Translated By Richard Nice. Cambridge University Press
- Bourdieu, P. (1993). *Sociology in Question*, (18). Sage Publications
- Bourdieu, P. (2011). The Forms Of Capital. (1986). *Cultural Theory: An Anthology*. Imre Szeman, Timothy Kaposy (Ed.), 1 (81-93): 949.

- Bridges, D., Bamberry, L., Wulff, E. ve Krivokapic-Skoko, B. (2022). "A Trade Of One's Own: The Role of Social and Cultural Capital in The Success Of Women in Male-Dominated Occupations". *Gender, Work & Organization*, 29 (2): 371-387.
- Brush, C. Ali, A. Kelley, D. ve Greene, P. (2017). "The Influence of Human Capital Factors and Context On Women's Entrepreneurship: Which Matters More?". *Journal of Business Venturing Insights*, (8): 105-113.
- Burton, H. (2009). *Innovation, Insight and Influence: Success Strategies in the Careers of Top R&D Technologists Who Are Women*. University of Illinois at Urbana-Champaign, Doctoral Thesis.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*. Pegem Akademi Yayınları, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi Kitabı*. Pegem Akademi Yayınları, Ankara.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications And Programming*. Routledge.
- Capozza, C. ve Divella, M. (2024). "Gender Diversity in European Firms And The R&D-Innovation-Productivity Nexus". *The Journal of Technology Transfer*, (49): 801-822.
- Carrasco, I. (2014). "Gender Gap in Innovation: An Institutional Explanation". *Management Decision* 52 (2): 410–424.
- Cassar, G. (2006). "Entrepreneur Opportunity Costs and Intended Venture Growth". *Journal of Business Venturing*, 21 (5): 610-632.
- Castiglione, C. ve Infante, D. (2016). "Rational Addiction and Cultural Goods: The Case Of The Italian Theatregoer". *Journal of Cultural Economics*, 40 (2): 163–190.
- Chen, J., Leung, W. S. ve Evans, K. P. (2018). "Female Board Representation, Corporate Innovation and Firm Performance". *Journal of Empirical Finance*, 48: 236–254.
- Chen, R. Tong, J. Y. Zang, F. ve Zhou, G. (2021). "Do Female Directors Enhance R&D Performance?". *International Review of Economics & Finance*, (74): 253-275.
- Chen, S. Ni, X. ve Tong, J. Y. (2016). "Gender Diversity in the Boardroom and Risk Management: A Case of R&D Investment". *Journal of Business Ethics*, (136): 599–621.
- Cheng, J. Y. J. ve Groysberg, B. (2020). "Gender Diversity at the Board Level Can Mean Innovation Success". *MIT Sloan Management Review*, 61 (2): 1-8.

- Cheryan, S., Ziegler, S. A., Montoya, A. K. & Jiang, L. (2017). "Why are Some STEM Fields More Gender Balanced Than Others?". *Psychological Bulletin*, 143 (1): 1-35.
- Chiswick, B. R. (1983). "The Earnings and Human Capital of American Jews". *Journal of Human Resources*, (18): 313-336.
- Ciarrochi, J., Chan, A. Y. ve Bajgar, J. (2001). "Measuring Emotional Intelligence in Adolescents". *Personality and Individual Differences*, 31 (7): 1105-1119.
- Cockburn, C. (1987). "Machinery of Dominance". *Capital & Class*, 11 (2): 170-181.
- Cockburn, C. (2009). "On The Machinery of Dominance: Women, Men and Technical Know-How". *WSQ: Women's Studies Quarterly*, 37 (1): 269-273.
- Costanza, R. ve Daly, H. E. (1992). "Natural Capital and Sustainable Development". Robert Costanza (Ed.) (1997) *Ecological Economic. Conservation Biology*, 37-46.
- Creswell, J. W. ve Creswell, J. D. (2021). *Araştırma Tasarımı. Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları*. Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Creswell, J. W., Demir, B. S. (Ed.). (2016). *Araştırma Deseni: Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları*. Eğiten Kitap Yayıncılık, Ankara.
- Creswell, J. W., Levitt, H. M., Bamberg, M., Frost, D. M., Josselson, R. ve Suárez-Orozco, C. (2018). "Journal Article Reporting Standards For Qualitative Primary, Qualitative Meta-Analytic, And Mixed Methods Research In Psychology: The APA Publications And Communications Board Task Force Report". *American Psychologist*, 73 (1):26.
- Crociata, A., Odoardi, I., Agovino, M. ve Sacco, P. L. (2020). "A missing link? Cultural Capital As A Source Of Human Capital: Evidence From Italian Regional Data". *The Annals of Regional Science*, (64): 79-109.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve Lisrel Uygulamaları*. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- D'amore, R. Iorio, R. ve Lubrano L. G. (2017). Exploring the Relationship Between Human Capital and Innovation at the Firm Level: A study on a Sample of European Firms, CELPE Discussion Papers 144, CELPE- Centre of Labour Economics and Economic Policy, University of Salerno, Italy.
- Davidsson, P. ve Honig, B. (2003). "The Role Of Social And Human Capital Among Nascent Entrepreneurs". *Journal Of Business Venturing*, (18) 3: 301-331.
- Davies-Netzley, S. A. (1998). "Women Above The Glass Ceiling: Perceptions On Corporate Mobility and Strategies For Success". *Gender & Society*, (12): 339-355.

- Davison, H. K. ve Burke, M. J. (2000). "Sex Discrimination in Simulated Employment Contexts: A Meta-Analytic Investigation". *Journal of Vocational Behavior*, 56 (2): 225-248.
- Day, A. L. ve Carroll, S. A. (2004). "Using An Ability-Based Measure Of Emotional Intelligence to Predict Individual Performance, Group Performance and Group Citizenship Behaviours". *Personality and Individual Differences*, 36 (6): 1443-1458.
- Díaz-García, C, A González-Moreno ve FJ Sáez-Martínez (2013). "Gender Diversity Within R&D Teams: Its Impact On Radicalness of Innovation". *Innovation*, (15): 149– 160.
- DiMaggio, P. ve Mohr, J. (1985). "Cultural Capital, Educational Attainment, and Marital Selection". *American Journal of Sociology*, (90): 1231-1261.
- DiMaggio, P. ve Mohr, J. (1995). "The Intergenerational Transmission of Cultural Capital". *Research in Social Stratification and Mobility*, (14): 167-199.
- DiMaggio, P. (1982). "Cultural Capital and School Success: The Impact of Status Culture Participation on the Grades of U.S. High School Students". *American Sociological Review*, (47): 189-201.
- Dimitriadi, A. (2013). "Young Women in Science And Technology: The Importance Of Choice". *J Innov Entrep*, (2): 5.
- Dreyfus, C. R. (2008). "Identifying Competencies That Predict Effectiveness of R&D Managers". *Journal of Management Development*, 27 (1): 76-91.
- Dumais, S. A. (2002). "Cultural Capital, Gender, and School Success: The Role Of Habitus". *Sociology Of Education*, 75 (1): 44-68.
- Dunlop, J. T. (1958/1993). *Industrial Relations Systems*. Revised edition 1993 with a new Preface. Boston: Harvard Business School.
- Durmaz, N. (2018). "Tamamlanmamış Devrimin Türkiye Yansımaları". Çağla Ünlütürk Ulutaş (Ed.), *Feminist Sosyal Politika Bakım, Emek, Göç*. NotaBene Yayınları, İstanbul, 67-98.
- Düzel, B. (2022). Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ve Eğitim. Olcay Tire ve Erkan Dikici (Ed.), *Toplumsal Cinsiyet ve Sosyoloji*. Eğitim Yayınevi, Konya, 171-182.
- Ecevit, Y. (2021). Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin Temel Kavramları. Türkiye’de Katılımcı Demokrasinin Güçlendirilmesi: Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin İzlenmesi Projesi- CEİD Raporu Eğitim Materyali.
- Egerton, M. (1997). "Occupational Inheritance: The Role Of Cultural Capital and Gender". *Work, Employment and Society*, 11 (2): 263-282.

- Ekiz Gökmen, Ç. (2017). “Toplumsal Cinsiyet ve Zaman Yoksulluğu: Hane İçi Ücretli ve Ücretsiz Emek Sunumu”. *Çalışma ve Toplum*, 4 (55): 1953-1988.
- Ekiz, D. (2020). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Ellez, M. (2021). “Ölçme Araçlarında Bulunması Gereken Özellikler”. Abdurrahman Tanrıöğen (Ed.), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Anı Yayıncılık, Ankara, 141-164.
- Erickson, B. H. (1996). “Culture, Class, and Connections”. *American Journal of Sociology*, (102): 217-251.
- Ersöz, A. G. (2016). *Toplumsal Cinsiyet Sosyolojisi*. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Ertan, C. (2021). “Toplumsal Cinsiyet, Sosyolojiye Giriş”. Metin Kılıç (Ed.), *Sosyolojiye Giriş*. Eğitim Yayınevi, Konya, 424.
- Evetts, J. (1998). “Managing The Technology But Not The Organization: Women And Career in Engineering”. *Women in Management Review*, (13) 8: 283–90.
- Faems, D. ve Subramanian A.M. (2012). R&D Manpower Diversity And Technological Performance: Exploring The Interaction Between Demographic And Functional Diversity. In IEEE Int. Conf. Management of Innovation and Technology (ICMIT), 51–56.
- Faulkner, W. (2009). “Doing Gender in Engineering Workplace Cultures”. *I. Observations From The Field. Engineering Studies*, 1 (1): 3-18.
- Fernández-Berrocal, P., Cabello, R., Castillo, R., ve Extremera, N. (2012). “Gender Differences in Emotional Intelligence: The Mediating Effect Of Age”. *Behavioral Psychology*, 20 (1): 77-89.
- Fernandez-Sastre, J. (2015). “The Impact Of R&D Teams’ Gender Diversity On Innovation Outputs”. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 24 (1): 142.
- Fidanboy, C. Ö. (2016). *Ulusal Ar-Ge Politikaları Bağlamında Temel Yetenek Tabanlı Ar-Ge Yönetimi Yaklaşımı: Teknokentler Örneği*. Başkent Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı Doktora Tezi.
- Fioriti, C. M., Martell, R. N., Daker, R. J., Malone, E. P., Sokolowski, H. M., Green, A. E. ve Lyons, I. M. (2024). “Examining the Interplay between the Cognitive and Emotional Aspects of Gender Differences in Spatial Processing”. *Journal of Intelligence*, 12 (3): 30.
- Fouad, N. ve Singh, R. (2011). *Stemming the Tide: Why Women Leave Engineering*. University of Wisconsin-Milwaukee Working Paper, 1-64.
- Frantzen, D. (2000). “R&D, Human Capital and International Technology Spillovers: A Cross-Country Analysis”. *Scandinavian Journal of Economics*, 102 (1): 57-75.

- Fruehwirth, B., Heilemann, M., ve Stoeger, H. (2024). "The Gender Representation Of Women And Men in The Occupational Areas Of STEM and Care Work in German Textbooks". *Linguistics And Education*, (80): 101-284.
- Gallié, E. P. ve Legros, D. (2012). "Firms' Human Capital, R&D and Innovation: A Study On French Firms". *Empirical Economics*, 43 (2): 581-596.
- Gender Snapshot, (2023). UN Women and United Nations Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division 2023.
- George, D. ve Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, (10a ed.) Boston: Pearson.
- Gliner, J. A., Morgan, G. A. ve Leech, N. L. (2015). *Uygulamada Araştırma Yöntemleri, Desen ve Analizi Bütünleştiren Yaklaşım*. Nobel Yayınları, Ankara.
- Gómez, J., Tayebi, A. ve Delgado, C. (2021). "Factors That Influence Career Choice in Engineering Students in Spain: A Gender Perspective". *IEEE Transactions on Education*, 65 (1): 81-92.
- González-Moreno, Á, C Díaz-García ve F.J Sáez-Martínez (2018). "R&D Team Composition and Product Innovation: Gender Diversity Makes A Difference". *European Journal of International Management*, (12): 423–446.
- González-Pérez, S., Mateos de Cabo, R. ve Sáinz, M. (2020). "Girls in STEM: Is it a Female Role-Model Thing?". *Frontiers in Psychology*, 11 (56): 41-48.
- Gorski, P. S. (2013). *Bourdieu and Historical Analysis*. Duke University Press Books; 2013.
- Grusky, D. (2006). *Inequality: Classic Readings in Race, Class, and Gender* (1st ed.). Routledge.
- Grybaite, V. (2006). "Analysis Of Theoretical Approaches To Gender Pay Gap". *Journal Of Business Economics And Management*, 7 (2): 85–91.
- Guy, M. E. ve Killingsworth, J. A. (2007). "Framing Gender, Framing Work: The Disparate Impact Of Traditional HRM Practices". *Strategic Public Personnel Administration: Building & Managing Human Capital For The 21st Century*, 2, 399-418.
- Hassan, M., Luo, Y., Gu, J., Mushtaque, I. ve Rizwan, M. (2022). "Investigating The Parental and Media Influence On Gender Stereotypes and Young Student's Career Choices in Pakistan". *Frontiers in Psychology*, (13): 1-7.
- Hatmaker, D. M. (2013). "Engineering Identity: Gender and Professional Identity Negotiation Among Women Engineers". *Gender, Work & Organization*, 20 (4): 382-396.
- Hearn, J. (1987). *The Gender of Oppression. Men, Masculinity and the Critique of Marxism*. Brighton: Wheatsheaf; New York: St Martin's.

- Heilman, M. E. (2001). "Description and Prescription: How Gender Stereotypes Prevent Women's Ascent Up The Organizational Ladder". *Journal of Social Issues*, 57 (4): 657-674.
- Heilman, M. E. (2012). "Gender Stereotypes and Workplace Bias". *Research in Organizational Behavior*, (32): 113-135.
- Hernández-Lara, A. B, Gonzales-Bustos, J. P. ve Alarcón-Alarcón, A. (2021). "Social Sustainability on Corporate Boards: The Effects of Female Family Members on R&D". *Sustainability* 2021, (13): 1982.
- Hewlett, S.A., Luce, C. B., Servon, L.J., Sherbin, L., Shiller, P., Sosnovich, E. ve Sumberg, K. (2008). *The Athena Factor: Reversing The Brain Drain in Science, Engineering, and Technology*. Harvard Business Review Research Report. Boston: Harvard Business Publishing.
- Hjellbrekke, J. ve Jarness, V. (2022). "Cultural Divisions And Time: Mapping Diachronic Homologies Using Class-Specific MCA (CSA)". *Bulletin of Sociological Methodology*, 155 (1): 136-158.
- Homma, M. K., Motohashi, R. ve Ohtsubo, H. (2013). Japan's lagging gender equality. *Science* 340 (6131): 428-430.
- Hyde, J. S., Lindberg, S. M., Linn, M. C., Ellis, A. B. ve Williams, C. C. (2008). "Gender Similarities Characterize Math Performance". *Science*, 321 (5888): 494-495.
- Ing, M. (2014). Can Parents Influence Children's Mathematics Achievement and Persistence in STEM Careers? *Journal Of Career Development*, 41 (2): 87-103.
- Işık, E. ve Serdaroglu, U. (2015). "Kadın Emeği: Feminist İktisadın Yol Haritası Üzerinden Bir Okuma". *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 15 (56): 6-14.
- İşmen, E. (2001). "Duygusal Zekâ ve Problem Çözme". *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, (200) 13: 111-124.
- Jacobs, J. A., Ahmad, S. ve Sax, L. J. (2017). Planning A Career İn Engineering: Parental Effects On Sons and Daughters. *Social Sciences*, 6 (1): 2.
- Joshi, A (2014). "By Whom and When is Women's Expertise Recognized? The Interactive Effects of Gender and Education in Science And Engineering Teams". *Administrative Science Quarterly*, (59): 202-239.
- Kağnıcıoğlu, D. (2015). "Endüstri İlişkileri Disiplinin Kayıp Halkası Olarak Toplumsal Cinsiyet". *Çalışma ve Toplum*, 2 (45): 89-110.
- Kalmijn, M. ve Kraaykamp, G. (1996). "Race, Cultural Capital, and Schooling: An Analysis of Trends in The United States". *Sociology of Education*, 69 (1): 22-34.

- Kanter, R. M. (1977). "Some Effects of Proportions On Group Life: Skewed Sex Ratios and Responses To Token Women". *American Journal of Sociology*, 82 (5): 965-990.
- Kara, N. (2013). *Bir Erkek Mesleği Olan Mühendislikte Mühendis Kadınların Yaşam ve Direniş Stratejileri*. Süleyman Demirel Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi.
- Karadal, H. ve Merdan, E. (2018). "Hizmet İnovasyon Davranışının Geliştirilmesinde Kültürel ve Sosyal Sermayenin Rolü". *International Journal of Academic Value Studies*, 4 (18): 203-212.
- Karaduman, C. G. ve Ergun, A. (2018). "Erkek Egemen İş Ortamlarında Kadın Yöneticilerin Deneyimleri ve Stratejileri". *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 21 (2): 114-143.
- Karakuş, H. (2016). "Delik Boru: Türkiye'deki Akademisyen Kadınlar Üzerine Bir Analiz". *The Journal of Academic Social Science Studies*, 53 (2): 533-556.
- Karamanlı, M. B. (2019). *Türkiye'de Mühendis Kadınlar*. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi.
- Kılıç, S. (2012). Örnek büyüklüğü, güç kavramları ve örnek büyüklüğü hesaplaması. *Journal of Mood Disorders*, 2 (3), 140-2.
- Kim, D. ve Starks, L T. (2016). "Gender Diversity on Corporate Boards: Do Women Contribute Unique Skills?". *American Economic Review*, 106 (5): 267-71.
- Kirk, J. ve Miller, M. L. (1986). *Reliability and Validity in Qualitative Research* (Vol. 1). Beverly Hills C.A. Sage.
- Kline, R. B. (2023). *Principles And Practice Of Structural Equation Modeling*. Guilford Publications.
- Klyver, K. ve Schenkel, M.T. (2013). "From Resource Access To Use: Exploring the Impact of Resource Combinations On Nascent Entrepreneurship". *J. Small Bus. Manag.* 51 (4): 539-556.
- Koçak, D. (2018). "Kişisel Bağlamlar Karma Yöntemler Araştırmalarını Nasıl Şekillendirir? Karma Yöntemler Araştırmalarına ilişkin Felsefi, Kuramsal ve Deneysel Temeller". (Çev. U. Çokluk Bökeoğlu). *Karma Yöntemler Araştırması Alana Yönelik Bir Kılavuz*, Nobel Yayınevi, Ankara, 191-215.
- Kou, M., Zhang, Y., Zhang, Y., Chen, K., Guan, J. ve Xia, S. (2020). "Does Gender Structure Influence R&D Efficiency? A Regional Perspective". *Scientometrics*, (122): 477-501.
- Kovanlıkaya, A. (2021). "Kant'ta Cinsiyet Farklılığı". *Cinsiyetli Olmak Sosyal Bilimlere Feminist Bakışlar*. Z. Direk (drl.), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 9-25

- Köroğlu, B. A. ve Eceral, T. O. (2015). "Human Capital and Innovation Capacity of Firms in Defense and Aviation Industry in Ankara". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, (195): 1583-1592.
- Köse, E. (2013). Cinsiyet/Toplumsal Cinsiyet İkiciliği Üzerine Eleştirel Yaklaşımlar Ya da Doğa Doğal Mıdır? *Doğu Batı Düşünce Dergisi*, (64): 37-53.
- Krishnan, S. G. (2020). Gender Diversity in the Workplace and Its Effects on Employees' Performance (2020). *Journal of the Social Sciences*,
- Kurtdaş, E. M. (2021). "Eğitimde Cinsiyet Temelli Fırsat Eşitsizliği". *Sosyolojik Düşün*, 6 (2): 112-144.
- Kwon, D. B. (2009). Human Capital and Its Measurement. In *The 3rd OECD World Forum On "Statistics, Knowledge And Policy" Charting Progress, Building Visions, Improving Life*, 27-30.
- Laberge, S. (1995). "Toward an Integration of Gender into Bourdieu's Concept of Cultural Capital". *Sociology of Sport Journal*, 12 (2): 132-146.
- Lang, C. (2007). "Twenty-first Century Australian Women and IT: Exercising the power of Choice". *Computer Science Education*, 17 (3): 215-226.
- Lareau, A. ve Weininger, E. B. (2003). "Cultural Capital in Educational Research: a Critical Assessment". *Theory and Society*, 32 (5-6): 567-606.
- Largo-Wright, E. (2004). Gender Differences in Problem Solving Abilities: Implications For Health Promotion. Health Education and Behavior Paper in the 132nd Annual Meeting.
- Lazear, E. P. (1999). "Globalisation and The Market For Team-Mates". *Economic Journal*, 109 (454): 15- 40.
- Lin, J. Y. (2014). "Effects on Diversity of R&D Sources and Human Capital On Industrial Performance". *Technological Forecasting and Social Change*, (85): 168-184.
- Lincoln, Y. S ve Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA. Sage.
- Lindsey, L. L. (2020). *Gender: Sociological Perspectives* (7th ed.). Routledge.
- Lumley, M. A., Gustavson, B. J., Partridge, R. T. ve Labouvie-Vief, G. (2005). "Assessing Alexithymia and Related Emotional Ability Constructs Using Multiple Methods: Interrelationships Among Measures". *Emotion*, 5 (3): 329.
- Martinez, G. M., Zouaghi, F. ve Garcia Marco, T. (2017). "Diversity is Strategy: The Effect of R&D Team Diversity On Innovative Performance". *R&D Management*, (47): 311-329.
- Marvel, M. R. ve Lumpkin, G. T. (2007). "Technology Entrepreneurs' Human Capital And Its Effects On Innovation Radicalness". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31 (6): 807-828.

- Maslauskaitė, A. (2021). “Cultural Capital, Gender and Intergenerational Educational Mobility in Post-Communist Space”. *Societies*, 11 (1): 4.
- McCall, L. (1992). “Does Gender Fit? Bourdieu, Feminism and Conceptions of Social Order”. *Theory and Society*, 837-867.
- McClelland, K. (1990). “Cumulative Disadvantage Among the Highly Ambitious”. *Sociology of Education*, 63: 102-21.
- McKinsey Araştırma Raporları, (2012). Does Female Representation in Top Management Improve Firm Performance? A Panel Data Investigation. *Strat. Manag. J.*, (33): 1072–1089.
- McKinsey Araştırma Raporları, (2018). Delivering Through Diversity, 1-40.
- McKinsey Araştırma Raporları, (2020). An Institutional Approach to Gender Diversity and Firm Performance. *Organ. Sci.*, (31): 439–457.
- McKinsey Raporu, (2016). McKinsey & Company Woman Matter Türkiye 2016.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Newbury Park C.A. Sage.
- Millan, J.M., Congregado, E., Roman, C., Van Praag, M. ve Van Stel, A. (2014). “The Value Of an Educated Population For an Individual's Entrepreneurship Success”. *J. Bus.Ventur.* 29: 612–632.
- Miller, G. E. (2004). “Frontier Masculinity in the Oil Industry: The Experience of Women Engineers”. *Gender, Work and Organization*, 11 (1): 47-73.
- Mincer, J. ve Polachek, S. (1978). “An Exchange: The Theory of Human Capital and the Earnings of Women: Women's Earnings Reexamined”. *The Journal of Human Resources*, 13 (1): 118-134.
- Mincer, J. (1962). “Labor Force Participation of Married Women: A Study of Labor Supply”, *Aspects of Labor Economics*, 63-105.
- Mutlu, T. ve Owen, F. K. (2017). Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik Alanlarında Kadın Olmak: Cinsiyete Yönelik Yargıları Kırma. *Akdeniz İnsani Bilimler Dergisi*, 7 (1): 233-251.
- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. (8th edition). Pearson Education: USA
- Newman, D. M. (2013). *Sosyoloji:Günlük Yaşamın Mimarisini Keşfetmek: Eşitsizliğin Mimarisi, Cinsiyet ve Toplumsal Cinsiyet*. Nobel Yayınları, Ankara, 197-215.

- Obradović, V., Ružičić, M. M. ve Dobrota, M. (2019). “Gender Equality in Strategic Management Of The Projects in R&D Organisations in Serbia”. 5th IPMA SENET Project Management Conference (SENET 2019). Atlantis Press, 2019.
- Omay, R. E. (2021). “Türkiye’de Kadınların İşgücüne Katılım Oranının Toplamsal Modeller ve Panel Veri Modelleriyle İncelenmesi”. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 16 (1): 142-153.
- Onuk, P. ve Aydın, Y. (2024). “Gender Gap and The Labour Market Structure: A Neoclassical Approach For The Case Of Türkiye”. *Quality & Quantity*, 1-14.
- Østergaard, CR. Timmermans, B. ve Kristinsson, K. (2011). “Does A Different View Create Something New? The Effect Of Employee Diversity On Innovation”. *Research Policy*, (40): 500–509.
- Özdemir, A., Tanoba, T., Karaokur, Ş. ve Tonyalı, Ö. (2021). “Türkiye’de Eğitim Bilimleri Alanında Yapılan Karma Yöntem Tezlerde Tipolojik ve Yöntemsel Eğilimler”. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 54 (54): 23-53.
- Öztan, E. ve Doğan, S. N. (2015). “Gendering Science, Technology and Innovation: The Case of R&D in Turkey”. *Near East University Journal of Social Sciences*.
- Öztan, E. ve Doğan, S. N. (2017). “Mühendislik, Teknoloji ve İş Yerinde Cinsiyete Dayalı Ayırışma”. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 20 (1): 104-142.
- Öztürk, A. ve Akdoğanoglu, E. (2022). *Küresel Problem: Eğitim, Sosyal Problemler Sosyolojisi Teoriden Uygulamaya Sosyal Problemler Üzerine Tartışmalar*. Mehmet Çakır ve Fatih Kahraman (Ed.). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Palaz, D. (2002). “Discrimination Against Women in Turkey: A Review of The Theoretical and Empirical Literature”. *Ege Akademik Bakış*, (29) 1.
- Palmer, B. R., Gignac, G., Manocha, R. ve Stough, C. (2005). “A Psychometric Evaluation of The Mayer–Salovey–Caruso Emotional Intelligence Test Version 2.0”. *Intelligence*, 33 (3): 285-305.
- Parlaktuna İ. (2010). “Türkiye’de Cinsiyete Dayalı Mesleki Ayrımcılığın Analizi”. *Ege Akademik Bakış*, 10 (4): 1217.
- Parsons, T. (1972). “Culture and Social System Revisited”. *Social Science Quarterly*, 253-266.
- Pehlivanlı Kadayıfçı E. (2015). “Manifestations Of Gendered Engineering Culture in Turkey: Differing Experiences Of Women And Men Engineers/Türkiye’de Toplumsal Cinsiyet Temelli Mühendislik Kültürünün Tezahürleri: Kadın ve Erkek Mühendislerin Farklılaşan Deneyimleri”. *Akademik Hassasiyetler*, 2 (4): 229-245.

- Pekel, E. (2019). "Toplumsal Cinsiyet Roller ve Kadının Çalışma Hayatındaki Konumu". *Balkan & Near Eastern Journal of Social Sciences*, 5 (1): 30-39.
- Perales P. F. (2010). Occupational Feminization, Specialized Human Capital and Wages: Evidence From The British Labour Market, ISER Working Paper Series 2010-31, Institute For Social And Economic Research.
- Pilcher, J. (2019). "Cinsiyet ve Cinsiyet Eşitsizlikleri Üzerine Açıklamalar", *Sosyoloji Başlangıç Okumaları*. Giddens, A. (drl.). Say Yayınları, Ankara, 109-119.
- Piva, M. ve Vivarelli, M. (2009). "The Role of Skills As A Major Driver of Corporate R&D". *International Journal of Manpower*, 30 (8): 835-852.
- Polachek, S. W. (2004). How the Human Capital Model Explains Why the Gender Wage Gap Narrowed, IZA Discussion Papers, No. 1102, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn.
- Post, C., Lokshin, B. ve Boone, C. (2022). "What Changes After Women Enter Top Management Teams? A Gender-Based Model Of Strategic Renewal". *Academy of Management Journal*, 65 (1): 273-303.
- Purcell, D. A. (2007). *Race, Gender and Class At Work: Examining Cultural Capital and Inequality in a Corporate Workplace*. University of Cincinnati, Sociology Doctoral Thesis.
- PwC UK Research Report (2017). Women in Tech: Time To Close The Gender Gap. 1-14.
- Ramachandran, B., Ramanathan, C. ve Khabou, M. (2020). *Advancement of Women in Engineering: Past, Present and Future* Paper presented at 2020 ASEE North Central Section Conference, Morgantown, West Virginia.
- Raza, S. A., Zia, S., Naqvi, S. A. H., Shaikh, F. M. ve Szabac, D. (2011). "Human And Social Capital Development For Self Efficacy Of University Graduates: Bases For Development Of Society. *Asian Social Science*, 7 (9): 244-254.
- Reskin, B. F. (2000). "The Proximate Causes of Employment Discrimination". *Contemporary Sociology* 29: 319-328.
- Robinson, K. (2017). Gender, Marxist Theories Of. *The International Encyclopedia Of Anthropology*. H. Callan (Ed.)
- Robinson, R. V. ve Garnier, M. A. (1985). "Class Reproduction Among Men and Women in France: Reproduction Theory on its Home Ground.". *American Journal of Sociology* 91: 250-80.

- Roy, S., Morton, M. ve Bhattacharya, S. (2018). "Hidden Human Capital: Self-Efficacy, Aspirations and Achievements of Adolescent and Young Women in India", *World Development*, 111: 161-180.
- Sagebiel, F. (2003). Masculinity Cultures in Engineering Departments in institutions Of Higher Education and Perspectives For Social Change, GASAT 11 Conference: Gender, Science, Technology and Economic Paradigm Shift, 104-113.
- Saggese, S. Sarto, F. ve Vigano, R. (2020). "Do Women Directors Contribute To R&D? The Role Of Critical Mass and Expert Power". *Journal of Management and Governance*, 25: 593–623.
- Sastre, F. J. (2016). "Gender Diversity and Knowledge Innovation Barriers". *Int. J. Entrepreneurship and Small Business*, 27 (2/3): 193–212.
- Saygın, M. (2016). *Kültürel Sermaye, Beşerî Sermaye ve Sosyal Sermayenin Girişimci Kişilik Özelliklerine Etkisi: İç Anadolu Bölgesi Genç Girişimciler Kurulu Örneği*. Aksaray Üniversitesi Doktora Tezi.
- Scheitle, C. P. ve Ecklund, E. H. (2017). Recommending A Child Enter A STEM Career: The Role Of Religion. *Journal Of Career Development*, 44 (3): 251-265.
- Schneid, M., Isidor, R., Li, C. ve Kabst, R. (2015). "The Influence Of Cultural Context On The Relationship Between Gender Diversity and Team Performance: A Meta-Analysis". *The International Journal Of Human Resource Management*, 26 (6): 733-756.
- Scholarios, D. ve Taylor, P. (2011). "Beneath The Glass Ceiling: Explaining Gendered Role Segmentation in Call Centres". *Human Relations*, 64 (10): 1291-1319.
- Schultz, T. W. (1961). "Investment in Human Capital". *American Economic Review*, 51, 1-17.
- Schütt, F. (2003). 'The Importance of Human Capital for Economic Growth', *Institute for World Economics and International Management*, (27).
- Selçuk, N. (2022). *Yaşlılarda Kültürel Sermaye ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Malatya Örneği*. İnönü Üniversitesi Sosyoloji Ana Bilim Dalı Doktora Tezi.
- Shinohara, S. K ve Fujimoto, T (2016). "Gender Differences in Career Persistence among Research and Development (R&D) Engineers in Japan". *International Journal of Gender, Science and Technology*, 8 (3): 319-337.
- Silva, E. B. (2005). "Gender, Home and Family in Cultural Capital Theory". *The British Journal Of Sociology*, 56 (1): 83-103.
- Smith, A. E. ve Dengiz, B. (2010). "Women in Engineering in Turkey: A Large Scale Quantitative and Qualitative Examination". *European Journal of Engineering Education* 35 (1): 45–57.

- Smithrim, K. ve Upitis, R. (2005). "Learning Through The Arts: Lessons Of Engagement". *Can J Educ.* 28 (1-2): 109-127.
- Stoller, R. (1968). *Sex and Gender: On the Development of Masculinity and Femininity*. London: Hogarth Press
- Stone, A. (2016). *Feminist Felsefeye Giriş*. (Çev Y. Cingöz ve B. Tanrısever), Otonom Yayıncılık, İstanbul.
- Striebing, C. Schmidt K. E. Palmen, R. Holzinger, F. ve Nagy, B. (2020). "Women Underrepresentation in R&I: A Sector Program Assessment of the Contribution of Gender Equality Policies in Research and Innovation". *Evaluation and Program Planning*, (79): 1-14.
- Strulik, H. (2005). "The Role Of Human Capital and Population Growth in R&D-Based Models of Economic Growth". *Review of international Economics*, 13 (1): 129-145.
- Suda, E. Z. (2022). *Sosyoloji, Kuramlar, Kavramlar ve Olgular*. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Sullivan, A. (2001). "Cultural Capital and Educational Attainment". *Sociology* 35 (4): 893-912.
- Sun, X., Li, H. ve Ghosal, V. (2020). "Firm-Level Human Capital and Innovation: Evidence From China". *China Economic Review*, (59): 1-15.
- Swartz, D. (1997). *Culture and Power: The Sociology of Pierre Bourdieu*. University of Chicago Press.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Şener, E. (2023). "Kadim Paradoksla Yüzleşme: Teknolojide Kadın". *Yönetim, Organizasyon ve Strateji Üzerine Araştırmalar*, 1-33.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*. Ekinoks Yayınları, Ankara.
- Tabachnick ve Fidell, 2013 B.G. Tabachnick, L.S. Fidell Using Multivariate Statistics (sixth ed.) Pearson, Boston.
- Tashakkori, A. ve Creswell, J. W. (2007). The New Era Of Mixed Methods. *Journal Of Mixed Methods Research*, 1 (1): 3-7.
- Teachman, J. D. (1987). "Family Background, Educational Resources, and Educational Attainment". *American Sociological Review*, (52): 548-57.
- Teddlie, C., ve Tashakkori, A. (2011). Mixed Methods Research. *The Sage Handbook Of Qualitative Research*, 4 (1): 285-300.

- Teixeira, P. N. (2014). Gary Becker's Early Work On Human Capital–Collaborations and Distinctiveness. *IZA Journal Of Labor Economics*, (3): 1-20.
- Terjesen, S., Singh, V. ve Vinnicombe, S. (2008). “Do Women Still Lack The Right Kind Of Human Capital For Directorships On The FTSE 100 Corporate Boards”. *Women On Corporate Boards Of Directors: International Research and Practice*, 152-164.
- Teruel, M. ve Segarra-Blasco, A. (2018). Gender Diversity, R&D Teams and Patents: An Application to Spanish Firms. *Xarxa De Referencia En Economia Aplicada*. Spain, 1-48.
- Tezcan, A. M. (2020). “Meslek Olarak Akademisyenlik Tercihinde Kültürel Sermayenin Yeri”. *Journal of Economy Culture and Society*, 1 (1): 157-176.
- Todd, G. M. (2020). *The Influence Of Organizational Support On The Turnover Intentions Of Women in STEM Occupations*. Saint Leo University Doctoral Thesis.
- Tramonte, L. ve Willms, J. D. (2010). “Cultural Capital and its Effects on Education Outcomes”. *Economics of Education Review*, 29 (2): 200-213.
- Turgut, Y. (2021). *Verilerin Kaydedilmesi, Analizi, Yorumlanması: Nicel ve Nitel*. Abdurrahman Tanrıoğen (Ed.) Bilimsel Araştırma Yöntemleri Anı Yayıncılık, Ankara, 165-221.
- Tverdostup, M. ve Paas, T. (2017). “Gender Unique Human Capital and Labour Market Returns”. *Diem: Dubrovnik International Economic Meeting*, 3 (1).
- Uhlener C. J. (1989). “Relational Goods and Participation: Incorporating Sociability into A Theory of Rational Action”. *Public Choice*, 62 (3): 253–285.
- Umut Beşpınar F. ve Pehlivanlı Kadayıfçı, E. (2021). Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin İzlenmesi Projesi-CEİD Raporu. Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik Alanlarında Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Haritalama ve İzleme Çalışması.
- UNDP, (2018). Mühendislikte Eşitlik: Türkiye'nin Mühendis Kızları Deneyimi Raporu, 2018.
- Unger, J. M., Rauch, A., Frese, M. ve Rosenbusch, N. (2011). “Human Capital and Entrepreneurial Success: A Meta-Analytical Review”. *Journal of Business Venturing*, (26): 341-358.
- Urhan, B. (2016). Kadın Emegi ve Toplumsal Cinsiyet (Ed.) Feryat Saygılıgil, *Toplumsal Cinsiyet Tartışmaları*, Dipnot Yayınları, Ankara, 120-149.
- Uslu, E. M. (2022). *Öğretmenlerin Kültürel Sermaye Yeterlikleri, Sosyal Beceri Düzeyleri ve Sosyal Sermaye Birikimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Doktora Tezi.

- Utar, S. (2024). *Teknoloji ve Toplumsal Cinsiyet İlişkisi Kapsamında Türkiye’de Yüksek Teknolojili Sektörlerde Kadın Emeği: Ar-Ge Faaliyetlerinde Çalışan Kadın Mühendisler*. Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Politika Bilim Dalı, Doktora Tezi.
- Uzay A. (2020). *Kadın Mühendislerin Kariyer Sürecinin Habitus ve Dokuz Tip Mizaç Modeli Bağlamında İncelenmesi*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi.
- Vo, O. P. (2017). The Impact of Religions To Gender Stereotypes in Management: A Study of Successful Manager’s Needed Characteristics. *IOSR Journal Of Business And Management*, 19 (8): 52-62.
- Weininger, E. B. ve Lareau, A. (2007). *Cultural Capital in Schools*. In The Blackwell Encyclopedia of Sociology, G. Ritzer (Ed.).
- Wharton, A. S. (2009). *The Sociology Of Gender: An Introduction To Theory And Research*. John Wiley & Sons.
- Wong, M. M. (2005). “Subtextual Gendering Processes: A Study Of Japanese Retail Firms in Hong Kong”. *Human Relations*, 58 (2): 249-276.
- Woodbury, S. A. (1993). *Culture and Human Capital: Theory and Evidence or Theory versus Evidence*. W. Darity Jr. (Ed.), *Labour Economics: Problems in Analyzing Labor*.
- Woolley, A. W., Chabris, C. F., Pentland, A., Hashmi, N. ve Malone, T. W. (2010). “Evidence For A Collective Intelligence Factor in The Performance Of Human Groups”. *Science*, 330 (6004): 686-688.
- Wynarczyk, P. ve Renner, C. (2006). Personal and Professional Barriers to Participation of Women in Industrial Research and Development (R&D) in the North East of England. High Technology Small Firms Conference Paper. University of Twente The Netherlands
- Xavier, S. R., Ahmad, S. Z, Nor, L. M. ve Yusof, M. (2012). “Women Entrepreneurs: Making A Change from Employment to Small and Medium Business Ownership”. *Procedia Economics and Finance*, (4): 321-334.
- Xie, L. Zhou, J. Zong, Q. ve Lu, Q. (2019). “Gender Diversity in R&D Teams and Innovation Efficiency: Role Of The Innovation Context”. *Research Policy*, 49 (2020), 103885.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). “Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması”. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46: 74-85.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.

- Yıldırım, S. (2021). “Ayrımcılık Temelli Dışlanma: Türkiye’de Çalışma Hayatında Kadınlar”. *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 11 (2): 321-346.
- Yıldız, D. ve Uzunsakal, E. (2018). “Alan Araştırmalarında Güvenilirlik Testlerinin Karşılaştırılması ve Tarımsal Veriler Üzerine Bir Uygulama”. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, (1): 14-28.
- Yumuşak, İ., Bilen, M., Bayraktar, Y. ve Türk, A. (2009). Eğitim Düzeyi-Ücret İlişkisi ve Türkiye’de Adalet ve Eğitim Sektörü Üzerine Bir Değerlendirme. *Journal Of Social Policy Conferences*, Istanbul University, No. 57: 327-356.
- Zamfir, A. M. ve Hjalmsdottir, E. H. (2017). “Research & Development Through A Gender Lens – The Case Of Romania and Iceland”. *Holistica*, 8 (2): 105-115.
- Zhang, L. (2020). “An Institutional Approach To Gender Diversity And Firm Performance”. *Organization Science*, 31 (2): 439-457.
- Zuhir, N. N., Surin, E. F., Rahim, H. L., Business, F. ve Teknoloji, U. (2019). “Human Capital and Firm Performance: The Mediating Role Of Self-Efficacy”. *International Journal of Business and Management*, 3 (4): 17-22.

İnternet Kaynakları

- Avrupa Birliği (AB) Ana Meslek Gruplarına Göre İstihdam Edilenler 2023 <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240304-1> (erişim tarihi: 01.09.2024)
- Avrupa Komisyonu Raporu 2021 (European Commission Report-2021) She Figures 2021 (<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/67d5a207-4da1-11ec-91ac-01aa75ed71a1>).
- 11.Kalkınma Planı Ar-Ge Raporu, 2018 Ar-Ge ve Yenilik Ekosisteminin Güçlendirilmesi Raporu. <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/Ar-Ge-ve-YenilikEkosistemininGuclendirilmesiOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf> (erişim tarihi: 13.03.2023)
- 12.Kalkınma Planı 2024-2028 https://onikinciplan.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/11/On-ikinci-Kalkinma-Plani_2024-2028.pdf (erişim tarihi: 01.06.2024).
- YÖK, (2023) 2022-2023 Öğretim Yılı Eğitim Birimlerine Göre Mezun İstatistikleri (<https://istatistik.yok.gov.tr>). (erişim tarihi: 15.03.2024)
- www.gov.uk/government/publications/gender-equality-in-research-and-innovation-official-development-assistance-oda. (erişim tarihi: 15.03.2022)

- TÜİK Ar-Ge Faaliyetleri Araştırması, 2020 Sayı:37439
(<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Arastirma-Gelistirme-Faaliyetleri-Arastirmasi-2020-37439>) (erişim tarihi: 20.11.2022)
- TÜİK Ar-Ge Faaliyetleri Araştırması, 2021 Sayı:45501
(<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Arastirma-Gelistirme-Faaliyetleri-Arastirmasi-2021-45501>) (erişim tarihi: 15.03.2023)
- TÜİK Ar-Ge Faaliyetleri Araştırması, 2022 sayı:49408
(<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Arastirma-Gelistirme-Faaliyetleri-Arastirmasi-2022-49408>) (erişim tarihi: 20.11.2023)
- TÜİK AR-GE İstatistikleri 2021 (<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Arastirma-Gelistirme-Faaliyetleri-Arastirmasi-2021-45501>). (erişim tarihi: 15.03.2023)
- TÜİK Temel İşgücü Göstergeleri 15+ (%) (2023)
(<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C4%B0%C5%9Fg%C3%BCc%C3%BC-%C4%B0statistikleri-2023-53521&dil=1>) (erişim tarihi: 01.09.2024)
- TÜİK Temel İşgücü Göstergeleri 15+ Bin Kişi (2023)
(<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C4%B0%C5%9Fg%C3%BCc%C3%BC-%C4%B0statistikleri-2023-53521&dil=1>) (erişim tarihi: 01.09.2024)
- TÜİK, İşgücü İstatistikleri (2023). Türkiye’de Ana Meslek Gruplarına Göre İstihdam Edilenler
(<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C4%B0%C5%9Fg%C3%BCc%C3%BC-%C4%B0statistikleri-2023-53521&dil=1>) (erişim tarihi: 01.09.2024)
- TÜİK, Eğitim İstatistikleri <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ulusal-Egitim-Istatistikleri-2023-53444#:~:text=Okuma%20yazma%20bilen%20oran%C4%B1%20%97,99%2C2'ye%20y%C3%BCkseldi> (erişim tarihi: 01.10.2024).
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı <https://teknopark.sanayi.gov.tr/> (erişim tarihi: 15.03.2024)
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı <https://www.sanayi.gov.tr/istatistikler/istatistiki-bilgiler/mi0203011501> (erişim tarihi: 15.03.2024)
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı <https://www.sanayi.gov.tr/istatistikler/istatistiki-bilgiler/mi0203011502> (erişim tarihi: 15.03.2024)
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı <https://www.sanayi.gov.tr/istatistikler/istatistiki-bilgiler/mi0603011505> (erişim tarihi: 15.03.2024)
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022 Resmi İstatistikler
(<https://www.sanayi.gov.tr/istatistikler/istatistiki-bilgiler/mi0203011501>) (erişim tarihi: 15.03.2024)

- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2023 Resmi İstatistikler (<https://www.sanayi.gov.tr/istatistikler/istatistiki-bilgiler/mi0203011502>) (erişim tarihi: 15.03.2024)
- Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu-Resmi Gazete 4691/24454, 2001 (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4691&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>) (erişim tarihi: 10.02.2022)
- Ortiz-Ospina, E. Tzvetkova, S. ve Roser, M. (2024). Women's Employment. <https://ourworldindata.org/female-labor-supply> (erişim tarihi: 30.08.2024)
- OECD Gender Statistics (2014). Institutions and Development Database 2014. <https://ourworldindata.org/female-labor-supply> (erişim tarihi: 30.08.2024)
- OECD, (2015). Frascati Manual 7.0, Chapter 2. (<http://oe.cd/frascati>) (erişim tarihi: 30.08.2024)
- OECD, (2018) Bridging The Digital Gender Divide, include, upskill, innovate Report. (<https://www.oecd.org/digital/bridging-the-digital-gender-divide.pdf>) (erişim tarihi: 13.07.2023)
- OECD (2012b), *Survey of Adult Skills (PIAAC)* (database), www.oecd.org/skills/piaac/. (erişim tarihi: 13.03.2024)
- OECD (2015c), *Survey of Adult Skills (PIAAC)* (database), www.oecd.org/skills/piaac/. (erişim tarihi: 13.03.2024)
- OECD, (2018) Bridging The Digital Gender Divide, include, upskill, innovate Report. (<https://www.oecd.org/digital/bridging-the-digital-gender-divide.pdf>) (erişim tarihi: 13.07.2023)
- Statista Araştırma Raporu <https://www.statista.com/statistics/1116527/share-women-stem-country/> (erişim Tarihi: 30.08.2024)
- Global Gender Gap Rapor 2022. (<https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2022/>) (erişim tarihi: 13. 07. 2023)
- Dünya Bankası (WB) Cinsiyete Göre İşgücü Piyasası İstatistikleri (2023) <https://genderdata.worldbank.org/en/indicator/sl-tlf-totl-fe-zs> (erişim tarihi: 01.09.2024)
- Dyvik, E. H. (2024). Educational Attainment Worldwide 2020, By Gender And Level 4 Agustos 2024 (<https://www.statista.com/statistics/1212278/education-gender-gap-worldwide-by-level/>) (erişim Tarihi: 30.08.2024)

Dyvik, E. H. (2024). Share Of Women Working in STEM Fields in 2023, By Country, 4 Augustos 2024. (<https://www.statista.com/statistics/1116527/share-women-stem-country/>) (erişim Tarihi: 30.08.2024)

FASAB Handbook, Version 16. (http://files.fasab.gov/pdf/2017_fasab_handbook.pdf.)

FASB, ASC. Full FASB Report (<https://asc.fasb.org>) ve (<http://www.iasplus.com/en-us/standards/fasb/expenses/asc730>.) (erişim tarihi: 01.09.2024)

NCSES, 2016 (<https://www.nsf.gov/statistics/srvyindustry/>.) (erişim tarihi: 01.09.2024)

OMB Circular A-136. (<https://www.whitehouse.gov/omb/circulars/>.) (erişim tarihi: 01.09.2024)



EK-1 ANKET FORMU

Değerli Katılımcı,

Sizlere sunmuş olduğum anket formu Akdeniz Üniversitesi Sosyal Politika ve Çalışma İlişkileri Ana Bilim Dalı Doktora Programı bünyesinde 'Ar-Ge İşgücüne Kadınların Katılımı' isimli doktora tezi kapsamında kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Size yönelttiğim anket sorularını doğru ve objektif bir şekilde yanıtlamanızı rica ediyorum. İsminizi lütfen belirtmeyiniz. Vermiş olduğunuz bilgiler sadece çalışma kapsamında değerlendirilerek kullanılacaktır. Çalışmaya katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Cinsiyetiniz? Kadın ☐ Erkek ☐

Yaşınız? 20 - 30 ☐ 30 - 40 ☐ 40 - 50 ☐ 50 - 60 ☐

Medeni Durumunuz? Evli ☐ Bekâr ☐ Boşanmış ☐

Evli iseniz çocuk sayısı? 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ve üzeri ☐

Eğitim Durumunuz? Lise ☐ Yüksekokul ☐ Üniversite ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora ☐

Ar-Ge'de çalıştığınız sektör?

Teknokent'e bağlı çalışan firmalar

Diğer özel firmalar ☐

Kamu Sektörü ☐

Sivil Toplum Kuruluşları ☐

Diğer ☐

Ar-Ge'de çalıştığınız Alan?

Doğa Bilimleri (matematik, bilgisayar, fizik, kimya, çevre ve biyoloji bilimleri vb.) ☐

Mühendislik ve Teknoloji (inşaat, elektrik, uzay, havacılık, maden ve metalurji vb.) ☐

Tıbbi Bilimler (temel tıp, klinik tıp ve sağlık bilimleri) ☐

Tarımsal Bilimler (tarım, ormancılık, balıkçılık ve veterinerlik) ☐

Sosyal Bilimler (psikoloji, ekonomi, eğitim bilimleri, sosyoloji, coğrafya ve antropoloji vb.) ☐

Beşeri Bilimler (tarih, dil, edebiyat, felsefe ve sanat bilimleri) ☐

Ar-Ge ve Teknokent Merkezinizin Bulunduğu Şehir ?

Antalya ☐

İstanbul ☐

Ankara ☐

Diğer ☐

Mesleğiniz? (Mesleki Göreviniz)

Ar-Ge Elemanı ☐

Araştırmacı ☐

Teknisyen ☐

Tasarımcı ☐

Mühendis ☐

Girişimci ()
Destek Elemanı ()
Diğer ()

Ortalama Yıllık Geliriniz?

110.000-130.000 TL ()
130.000-150.000 TL ()
150.000 ve 170.000 TL ()
170.000 ve 190.000 TL ()
190.000 TL ve üzeri ()

Mesleki Deneyim Süreniz? 1 yıldan az () 1-3 yıl () 3-5 yıl () 5-7 yıl () 7 yıl ve üzeri ()

Ar-Ge Alanındaki Deneyim Süreniz? 1 yıldan az () 1-3 yıl () 3-5 yıl () 5-7 yıl () 7 yıl ve üzeri ()

Mevcut Göreviniz nedir? Sorumlu () Uzman () Yönetici () Üst Düzey Yönetici () Diğer ()

Soru No	Kesinlikle Katılmıyorum (1), Katılmıyorum (2), Fikrim Yok (3), Katılıyorum (4), Kesinlikle Katılıyorum (5)					
1	Çeşitli bilim dallarında bilgi sahibiyim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	Kültürel konularla ilgili objektif araştırmalar yaparım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	Tarihsel bilgiye dayanarak günümüzdeki kültürel değerleri ve olayları değerlendirip öngöründe bulunabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	Kültürel olay ve olguları farklı açılardan değerlendirebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Ulusal ve evrensel kültürel değerlerin farkındayım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6	Kültürel olarak sürekli kendimi yenilerim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7	Bilimsel dergi ve makaleleri okurum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8	Edebiyatla ilgilenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9	Kültürel çeşitliliğin toplumsal açıdan zenginlik olduğuna inanırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	Kültürel içerikli kitaplar okurum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11	Okuduklarımdan yararlı gördüklerimi hayata aktarırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12	Kitap alma (ödünç veya satın alma) alışkanlığım vardır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13	Her ay düzenli olarak kitap okurum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
14	Kültürel amaçlı faaliyet ve/veya kurslara katılırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15	Toplumsal faaliyetlere gönüllü olarak katılırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
16	Kültürel faaliyetlere katılımı mümkün kılacak çevreye sahibim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

17	Gezilere katılırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
18	Sanat çalışmalarına katılırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
19	Boş vakitlerimde kültürel çalışmalarla meşgul olurum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
20	Kurum içi etkinliklere düzenli olarak katılırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
21	Yaşadığım şehirdeki kültürel faaliyet potansiyelinin farkındayım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
22	Tiyatro ve/veya sinemaya giderim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
23	Yaşadığım şehirdeki kültürel değer taşıyan yerleri bilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
24	Müze ve/veya tarihi yerleri ziyaret ederim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
25	Kültürel hayatı etkileyen bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
26	Açık ve anlaşılır konuşurum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
27	Çevremdekilerle sosyal ve medeni ilişkilerim üst düzeydedir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
28	Toplumu yönlendirebilecek derecede çevremde söz sahibi biriyim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
29	Akıcı konuşurum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
30	Çevremde kendini yetiştirmiş, kültürlü bir insan olarak tanınırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Soru No	Çok Düşük (1), Düşük (2), Fikrim Yok (3), Yüksek (4), Çok Yüksek (5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Ürettiğim mal/hizmet hakkında bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	Ürettiğim mal/hizmetin taşıdığı standartlar hakkında bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	Ürettiğim mal/hizmeti geliştirme süreci hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	Ürettiğim mal/hizmetin üretim yöntemleri hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Yeni bir mal/hizmet geliştirme deneyimim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6	Farklı müşterilerin tiplerinin sorunları hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7	Özel müşteri sorunları hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8	Müşterilerin mal/hizmeti kullanma biçimleri hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

9	Hedef müşteriler hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	Müşterilerle olan etkileşimim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11	Farklı teknolojiler hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12	Özel teknolojiler hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13	İşimim merkezinde bulunan teknolojiler hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
14	Yaygın olmayan teknolojiler hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15	İşimde önemli olan teknoloji ile ilgili deneyimim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
16	Pazarın işleyişi hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
17	Pazardaki tedarikçiler hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
18	Pazardaki diğer üreticiler hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
19	Bilinmeyen pazarlar hakkındaki bilgi düzeyim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
20	Pazardaki deneyimim	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

EK-2 MÜLAKAT SORULARI

Soru No	
0	Kendinizden kısaca bahseder misiniz? (yaş-medeni durum-çocuk sayısı)
1	Eğitim hayatınızdan kısaca bahseder misiniz?
2	Üniversitede hangi bölümü okudunuz? Neden?
3	Bölüm seçiminizde ailenizin etkisi nasıl oldu?
4	Anne-babanız ne işle meşguller? Eğitim düzeyleri nedir?
5	Mesleğinizden kısaca bahseder misiniz? (pozisyon-görev-çalışma süresi-daha önceki iş deneyimleriniz)
6	Yabancı dil biliyor musunuz? Biliyorsanız hangi düzeyde?
7	Sahip olduğunuz sertifikalar, başarılar, birikimler nelerdir? Hem işiniz hem de diğer ilgi alanlarınız açısından değerlendiriniz.
8	Hangi becerileriniz bulunduğunuz konuma gelmede daha önemli rol oynadı?
9	Kendinizi hangi alanda geliştirmeyi seversiniz? Becerilerinizi geliştirmek adına yakın dönemde ne gibi etkinliklerde bulundunuz?
10	Boş zamanlarınızı nasıl değerlendiriyorsunuz? Kültür sanat etkinlikleri, kurslar, kitap okuma gibi faaliyetlere katılımınızda içinde yetiştiğiniz ailenin etkisi nasıl oldu?
11	Sosyal sorumluluk, hayırseverlik gibi gönüllü yapılan faaliyetlere katılır mısınız? Bunlar nelerdir?
12	Neden Ar-Ge’de kariyer yapmak istediniz?
13	Bir kadın olarak nasıl bir çalışma hayatı deneyimine sahipsiniz? (Giriş-Terfi-Çalışma koşulları)
14	Ar-Ge birimlerinde çalışmak için hangi vasıflara sahip olmak lazım? Kadın ve erkek arasında bu vasıflar bakımından bir farklılık tecrübe ettiniz mi ya da gözlemlediniz mi? Anlatır mısınız?
15	Ar-Ge alanında kadın olmanın avantaj ve dezavantajları nelerdir?
16	Kendi çalışma performansınızı değerlendirir misiniz? Kariyerinize yeniden yön verme şansınız olsaydı ne yapmak isterdiniz? Gelecek planlarınız nelerdir?
17	Ar-Ge’nin kadınlar için daha cazip bir hale gelmesi için ne yapılabilir?

Ö Z G E Ç M İ Ş

Adı ve SOYADI	Gözde TOPRAKCI ALP
EĞİTİM DURUMU	
Mezun Olduğu Lise	Antalya Muratpaşa Anadolu Lisesi
Lisans Diploması	İstanbul Üniversitesi- Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri
Tezsiz Yüksek Lisans Diploması	Akdeniz Üniversitesi- Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik
Dönem Proje Konusu	Turizmde Tüketici Değerinin Yeşil Satın Alma Davranışına Etkisi: Yeşil Yıldızlı Bir Otel İşletmesinde Uygulama
Tezli Yüksek Lisans Diploması	Akdeniz Üniversitesi- Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri
Yüksek Lisans Tez Konusu	Kadın Girişimciliği ve Sosyal Sermaye: Antalya’da Faaliyet Gösteren Kadın Girişimciler Üzerine Bir Araştırma
Doktora Diploması	Akdeniz Üniversitesi Sosyal Politika ve Çalışma İlişkileri
Doktora Tez Konusu	Ar-Ge İşgücüne Kadınların Katılımı
Yabancı Dil / Diller	İngilizce
BİLİMSEL FAALİYETLER	
- Toprakçı Alp G. “Kadın Girişimciliği ve Sosyal Sermaye: Antalya’da Faaliyet Gösteren Kadın Girişimciler Üzerine Bir Araştırma” 1. Ulusal Antalya Sosyal Bilimler Öğrenci Sempozyumu 25-27 Ekim 2018 Bildiriler Kitabı, ss.111-125. - Gungor A. & Toprakçı Alp G. “Cognitive Styles Affecting The Performance of Research and Development Employees in the Era Of Industry 4.0” International Scientific Journal “Industry 4.0”, Year IV, Issue 5, pp. 203-205, 2019. - Gungor A. & Toprakçı Alp G. “Generational Motivation Differences at the Research and Development Centers: Gen Y and Gen Z” International Scientific Journal “Innovations”, Year V, Issue 2, pp. 50-53, 2019. - Toprakçı Alp G. “Endüstri 4.0 Perspektifinden Kadın İstihdamı” VI. Uluslararası Stratejik Araştırmalar Kongresi (International Strategic Researches Congress ISRC 2019) 25/29 Ekim 2019, ss. 137-141. - Toprakçı Alp G. “Türk Dünyasında Kadın Hareketleri” II. Türk Dünyası Stratejik Araştırmalar Kongresi 27/30 Ekim 2019, ss. 93-100. - Toprakçı Alp, G. Tuncer, A. D. Shahrin, A.B. ve Güngör, A. “Bilişsel Stilin Çalışan Performansı Üzerindeki Etkisi: Teknoloji ve AR-GE Sektöründe Detaylı Bir Analiz” Proceedings on 2nd International Conference on Technology and Science, November 14-16, 2019. ss. 811-818.	

- Toprakcı Alp, G. Tuncer, A. D. Shahrin, A. B. ve Güngör, A. “Çalışma Hayatında Y ve Z Kuşağının Motivasyonel Farklılıkları” Proceedings on 2nd International Conference on Technology and Science, November 14-16, 2019. ss. 803-810.
- Toprakcı Alp, G. Pençe, İ. Tuncer, A. D. ve Güngör, A. “Rasyonel Davranıştan Eko-İnovatif Davranışa Yönelik Eğilimler” Proceedings on 2nd International Conference on Technology and Science, November 14-16, 2019. ss. 797- 802.
- Ünlü, N. ve Toprakcı Alp, G. “Toplum 5.0 ve Dijital Dönüşüm Sürecinde Kadın Emeği” 2. Ulusal Kadın Temalı Öğrenci Kongresi 8 Mart 2022 Bildiriler Kitabı ss.107-122.
- Toprakcı Alp, G. & Aksoy B. “Kadın Girişimciliği ve İstihdam”, Sosyal Politika ve Çalışma İlişkilerinde Güncel Sorunlar, Namal M. K. Ed., Gazi Kitabevi, Ankara, ss. 215-238, 2018.
- Apaydın, Ş. & Toprakcı Alp, G. “Analysis Of Energy and Environment Policies in Terms Of Labour Market: The Case Of TR61 Region” New Perspectives and Studies in Economics and Administrative Sciences, Apaydın Ş & Güngör, A. Ed., Siyasal Kitabevi, Ankara, ss. 35-48, Mart, 2020.
- Toprakcı Alp, G. & Güngör, A. “Learning Organization Structure and Innovation Relationship: A General Evaluation” New Perspectives and Studies in Economics and Administrative Sciences, Apaydın Ş & Güngör, A. Ed., Siyasal Kitabevi, Ankara, ss. 127-134, Mart, 2020.
- Toprakcı Alp, G. Karacaoğlu, K. & Güngör, A. “Motivational Differences Between Generations Y and Z in Working Life” New Perspectives and Studies in Economics and Administrative Sciences, Apaydın Ş & Güngör, A. Ed., Siyasal Kitabevi, Ankara, ss. 135-146, Mart, 2020.
- Toprakcı Alp, G., Apaydın, Ş., Karagül, M. ve Güngör, A. “Sustainability of Renewable Energy Resources in terms of Society, Environment and Employment” Scientific Studies on the Edge of Global Warming, Güngör, A., Akyüz, A. Ö & Tuncer, A.D. Nobel Bilimsel Eserler Ankara, 2020, Chapter 3, ss. 33-46.
- Toprakcı Alp G. & Aksoy B. “Kadın Girişimciliği ve Sosyal Sermaye: Nitel Bir Araştırma” – Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, cilt.11, sayı. 27, ss.127-148, 2019.
- Toprakcı Alp G. & Namal M. K. “Toplumsal Cinsiyet Bağlamında Türkiye’deki Sendikacılığın Mevcut Durumu: Antalya İli Örneği” - Emek Araştırma Dergisi (GEAD), Cilt 10, Sayı 15, 171-200, 2019.
- Toprakcı Alp G. & Aksoy, B. “Bilim, Teknoloji ve Kadın: Çalışmanın Geleceğine Dair Bir Değerlendirme”. Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi, Cilt: 8 Sayı:1, 2021, ss. 248-264.

İŞ DENEYİMİ

Stajlar	Antalya SGK - AKGİM
Projeler	Erasmus+ AB Projesi Sağlık Sektöründe Sendikacılık ile İlgili Yetişkin Eğitimi Projesi- 2016 Kentsel Yaşam Kalitesinin Sosyal Politika Açısından Değerlendirilmesi: Antalya İl ve İlçeleri Örneği, BAP Sosyal Bilimler Normal Araştırma Projesi - 2020
Çalıştığı Kurumlar	-