

T.C.
GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÖNETİM VE BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANA BİLİM DALI

**İTALYA'DA ÖĞRENİM GÖREN KADIN ULUSLARARASI
ÖĞRENCİLERİN STEM ALANLARINA YÖNELİK KARIYER
KARARLARININ KESİŞİMSELLİK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS

EYLEM TUĞBA AYDIN

Temmuz 2026
GÜMÜŞHANE



T.C.

**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

YÖNETİM VE BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANA BİLİM DALI

**İTALYA'DA ÖĞRENİM GÖREN KADIN ULUSLARARASI
ÖĞRENCİLERİN STEM ALANLARINA YÖNELİK KARIYER
KARARLARININ KESİŞİMSELLİK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ**

**AN INTERSECTIONAL ANALYSIS OF FEMALE INTERNATIONAL
STUDENTS' CAREER DECISIONS IN STEM FIELDS IN ITALY**

YÜKSEK LİSANS

EYLEM TUĞBA AYDIN

Temmuz 2026

GÜMÜŞHANE



**GÜMÜŞHANE
ÜNİVERSİTESİ**

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

T.C.

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÖNETİM VE BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANA BİLİM DALI

**İTALYA'DA ÖĞRENİM GÖREN KADIN ULUSLARARASI
ÖĞRENCİLERİN STEM ALANLARINA YÖNELİK KARIYER
KARARLARININ KESİŞİMSELLİK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ**

**AN INTERSECTIONAL ANALYSIS OF FEMALE INTERNATIONAL
STUDENTS' CAREER DECISIONS IN STEM FIELDS IN ITALY**

YÜKSEK LİSANS

EYLEM TUĞBA AYDIN

DANIŞMAN: DOÇ. DR. KÜBRA ŞİMŞEK

Temmuz 2026

GÜMÜŞHANE

KABUL VE ONAY

Doç. Dr. Kübra ŞİMŞEK danışmanlığında, **Eylem Tuğba AYDIN** tarafından hazırlanan “İtalya’da Öğrenim Gören Kadın Uluslararası Öğrencilerin STEM Alanlarına Yönelik Kariyer Kararlarının Kesişimsellik Bağlamında İncelenmesi” isimli bu çalışma, 09/07/2026 tarihinde yapılan lisansüstü tez savunma sınavı sonucunda **Oy Birliği** ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

.....

Doç. Dr. Umut DENİZLİ (Başkan)

.....

Doç. Dr. Kübra ŞİMŞEK (Danışman)

.....

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba MUTLU (Üye)

Lisansüstü tez savunma sınavında başarılı bulunarak kabul edilen bu tezin ciltlenmiş hali, /..... /..... tarihli ve / sayılı Enstitü Yönetim Kurulu toplantısında görüşülmüş ve tez yazım kılavuzuna uygun bulunarak onaylanmıştır.

Prof. Dr. Duygu ÖZDEŞ

Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlamış olduğum “**İtalya’da Öğrenim Gören Kadın Uluslararası Öğrencilerin STEM Alanlarına Yönelik Kariyer Kararlarının Kesişimsellik Bağlamında İncelenmesi**” isimli bu tezimin tamamen kendi çalışmam olduğunu, danışmanımın sorumluluğunda hazırladığımı, her alıntıya kaynak gösterdiğimi, alıntı yaptığım tüm çalışmaları kaynakçada belirttiğimi ve Gümüşhane Üniversitesi’nin lisanslı kullanıcısı olduğu intihal yazılım programı ile Lisansüstü Eğitim Enstitüsü’nün belirlediği kıstaslara uygun olarak raporladığımı taahhüt ederim. Tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü arşivinde saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

09/07/2026

.....
EYLEM TUĞBA AYDIN

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında bilgi, desteği ve varlığıyla bana güç veren herkese en içten teşekkürlerimi sunarım.

Hayatım boyunca yolumu aydınlatan, bana ilham veren ve güçlü kadınların hayatları nasıl değiştirebildiğini gösteren iki kadına özellikle teşekkür etmek istiyorum.

İlk olarak, tez danışmanım Doç. Dr. Kübra ŞİMŞEK'E en derin teşekkürlerimi sunarım. Kendisi yalnızca bu araştırmanın bilimsel süreçlerine rehberlik eden bir danışman değil; bana inanan, cesaret veren, bilgi ve deneyimiyle yol gösteren, akademik duruşu ve çalışma azmiyle örnek aldığım güçlü bir kadın olmuştur. Bilime olan tutkusu ve yetiştirdiği öğrenciler üzerindeki etkisi, akademik hayatım boyunca bana ilham vermeye devam edecektir.

Diğer teşekkürüm ise hayatımın en güçlü kadını olan canım annem Aygül ASLAN'A... Beni tek başına büyüten, tüm imkânsızlıklara rağmen eğitimimden ve hayallerimden hiçbir zaman vazgeçmeyen, kendi hayallerinden fedakârlık ederek benimkileri gerçekleştirmem için büyük bir mücadele veren anneme ne kadar teşekkür etsem azdır. Bugün ulaştığım her başarının temelinde onun emeği, sevgisi, sabrı ve duaları vardır. Güçlü olmanın ne demek olduğunu bana sözleriyle değil, hayatıyla öğreten ilk rol modelim sensin.

Sevgili kardeşlerim Ahmet Anıl ve Nisa'ya, bana her zaman inandıkları, en zor zamanlarımda yanımda olduklarını hissettirdikleri, sevgileri ve destekleriyle bana güç verdikleri için gönülden teşekkür ederim. Varlığınız, hayatımın en büyük şanslarından biridir.

Son olarak, en büyük teşekkürlerimden birini kendime etmek istiyorum. Doğup büyüdüğüm şehirden binlerce kilometre uzakta, bambaşka bir dilde, farklı bir kültürde ve yeni bir yaşamın içinde zaman zaman yoruldum, yalnız hissettim ve vazgeçmeyi düşündüm. Ancak her şeye rağmen yürümeye devam ettim. Aynı anda ikinci bir yüksek lisans programını başarıyla sürdürürken, karşılaştığım zorlukların beni yolumdan alıkoymasına izin vermedim. Bugün bu satırları yazabiliyorsam, bunun ardında yıllar süren emek, sabır ve kararlılık var. Tüm zorluklara rağmen başladığı işi tamamlayan ve bugünlere ulaşan kendime gönülden teşekkür ediyorum.

Eylem Tuğba AYDIN
GÜMÜŞHANE – 2026

ÖZET

Bu araştırma, İtalya’da öğrenim gören kadın uluslararası öğrencilerin bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik (STEM) alanlarına yönelik kariyer kararlarını, toplumsal cinsiyet normları ile uluslararası öğrenci statüsünün kesişimi bağlamında incelemektedir. Nitel ve fenomenolojik yaklaşımla yürütülen araştırmanın çalışma grubunu farklı ülke ve STEM disiplinlerinden 24 kadın uluslararası öğrenci oluşturmuştur. Veriler yarı yapılandırılmış görüşmelerle toplanmış ve kesişimsellik-bilinçli tematik analizle çözümlenmiştir. Bulgular, kariyer kararı sürecinin ilgi ve merakın yanı sıra toplumsal fayda üretme, yenilik ve araştırmaya katılma, ekonomik güvenlik ve uluslararası hareketlilik beklentileriyle biçimlendiğini göstermiştir. Katılımcılar erkek egemen akademik ve mesleki kültür, sınırlı kadın temsili, teknik yeterliği sürekli kanıtlama baskısı ve toplumsal cinsiyet temelli kalıp yargılarla karşılaştıklarını belirtmiştir. Uluslararası öğrenciler, farklı akademik olanaklar, kültürlerarası deneyim ve profesyonel ağları önemli kazanımlar olarak görürken; dil engeli, bürokrasi, oturma süreçleri, finansal güçlükler ve iş piyasasına erişim sorunlarını temel dezavantajlar olarak tanımlamıştır. Kesişimsellik analizi, kadınlık ve uluslararası öğrenciliğin görünürlük, aidiyet ve fırsatlara erişim üzerinde birlikte etkili olduğunu ortaya koymuştur. Sonuçlar; mentorluk, kariyer rehberliği, dil desteği, ücretli staj, adil değerlendirme ve kapsayıcı kurum politikalarının güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kariyer kararı, Kesişimsellik, STEM, Toplumsal cinsiyet, Uluslararası öğrenciler

ABSTRACT

This study examines the career decisions of female international students studying in Italy in science, technology, engineering and mathematics (STEM) fields within the intersection of gender norms and international student status. The research employed a qualitative phenomenological approach and included 24 female international students from different countries and STEM disciplines. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed using intersectionality-informed thematic analysis. The findings show that career decision-making was shaped not only by interest and curiosity, but also by aspirations to create social benefit, participate in innovation and research, achieve economic security, and gain international mobility. Participants reported challenges related to male-dominated academic and professional cultures, limited female representation, pressure to continually prove technical competence, and gender stereotypes. International student status provided access to academic opportunities, intercultural experience, and professional networks; however, language barriers, bureaucracy, residence-permit processes, financial difficulties, and restricted access to the labour market created significant disadvantages. The intersectional analysis demonstrated that gender and international student status jointly influenced visibility, belonging, recognition of competence, and access to opportunities. The results indicate a need for stronger mentoring, career guidance, career-oriented language support, paid internships, fair assessment practices, and inclusive institutional policies. The study contributes to the literature by showing that the STEM career experiences of international students cannot be explained through individual interests and abilities alone, but must be considered together with cultural, structural, economic, and legal conditions.

Keywords: Career decision, Intersectionality, STEM, Gender, International students

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	III
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI.....	IV
TEŞEKKÜR.....	V
ÖZET.....	VI
ABSTRACT	VII
İÇİNDEKİLER	VIII
TABLolar DİZİNİ	X
EKLER DİZİNİ.....	XII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	XIII
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı	7
1.2. Araştırmanın Sorusu	8
1.3. Araştırmanın Önemi.....	8
2. KURAMSAL VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE	10
2.1. Kariyer Tercih ve Kariyer Karar Süreçleri	10
2.2. Kariyer Gelişimine İlişkin Kuramsal Yaklaşımlar.....	12
2.2.1. Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı.....	17
2.2.2. Kişi-Çevre Uyumu Yaklaşımı	19
2.2.3. Gottfredson'un Daraltma ve Uzlaşma Kuramı	21
2.2.4. Sistemler Kuramı Yaklaşımı	23
2.3. Toplumsal Cinsiyet ve Kariyer Tercihleri.....	26
2.4. STEM Alanlarında Toplumsal Cinsiyet Eşitsizlikleri	29
2.5. Uluslararası Öğrenci Statüsü ve Kariyer Deneyimleri.....	32
3. KESİŞİMSELLİK YAKLAŞIMI	36
3.1. Kesişimsellik Kavramının Kuramsal Temelleri.....	37
3.2. Kariyer Çalışmalarında Kesişimsellik.....	38
3.3. Toplumsal Cinsiyet ve Uluslararası Öğrenci Statüsünün Kesişimi	46
3.4. STEM Kariyerleri Bağlamında Kesişimsellik	48
4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	53
4.1. Araştırma Deseni ve Yaklaşımı	53
4.2. Çalışma Grubu ve Örnekleme Stratejisi.....	54
4.3. Veri Toplama Yöntemi: Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler	54

4.4. Veri Toplama Süreci	56
5. BULGULAR.....	59
5.1. Katılımcılarla İlgili Bilgiler	59
5.2. STEM Kariyer Kararlarını Şekillendiren Temel Temalar	64
5.2.1. Eğitim Geçmişi ve STEM Alanındaki Mevcut Konum	65
5.2.2. STEM Kariyerinin Anlamı: Bilimsel Bilgi, Toplumsal Fayda ve Temsil	69
5.2.3. STEM Kariyer Kararının Oluşumu: İlgi, Güvenlik Arayışı ve Yaşam Deneyimleri	73
5.3. Toplumsal Cinsiyet Normlarının Kariyer Kararlarına Etkisi.....	78
5.3.1. Kadın Olmanın STEM Kariyer Sürecine Etkisi.....	79
5.3.2. Aile ve Yakın Çevrenin STEM Kariyer Kararlarına Etkisi	92
5.4. Uluslararası Öğrenci Statüsü, İtalya Deneyimi ve Kariyer Geçişleri	99
5.4.1. İtalya’da Uluslararası Öğrenci Olmayı Tercih Etme Nedenleri ve Kariyer Kararlarına Etkisi.....	100
5.4.2. İtalya’da Uluslararası Öğrenci Olmanın STEM Kariyer Yolculuğuna Etkisi	103
5.4.3. Uluslararası Öğrenci Statüsünün STEM Kariyeri Açısından Yarattığı Avantaj ve Dezavantajlar	108
5.5. Kesişimsel Bulgular, Gelecek Planları ve Kurumsal Destek İhtiyaçları	116
5.5.1. Kadınlik ve Uluslararası Öğrenciliğin Birlikte Yarattığı Deneyim	116
5.5.2. Gelecek Planları: Uzmanlaşma, Toplumsal Fayda, Mesleki İstikrar ve Belirsizlik.....	120
5.5.3. Kurumsal Destek İhtiyaçları: Üniversiteler ve İşverenler Ne Yapmalı?	126
5.5.4. Kesişimsel Bulguların Birlikte Değerlendirilmesi	133
6. TARTIŞMA	137
6.1. Bulguların Literatürle Karşılaştırılması	137
6.2. Kesişimsellik Perspektifinden Yorumlar	142
6.3. STEM Kariyerleri Bağlamında Çıkarımlar	145
7. SONUÇ VE ÖNERİLER	149
7.1. Araştırmanın Genel Değerlendirmesi	149
7.2. Politika, Üniversite ve Kariyer Rehberliği Açısından Öneriler	151
7.3. Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler	153
KAYNAKÇA.....	156
EKLER.....	178
ETİK KURUL KARARI	180
ÖZGEÇMİŞ	181

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Temel kuramsal çerçeve: kesişimsellik, güç ilişkileri ve görünmezlik	40
Tablo 2. Kariyer kuramları: SBKK, sistem yaklaşımı ve kesişimsel kariyer gelişimi ...	41
Tablo 3. Uluslararası öğrenciler, göç, sosyal sermaye ve eğitimden işe geçiş	42
Tablo 4. İtalya ve Güney Avrupa bağlamı	43
Tablo 5. STEM’de toplumsal cinsiyet, stereotipler, kimlik ve aidiyet	43
Tablo 6. Mentorluk, rol modeller, kurumsal destek ve sosyal ağlar	45
Tablo 7. Ek kimlik eksenleri: sınıf, etnisite, din ve kültürel normlar	45
Tablo 8. Mülakat soruları	55
Tablo 9. Katılımcıların Yaş Aralığına Göre Dağılımı	60
Tablo 10. Katılımcıların Menş e Ülke/Uyruk Dağılımı	60
Tablo 11. Katılımcıların Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı	61
Tablo 12. Katılımcıların STEM Alanlarına Göre Dağılımı	61
Tablo 13. Katılımcıların Demografik ve Akademik Özellikleri	61
Tablo 14. Katılımcıların Mevcut Öğrencilik/Çalışma Durumu	63
Tablo 15. Katılımcıların İtalya’da Bulunma Süresine Göre Dağılımı	63
Tablo 16. Katılımcıların Mezuniyet Sonrası Planlarına Göre Dağılımı	64
Tablo 17. Katılımcıların STEM Alanında Kariyer Yapma İsteği	64
Tablo 18. Eğitim Geçmişi ve Mevcut Akademik Konuma İlişkin Tematik Kod Frekansları	65
Tablo 19. STEM Kariyerinin Anlamına İlişkin Tematik Kod Frekansları	70
Tablo 20. STEM Kariyer Kararının Oluşumuna İlişkin Tematik Kod Frekansları	73
Tablo 21. Kadın Olmanın STEM Sürecine Etkisine İlişkin Tematik Kod Frekansları ..	79
Tablo 22. Aile ve Yakın Çevrenin Etkisine İlişkin Tematik Kod Frekansları	92
Tablo 23. İtalya’yı Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Tematik Kod Frekansları	100
Tablo 24. İtalya’da Uluslararası Öğrenci Olmanın STEM Yolculuğuna Etkisine İlişkin Tematik Kod Frekansları	104
Tablo 25. Uluslararası Öğrenci Statüsünün Avantaj ve Dezavantajlarına İlişkin Tematik Kod Frekansları	108
Tablo 26. Kadınlık ve Uluslararası Öğrenciliğin Birlikte Yarattığı Deneyime İlişkin Tematik Kod Frekansları	116
Tablo 27. Gelecek Planlarına İlişkin Tematik Kod Frekansları	120

Tablo 28. Üniversite ve İşverenlerden Beklenen Desteklere İlişkin Tematik Kod Frekansları.....	126
---	-----

EKLER DİZİNİ

Ek 1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları	178
---	-----

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

%	: Yüzde
IT	: Bilgi teknolojileri (Information Technology)
n	: Bir tema veya kodu ifade eden katılımcı sayısı
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
SBKK	: Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı
STEM	: Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü

1. GİRİŞ

Teknolojik yenilikler, dijital dönüşüm ve bilgi ekonomisinin yükselişi, günümüz toplumunda eğitim, istihdam ve kariyer yapılarının yeniden şekillenmesine yol açmaktadır. Sanayileşme süreci, geleneksel üretim biçimlerinden farklı olarak daha geniş istihdam alanlarının oluşmasına ve yoğun iş gücü ihtiyacının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu dönüşümle birlikte, sanayileşme öncesinde çoğunlukla ev içi rollerle sınırlandırılan kadınlar, sanayileşme sonrasında erkeklerle birlikte modern çalışma yaşamında yer almaya başlamıştır (Türkkahraman ve Şahin, 2010). Sanayi dönüşümü öncesinde toplumsal iş bölümü büyük ölçüde ev içi ve ev dışı roller üzerinden şekillenmekteydi. Çocukların bakımı, yetiştirilmesi ve hane düzeninin sürdürülmesi gibi ev içi sorumluluklar çoğunlukla kadınlarla ilişkilendirilirken, ailenin ekonomik geçimini sağlamaya yönelik ev dışı faaliyetler erkeklerin görevi olarak görülmekteydi. Sanayi Devrimi'yle birlikte kadınların ev içi rollerin dışına çıkarak çalışma yaşamına katılması, aile yapısının geleneksel işleyişinde önemli değişimlere yol açmıştır (Kadıoğlu, 2001). Sanayi Devrimi'yle birlikte toplumsal ve ekonomik yapıda yaşanan değişimler, kadınların ev dışındaki çalışma alanlarına katılımını artırmış; sonraki dönemlerde kadınların ücretli işlerde yer alma oranı giderek yükselmiştir. 19. yüzyılda, özellikle İngiltere ve diğer Batı ülkelerinde kadınlar iş gücünün önemli bir kısmını oluşturmuştur (Gökkaya, 2014). Sanayi Devrimi sonrasında kadınlar çalışma yaşamında daha fazla yer almaya başlamış; ancak bu süreç düşük ücretler ve ağır çalışma koşulları gibi sorunları da beraberinde getirmiştir. Makineleşmenin yaygınlaşması, iş bölümünün gelişmesi ve uzmanlaşmanın artması, kadın emeğinin dokuma sektöründe daha yoğun biçimde kullanılmasına zemin hazırlamıştır. 1850'lerden sonra devlet anlayışında yaşanan dönüşümle birlikte çalışma hayatına müdahale eden ve düzenleyici rol üstlenen bir yaklaşım benimsenmiş; kadınların karşılaştığı zor çalışma koşulları hafifletilmeye çalışılmıştır (Gökkaya ve Kocacık, 2005).

Endüstri 4.0 ile gelen yeniliklere başarılı bir şekilde uyum sağlamanın yolu, bu dönüşüme uygun insan kaynağının yetiştirilmesinden geçmektedir. Yapay zekâ, nesnelerin interneti, büyük veri ve makine öğrenmesi gibi teknolojilerin yaygınlaşması, yalnızca üretim süreçlerini değil, aynı zamanda işletmelerin iş modellerini, değer önerilerini ve stratejik yönelimlerini de dönüştürmektedir (Javaid vd., 2022; Marcon vd., 2022). Bu dönüşüm, iş gücü piyasasında yeni beceri ve yetkinliklere olan ihtiyacı

arttırırken, bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarının stratejik önemini de daha görünür hale getirmektedir. Nitekim STEM alanları, temel araştırmalar ile uygulamalı yenilik arasındaki bağı güçlendirmekte; artan STEM mezunu sayısı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ve STEM firmalarının daha yüksek büyüme performansı bu alanların ekonomik gelişmedeki merkezi rolünü ortaya koymaktadır (Podobnik vd., 2020). Bunun yanında STEM eğitimi, bireyleri çevresel, toplumsal ve ekonomik sorunlara çözüm üretmeye hazırlayarak sürdürülebilir kalkınmaya katkı sunmakta; nitelikli STEM eğitimi ülkelerin küresel ekonomiye katılımı ve kapsayıcı kalkınması açısından da kritik görülmektedir (Li, 2025; Sarpong ve Wube, 2025). Bu nedenle STEM alanları, hem ulusal kalkınma politikaları hem de bireysel kariyer yönelimleri açısından stratejik bir önem kazanmıştır (Chen vd., 2024). Buna karşın, STEM alanlarına erişim tüm toplumsal gruplar açısından eşitlikçi bir yapıya sahip değildir. Aksine, güncel literatür STEM eğitim ve kariyerlerinin toplumsal cinsiyet kalıp yargıları (Verdugo-Castro vd., 2022), ırksal ve etnik eşitsizlikler (Palid vd., 2023), sosyoekonomik konum (Masjutina ve Stearns, 2025) ve göçmenlik geçmişi (Kogan ve Schabinger, 2023) gibi çoklu etkenler tarafından biçimlendirildiğini göstermektedir.

STEM alanlarına erişimde gözlenen bu eşitsizlikler, kariyer tercih sürecinin karmaşık ve çok katmanlı niteliğine işaret etmektedir. Kariyer tercihi genel olarak çok boyutlu bir karar süreci olsa da, STEM alanlarında bu süreç daha da karmaşılaşmaktadır. Çünkü STEM kariyerlerine yönelim yalnızca akademik başarı ya da alana duyulan ilgiyle açıklanamamakta; öz-yeterlik ve sonuç beklentileri (Jiang vd., 2024), sosyal ikna ve kişisel fayda algısı (Zhou ve Shirazi, 2025) ile rol model etkisi ve STEM profesyonellerine yönelik algılar (Chen vd., 2024; Gladstone ve Cimpian, 2021) gibi değişkenlerle de şekillenmektedir. Bu çok katmanlı yapıyı açıklayan kuramsal çerçevelerden biri olan Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı da STEM yönelimlerinin bireysel ve bağlamsal etkenlerin etkileşimi içinde oluştuğunu ortaya koymaktadır. STEM seçim hedefleri, öz-yeterlik ve sonuç beklentileriyle güçlü biçimde açıklanabilmekte; ancak bu ilişkiler cinsiyet ve ırk/etnisiteye göre farklılaşabilmektedir. Bu durum, STEM kariyer tercihlerinin yalnızca bireysel özelliklerle değil, aynı zamanda toplumsal bağlamla da şekillenen dinamik bir süreç olduğunu göstermektedir (Lent vd., 2018).

STEM eğitimi alanında cinsiyet çeşitliliğinin yeterince sağlanamadığı (National Science Foundation, 2015) ve bazı cinsiyet gruplarının bu alanda belirgin biçimde düşük temsil edildiği görülmektedir (Verdugo-Castro vd., 2022). Peru'daki kamu üniversitelerine odaklanan bir araştırma, kadınların STEM alanlarındaki genel temsil

oranının yalnızca %12,7 olduğunu; özellikle inşaat, makine ve bilgisayar mühendisliği gibi alanlarda ise bu oranın yaklaşık %3–5 düzeyine kadar gerilediğini göstermektedir. Aynı araştırma, bazı alanlarda kadın temsili nispeten daha yüksek olsa da mühendislik ve teknik disiplinlerde yatay ayrışmanın belirginliğini koruduğunu da ortaya koymaktadır (Ochoa vd., 2025). Bu durum, STEM alanlarındaki toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin yalnızca nicel bir temsil sorunu olmadığını, disiplinler arasında farklılaşan yapısal bir örüntü sergilediğini göstermektedir. Benzer biçimde, İsviçre’de mesleki eğitim bağlamında yapılan bir çalışma, erkek egemen STEM alanlarında genç kadınların eğitim süreçlerini erkeklik normlarıyla örülü bir kültür içinde deneyimlediklerini ve bu ortamda var olabilmek için çeşitli uyum stratejileri geliştirdiklerini ortaya koymaktadır (Makarova vd., 2016).

Bu yapısal ve kültürel örüntüler, kadınların STEM alanlarında kendilerini nasıl konumlandıklarını ve bu alanlara ne ölçüde ait hissettikleri üzerinde de etkili olmaktadır. Kadınların STEM kariyer kararlarını etkileyen önemli boyutlardan biri de aidiyet ve mesleki benlik algısıdır (Lazarides ve Lauermaun, 2019). STEM alanlarında aidiyet, yalnızca bu alanlarda kimlerin bulunduğuyla değil, aynı zamanda alanın bireye hangi toplumsal ve ilişkisel amaçları gerçekleştirme imkânı sunduğuyla da bağlantılıdır (Belanger vd., 2020). Buna karşılık, rekabet, baskınlık ve öz-yükseltim ile özdeşleşen akademik kültürler, kadın öğrencilerin aidiyet ve öz-yeterlik duygularını zayıflatabilmektedir (Aelenei vd., 2020). Benzer biçimde, STEM’in toplumsal katkı, iş birliği ve ilişkisellikten uzak bir alan olarak algılanması, kadınların bu alanlara yönelimini azaltabilmektedir (Diekman vd., 2010, 2017). Bu nedenle kadınların STEM alanlarına yönelimi, yalnızca bireysel ilgi ya da yetenekle değil, aynı zamanda bu alanların kadınlar açısından ne ölçüde yaşanabilir, anlamlı ve meşru görüldüğüyle de ilişkilidir.

Bu algısal ve ilişkisel boyutların kadınların kariyer kararlarına ve eğitim deneyimlerine nasıl yansıdığını gösteren bulgular da bulunmaktadır. Kadın mühendislik öğrencilerinin karar süreçlerinde aile, sosyal çevre, ayrımcılık ve cinsel taciz gibi deneyimlerin etkili olduğu görülmektedir. Buna karşılık ebeveyn ve kardeş desteği, önemli bir koruyucu kaynak işlevi görebilmektedir (Mozahem vd., 2019). Benzer biçimde, kadınların mühendislik tercihini etkileyen nedenlerin yalnızca kişisel ilgiyle sınırlı olmadığı; iş-yaşam dengesi, cam tavan, işin uygunluğu ve kariyerin sürdürülebilirliği gibi etkenlerin de bu süreçte belirleyici olduğu görülmektedir (Dori vd., 2024). Bununla birlikte, mentorluk ve rol model programlarının kadınların STEM alanlarına yönelimini destekleyebildiği anlaşılmaktadır. Nitekim ortaöğretim döneminde

kız öğrencilere sunulan çevrim içi mentorluk programlarının daha sonraki gerçek üniversite ve meslek seçimlerini etkileyebildiği; kısa süreli yapılandırılmış mentorluk programlarının da STEM alanlarına yönelik algı ve tutumlarda olumlu değişim yaratabildiği gösterilmiştir (Stoeger vd., 2023; Dick vd., 2024).

Bu bulgular, kadınların STEM alanlarındaki konumunun yalnızca bireysel tercih ya da yetenekle açıklanamayacağını, toplumsal cinsiyet normları ve yapısal eşitsizliklerin de bu süreçte belirleyici olduğunu göstermektedir (Blackstone, 2021). Bu noktada toplumsal cinsiyet, biyolojik farklılıkların ötesinde, toplumun kadın ve erkeklere attığı roller, beklentiler ve normlar çerçevesinde inşa edilen kültürel bir olgu olarak önem kazanmaktadır (Erbaş, 2019). Söz konusu normlar, bireylerin eğitim ve kariyer tercihlerini erken yaşlardan itibaren şekillendirmekte; mesleklerin ‘kadınlara özgü’ ve ‘erkeklere özgü’ biçiminde sınıflandırılmasına yol açmaktadır (Gottfredson, 1981; Mendick, 2013). Bu durum, özellikle STEM alanlarında kadınların daha düşük temsil edilmesiyle sonuçlanmakta ve küresel ölçekte gözlemlenen bir toplumsal cinsiyet ayrışmasına işaret etmektedir (Eccles, 2011; Bian vd., 2017). Ancak kadınları tekil ve homojen bir kategori olarak değerlendirmek, STEM alanlarındaki eşitsizliklerin karmaşık yapısını açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Güncel çalışmalar, kadınların STEM deneyimlerinin cinsiyetin yanı sıra ırk, etnisite, sınıf ve kurumsal konumlanmış gibi eksenlerin kesişiminde biçimlendiğini göstermektedir.

Bu doğrultuda, genç kadınların mühendisliğe bağlılığı cinsiyet, ırk, etnisite ve sınıfın kesişiminde şekillenmekte (Bruning vd., 2015); cinsiyet-STEM stereotipleri de farklı etnik gruplar arasında aynı biçimde işlememektedir (O’Brien vd., 2015). Özellikle Siyah kadınlar ve Siyah kız çocukları açısından sosyal ağlar ve sosyal sermaye, STEM alanlarında yön bulma, destek kaynaklarına erişme ve alanda kalıcılık geliştirme süreçlerinde belirleyici bir rol oynayabilmektedir (Ferguson vd., 2024; Ross vd., 2020). Benzer biçimde, ilk kuşak renkli kadın STEM öğrencileri beyaz çoğunluklu kurumsal yapılarda sembolik ve mekânsal dışlanma deneyimleri yaşayabilmektedir (Jehangir vd., 2024).

Söz konusu ayrışmayı ve kadınların STEM alanlarındaki farklılaşan deneyimlerini anlamada kesişimsellik yaklaşımı önemli bir analitik çerçeve sunmaktadır. Kimberlé Crenshaw tarafından geliştirilen kesişimsellik yaklaşımı, bireylerin deneyimlerinin tekil kimlik kategorileri üzerinden değil, çoklu kimlik ve konumsallıkların kesişimi üzerinden şekillendiğini savunmaktadır (Crenshaw, 1989; Cho vd., 2013). Bu yaklaşıma göre, kadınların kariyer süreçlerinde karşılaştıkları eşitsizlikler yalnızca cinsiyetleriyle değil; cinsiyetin etnik köken, sosyoekonomik konum ve statü gibi diğer kimlik

eksenleriyle kesişimi sonucunda ortaya çıkmaktadır (Samuels ve Ross-Sheriff, 2008). Irksal ya da etnik azınlıklar, LGBTQ+ bireyler, göçmenler ve kadınlar gibi toplumsal açıdan dezavantajlı gruplara mensup üniversite öğrencileri; sistematik ayrımcılık, önyargılar ve sosyal dışlanma nedeniyle süregelen ve kendilerine özgü stres kaynaklarıyla karşılaşabilmektedir. Bu durum literatürde “azınlık stresi” olarak adlandırılmaktadır. Bu tür stres kaynaklarının uzun vadede birikmesi, azınlık gruplarına mensup üniversite öğrencilerinin hem psikolojik hem de bedensel sağlıkları üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilir (Frost ve Meyer, 2023). Kesişimselliğin psikoloji, eğitim ve kariyer literatürüne yayıldığı; homojen kategoriler içindeki farklılıkları görünür kıldığı ve kariyer gelişiminin baskı sistemleri matrisleri içinde yeniden düşünülmesini sağladığı görülmektedir (Cole, 2009; Brewster ve Molina, 2021). STEM bağlamında bu yaklaşım, kadınların yalnızca ‘kadın’ oldukları için değil, kadınlıklarının diğer kimlik ve yapısal konumlarla kesişimi nedeniyle farklı biçimlerde eşitsizlik yaşadıklarını göstermesi bakımından önemlidir.

Kesişimsellik tartışması, uluslararası öğrenci statüsü devreye girdiğinde daha da karmaşık bir boyut kazanmaktadır. İtalya bağlamında bu tartışma ayrıca özgül bir önem taşımaktadır. Nitekim İtalyan yükseköğretim sisteminde uluslararası öğrenciler ile göçmen kökenli öğrencilerin akademik sonuçlarının yerli öğrencilerden farklılaşabildiği, buna karşın bu alandaki ulusal ölçekli kanıtların ancak son dönemde gelişmeye başladığı görülmektedir. İtalya’daki literatürün uzun süre daha çok okul düzeyindeki başarı farklarına odaklandığı, yükseköğretimde ise sistematik ve karşılaştırmalı verinin sınırlı kaldığı belirtilmektedir (Trappolini vd., 2025; Giudici vd., 2021). Bu durum, İtalya’daki uluslararası öğrencilerin akademik uyum, devam, tamamlama ve eğitimden işe geçiş süreçlerinin ayrı bir inceleme alanı olarak ele alınmasını gerekli kılmaktadır (Trappolini vd., 2025). Bu çerçevede İtalya bağlamı, uluslararası öğrencilerin akademik ve kariyer deneyimlerinin yalnızca bireysel özelliklerle değil, belirli bir ulusal yükseköğretim ve iş piyasası rejimi içinde şekillendiğini göstermesi bakımından önemlidir (Schnell ve Azzolini, 2015). Uluslararası öğrenci olmak, yalnızca başka bir ülkede eğitim görmek değil; aynı zamanda dil, kültürel uyum, sosyal ağ eksikliği, vize ve çalışma rejimleri, kurumsal sistemlere yabancılık ve iş piyasasına geçiş gibi çok sayıda yapısal faktörle karşı karşıya kalmak anlamına gelmektedir. Ayrıca İtalya’daki uluslararası öğrencilerin deneyiminin yalnızca akademik başarıyla sınırlı olmadığı; psikolojik uyum, İtalyanlarla temas, kendini açma ve kültürlerarası iletişim kaygısı gibi boyutları da içerdiği görülmektedir. İtalya’daki 191 uluslararası doktora öğrencisiyle yürütülen bir çalışma, olumlu ve

olumsuz metastereotiplerin kültürlerarası iletişim kaygısı üzerinden psikolojik uyum ve İtalyanlarla temas niyetleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, uluslararası öğrenci deneyiminin İtalya bağlamında aynı zamanda ilişkisel ve duygulanımsal bir uyum süreci olarak değerlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir (Matera ve Catania, 2021). Nitekim uluslararası öğrencilerle çalışan kariyer hizmetleri profesyonellerinin, bu gruba yönelik çalışmalarda kesişimsellik farkındalığı, kültürel yeterlilik, bütüncül yaklaşım ve savunuculuk ihtiyacını özellikle vurguladıkları görülmektedir (Balin vd., 2024).

Bununla birlikte, İtalya bağlamında uluslararası öğrencilerin kariyer gelişimi ve eğitimden işe geçiş süreçleri de benzer biçimde çok katmanlı bir yapı sergilemektedir. Uluslararası öğrencilerin pozitif psikolojik sermayesinin kariyer karar öz-yeterliğini artırdığı ve kültürel uyumun bu ilişkiyi güçlendirdiği; öğrenme deneyimlerinin ise kariyer karar öz-yeterliği ve kariyer sonuç beklentileri üzerinde olumlu etkiler yarattığı gösterilmiştir (Chai ve Park, 2025; Li vd., 2025). Ayrıca Avrupa dışı öğrencilerin eğitimden işe geçiş süreçlerinde doğrusal olmayan ve ülkeye göre farklılaşan kariyer yönetim örüntüleri geliştirdikleri de ortaya konmuştur (Zeltner ve Van Mol, 2026). Üstelik bu farklılaşma, İtalya bağlamında STEM alanları açısından daha da dikkat çekicidir. Almanya, İtalya ve Birleşik Krallık'taki Avrupa dışı STEM ve işletme yüksek lisans mezunlarını karşılaştıran çalışma, uluslararası öğrencilerin eğitimden işe geçiş süreçlerinin tek tip olmadığını ve kariyer yönetiminin ülkeye özgü yapısal koşullar tarafından şekillendiğini göstermektedir. Aynı çalışma, İtalya'daki katılımcıların önemli bir bölümünün İtalyan iş piyasasının zayıf olanakları nedeniyle daha eğitim sürecinin erken dönemlerinde başka Batı ülkelerine yönelmeye başladığını da ortaya koymaktadır. Bu durum, İtalya'da uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararlarının yalnızca bireysel tercihlerle değil, aynı zamanda ev sahibi ülkenin iş piyasası koşulları ve geçiş rejimleriyle de belirlendiğini göstermektedir (Zeltner ve Van Mol, 2026). Ayrıca İtalya'da üniversiteden işe geçiş sürecinin genel olarak zorlu olduğu; yabancı kökenli mezunların iş piyasasında ek ayrımcılık riskiyle karşılaşabildiği de ortaya konmuştur (Martini vd., 2026).

Bu çerçevede, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararları hem kuramsal hem de ampirik olarak özgül bir araştırma alanı oluşturmaktadır. Kadınların homojen bir grup olmadığını ve din ile toplumsal cinsiyetin kariyer gelişimini çok düzeyli biçimde etkilediğini gösteren çalışmaların yanı sıra, becerili göçmen kadınların deneyimlerinde cinsiyet ile kültürel arka planın kariyer fırsatlarını birlikte biçimlendirdiği ve sosyal sermayenin göçmen kadınların kariyer gelişiminde merkezi

bir rol oynadığı da ortaya konmuştur (Hajjami ve Robinson, 2026; Jogulu vd., 2025; Kang vd., 2015). Mevcut çalışmalar İtalya’da uluslararası öğrencilerin akademik sonuçları, uyum süreçleri ve eğitimden işe geçiş örüntülerine ilişkin önemli bulgular sunsa da, bu süreçlerin kadın uluslararası öğrenciler açısından ve özellikle STEM bağlamında nasıl şekillendiğine ilişkin çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu çalışma, ırk ve toplumsal cinsiyetin kimlik oluşumu ile ayrımcılığa maruz kalma biçimleri üzerindeki etkisini açıklamak üzere geliştirilen kesişimsellik kuramından yararlanmaktadır (Crenshaw, 1989; Cho vd., 2013). Dolayısıyla İtalya’da kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını, toplumsal cinsiyet normları, kültürel uyum, uluslararası öğrenci statüsü ve ülkeye özgü iş piyasası koşullarının kesişiminde incelemek önemli bir araştırma boşluğunu doldurma potansiyeli taşımaktadır (Trappolini vd., 2025; Zeltner ve Van Mol, 2026). Bu tez de tam olarak bu boşluktan hareket etmektedir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, İtalya’da öğrenim gören kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanlarına yönelik kariyer kararlarını, toplumsal cinsiyet normları ile uluslararası öğrenci statüsünün kesişimi bağlamında nitel olarak incelemektir. Araştırma, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerine yönelme süreçlerini yalnızca bireysel ilgi, akademik başarı ya da mesleki hedefler üzerinden değil; toplumsal cinsiyet beklentileri, aile ve çevre etkisi, akademik aidiyet, kültürel uyum, sosyal ağlara erişim, dil, vize/çalışma koşulları ve İtalya’daki eğitimden işe geçiş olanakları gibi çoklu bağlamsal faktörlerle birlikte ele almayı amaçlamaktadır.

Bu doğrultuda çalışma, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını nasıl anlamlandırdıklarını, bu kararları hangi destekleyici ve sınırlandırıcı koşullar altında verdiklerini ve kadın olmak ile uluslararası öğrenci olmak gibi iki önemli toplumsal konumun STEM kariyer sürecinde nasıl birlikte işlediğini ortaya koymayı hedeflemektedir. Araştırmada kesişimsellik yaklaşımı temel alınarak, katılımcıların deneyimlerinin tekil bir kimlik kategorisi üzerinden değil, toplumsal cinsiyet, uluslararası öğrenci statüsü, kültürel arka plan ve STEM alanlarının yapısal özellikleri arasındaki ilişkiler üzerinden değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

1.2. Araştırmanın Sorusu

Bu araştırmanın temel amacı “İtalya’da öğrenim gören kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararları, toplumsal cinsiyet normları ile uluslararası öğrenci statüsünün kesişiminde nasıl şekillenmektedir?” sorusuna yanıt aramaktır.

1.3. Araştırmanın Önemi

STEM alanları, günümüzde teknolojik gelişme, dijital dönüşüm, ekonomik kalkınma ve sürdürülebilir gelişme açısından stratejik öneme sahip alanlar olarak değerlendirilmektedir. Buna karşın, STEM eğitim ve kariyerlerinde toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin devam ettiği, kadınların özellikle mühendislik, teknoloji, bilgisayar bilimleri ve matematik yoğun alanlarda yeterince temsil edilmediği görülmektedir. Bu durum, kadınların STEM alanlarına yönelimini yalnızca bireysel tercih ya da akademik başarı üzerinden açıklamanın yeterli olmadığını göstermektedir. Kadınların STEM kariyer kararları; toplumsal cinsiyet kalıp yargıları, öz-yeterlik algısı, rol model eksikliği, akademik aidiyet, aile beklentileri ve gelecekteki iş yaşamına ilişkin kaygılarla birlikte şekillenmektedir.

Bu araştırmanın kuramsal önemi, kadınların STEM kariyer kararlarını homojen bir “kadın deneyimi” olarak ele almamasından kaynaklanmaktadır. Kesişimsellik yaklaşımı doğrultusunda çalışma, kadın uluslararası öğrencilerin deneyimlerini toplumsal cinsiyet ile uluslararası öğrenci statüsünün kesişiminde değerlendirmektedir. Böylece kadın olmak, uluslararası öğrenci olmak ve STEM alanında eğitim almak gibi konumların birbirinden bağımsız değil, birlikte işleyen deneyim alanları olduğu ortaya konulacaktır. Bu yönüyle araştırma, STEM alanlarındaki toplumsal cinsiyet eşitsizliklerini daha çok yerli öğrenciler ya da genel kadın öğrenci kategorisi üzerinden ele alan çalışmalardan ayrılmaktadır.

Araştırmanın bir diğer önemi, İtalya bağlamına odaklanmasıdır. Mevcut literatürde uluslararası öğrencilerin akademik uyum, eğitimden işe geçiş ve kariyer beklentilerine ilişkin çalışmalar bulunmakla birlikte, İtalya’da öğrenim gören kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını kesişimsel bir bakışla inceleyen çalışmalar sınırlıdır. İtalya’daki yükseköğretim sistemi, iş piyasası koşulları, dil ve kültürel uyum süreçleri ile mezuniyet sonrası kariyer olanakları, uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarında belirleyici olabilmektedir. Bu nedenle çalışma, İtalya’daki kadın uluslararası STEM öğrencilerinin deneyimlerini görünür kılarak literatürdeki önemli bir boşluğu doldurma potansiyeli taşımaktadır.

Bu araştırma ayrıca kariyer çalışmaları açısından da önemlidir. Kariyer kararları çoğu zaman öz-yeterlik, sonuç beklentileri, ilgi, hedefler, destekler ve engeller gibi bireysel ve çevresel değişkenlerle açıklanmaktadır. Ancak kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararları, yalnızca bireysel kariyer değişkenleriyle değil, aynı zamanda toplumsal cinsiyet normları, göçmenlik/uluslararası öğrencilik koşulları, kültürel uyum, sosyal sermaye, kurumsal destekler ve iş piyasasına erişim olanaklarıyla birlikte şekillenmektedir. Bu nedenle çalışma, kariyer karar süreçlerini bireysel tercihlerin ötesinde, toplumsal ve yapısal bağlamlarla birlikte değerlendirmesi bakımından kuramsal bir katkı sunmaktadır.

Uygulama açısından bakıldığında ise araştırmanın bulguları, üniversitelerin uluslararası öğrenci ofisleri, kariyer merkezleri, STEM fakülteleri, mentorluk programları ve işverenler için yol gösterici olabilir. Kadın uluslararası STEM öğrencilerinin karşılaştıkları destek ve engellerin belirlenmesi; daha kapsayıcı kariyer danışmanlığı hizmetlerinin, kültürel olarak duyarlı mentorluk programlarının, rol model uygulamalarının ve iş piyasasına geçişi kolaylaştıran destek mekanizmalarının geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Bu yönüyle araştırma, yalnızca akademik literatüre değil, aynı zamanda yükseköğretim politikalarına ve kariyer rehberliği uygulamalarına da katkı sunmayı amaçlamaktadır.

Kısaca, bu araştırma; İtalya’da kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını toplumsal cinsiyet, uluslararası öğrenci statüsü ve STEM alanlarının yapısal özellikleri arasındaki kesişim üzerinden inceleyerek hem kuramsal hem de uygulamalı açıdan özgün bir katkı sunmaktadır.

Çalışma, kadın uluslararası öğrencilerin deneyimlerini görünür kılmayı, STEM kariyer kararlarının çok katmanlı yapısını anlamayı ve daha kapsayıcı eğitim-kariyer destek mekanizmaları için öneriler geliştirmeyi hedeflemektedir.

2. KURAMSAL VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde, araştırmanın kuramsal ve kavramsal temelini oluşturan kariyer tercihi ve kariyer karar süreçleri, kariyer gelişimine ilişkin temel kuramsal yaklaşımlar, toplumsal cinsiyetin kariyer tercihleri üzerindeki etkisi, STEM alanlarında toplumsal cinsiyet eşitsizlikleri ve uluslararası öğrenci statüsünün kariyer deneyimleriyle ilişkisi ele alınmaktadır. Bu kavramsal çerçeve, İtalya’da öğrenim gören kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanlarına yönelik kariyer kararlarının çok boyutlu yapısını anlamaya yönelik kuramsal bir zemin oluşturmayı amaçlamaktadır.

2.1. Kariyer Tercihi ve Kariyer Karar Süreçleri

Kariyer kavramının akademik literatürdeki temelleri, 1937 yılında Amerikalı sosyolog Hughes’un kariyeri nesnel ve öznel boyutlarıyla açıklamasına dayanmaktadır (Redman ve Wilkinson, 2008). Ancak kavramın akademik çalışmalarda yoğun biçimde ele alınması ve araştırma konusu hâline gelmesi 1970’li yıllardan itibaren gerçekleşmiştir (Çavuş ve Kaya, 2015, s. 102). Kariyer tercihi ve kariyer karar süreçleri, literatürde bireyin yalnızca belirli bir mesleği seçmesi olarak değil; öz-yeterlik algıları, sonuç beklentileri, ilgileri, hedefleri ve çevresel koşulları birlikte değerlendirdiği çok boyutlu bir gelişim alanı olarak ele alınmaktadır (Lent vd., 2001; Hui ve Lent, 2018; Fort vd., 2026). Nitekim “career purpose” yaklaşımı (Damon, 2008), bireyin geleceğini nasıl düşündüğü, hangi yolun iç dünyasıyla daha fazla uyumlu olduğu ve yaşamına hangi yönün anlam kazandırdığı gibi soruların kariyer seçimiyle doğrudan bağlantılı olduğunu göstermektedir (Wang vd., 2025). Benzer biçimde Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı, kariyer gelişimini bireylerin mesleki ilgilerini oluşturmaları, eğitimsel ve mesleki seçimler yapmaları, seçilen alanlarda başarı göstermeleri ve bu alanlarda kalıcılık sergilemeleriyle birlikte açıklamaktadır (Casimiro-Dionicio vd., 2024). Bu bakımdan kariyer kararı, tek seferlik ve doğrusal bir seçimden çok, bireyin kendisini, çevresini ve olası geleceklerini değerlendirdiği çok boyutlu bir süreç olarak anlaşılmaktadır.

Bu süreçte aile, kültür ve sosyal bilişsel değişkenlerin önemli bir rol oynadığı da açık biçimde görülmektedir. Aile ve kültürün kariyer karar sürecindeki rolüne odaklanan çalışmalar, özellikle aile desteğinin kariyer ilgileri ve hedefleri üzerinde kimi alanlarda doğrudan, kimi alanlarda ise öz-yeterlik ve sonuç beklentileri aracılığıyla dolaylı etkiler oluşturduğunu göstermektedir (Hui ve Lent, 2018). Aynı çalışma,

kültürel yönelimlerin ve aileyle ilişkili değişkenlerin kariyer ilgileri ile kariyer hedefleri üzerindeki etkisinin alanlara göre farklılaşabildiğini ortaya koymaktadır (Hui ve Lent, 2018). Buna ek olarak sosyal destek boyutlarını inceleyen daha güncel bir araştırma, kariyer karar öz-yeterliği, keşif davranışları ve kariyer kararsızlığının sosyal destek örüntüleriyle birlikte değiştiğini; özellikle ebeveyn kontrolünün kariyer kararsızlığıyla anlamlı biçimde ilişkili olduğunu göstermektedir (Fort vd., 2026). Bu bulgular, kariyer karar sürecinin yalnızca bireysel tercihlerin değil, bireyin yakın sosyal çevresiyle kurduğu ilişkilerin de ürünü olduğunu düşündürmektedir.

Kariyer kararlarının her zaman tamamen planlı ve doğrusal ilerlemediği de ilgili literatürde vurgulanmaktadır. Planlı rastlantı yaklaşımı (planned happenstance approach), beklenmedik olayların ve rastlantısal karşılaşmaların birey tarafından kariyer fırsatlarına dönüştürülebileceğini ileri sürmektedir. Bu yaklaşım doğrultusunda geliştirilen Kariyerde Planlı Rastlantı Envanteri'ne ilişkin bulgular, bireylerin tesadüfi olayları kariyer fırsatlarına dönüştürme becerilerinin kariyer hazırlığı, kariyer karar öz-yeterliği ve kariyer stresiyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, kariyer gelişiminin yalnızca önceden belirlenmiş hedeflere bağlı olmadığını; beklenmedik karşılaşmaların, fırsatların ve yön değişimlerinin de kariyer karar sürecinin önemli parçaları olabileceğini ortaya koymaktadır (Kim vd., 2014). Dolayısıyla kariyer tercihi, yalnızca istikrarlı ilgi alanlarının değil, aynı zamanda bireyin karşılaştığı bağlamsal fırsatları nasıl yorumladığının da bir sonucu olarak değerlendirilebilir.

Kadınların kariyer karar süreçlerine ilişkin çalışmalar, bu sürecin toplumsal cinsiyet düzeninden bağımsız düşünülemeyeceğini göstermektedir. Profesyonel alanlara yönelen kadınlar, iş gücü piyasasına girmeden önce gelecekte yaşayabilecekleri iş-aile çatışmasını kariyer kararlarına dâhil edebilmekte ve yüksek statülü kariyer yollarını aile yaşamıyla en çok çatışabilecek seçenekler olarak değerlendirebilmektedir (Hummer, 2021). Bu bulgu, kariyer kararlarının yalnızca bireysel ilgi ve başarı beklentileriyle değil, toplumsal olarak cinsiyetlendirilmiş yaşam beklentileriyle de şekillendiğini göstermektedir.

Uluslararası öğrenciler açısından kariyer karar süreci, kültürel uyum ve ağ kurma dinamikleri nedeniyle daha da karmaşıklaşmaktadır. Nadermann ve Eissenstat'ın (2018) Koreli uluslararası üniversite öğrencileriyle gerçekleştirdiği araştırma, akültürasyonun kariyer karar öz-yeterliğini doğrudan değil, ağ kurma rahatlığı, yoğunluğu ve proaktifliği üzerinden etkilediğini göstermektedir. Başka bir ifadeyle, kültürel uyum düzeyi ile profesyonel ağlara erişim ve bu ağları kullanma becerisi, kariyer kararlarının niteliğini ve bireyin karar verme güvenini birlikte biçimlendirmektedir. Bu nedenle

kariyer kararı, özellikle uluslararası öğrenciler için, yalnızca “hangi alanı istiyorum?” sorusuyla değil, “hangi sosyal ve kültürel koşullar altında bu seçimi gerçekleştirebilirim?” sorusuyla birlikte ele alınmalıdır (Nadermann ve Eissenstat, 2018).

Bu genel çerçeve STEM alanlarına taşındığında, kariyer karar sürecinin daha da çok katmanlı hâle geldiği görülmektedir. Casimiro-Dionicio vd. (2024) çalışması, toplumsal cinsiyet rol tutumlarının STEM kariyer seçimiyle özellikle öz-yeterlik ve hedefler üzerinden ilişkili olduğunu göstermektedir. Drymiotou vd. (2025) beş yıla yayılan boylamsal çalışması ise öğrencilerin fenle ilişkili öz-görüşleri ile STEM kariyer özelemleri arasındaki ilişkinin sabit olmadığını; bilimle etkileşim fırsatları, sosyal bağlam, aile beklentileri ve zaman içinde yaşanan deneyimlerle birlikte değiştiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular, STEM kariyer tercihlerinin yalnızca akademik başarıya dayalı bir seçim olmadığını; kimlik, öz-algı ve bağlamsal deneyimlerle örülü bir süreç olduğunu göstermektedir (Casimiro-Dionicio vd., 2024; Drymiotou vd., 2025).

STEM tercihlerinde bazı bilişsel ve duygusal değişkenlerin diğerlerinden daha belirleyici olabildiği görülmektedir. Ferdinand vd. (2024), matematik ilgisinin hem kadınlar hem erkekler için STEM kariyer seçiminin güçlü bir yordayıcısı olduğunu, buna karşılık matematik kaygısı ve matematik öz-yeterliğinin etkisinin cinsiyete ve başarı düzeyine göre farklılaşabildiğini ortaya koymaktadır. Bu sonuç, STEM’e yönelimin yalnızca “yapabilme” algısıyla değil, aynı zamanda alana yönelik ilgiyle de yakından ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Mouton vd. (2023) ise üniversite öğrencilerinin kariyer profillerinin ilgi, prestij ve mesleklerin cinsiyetlenmiş yapısı etrafında farklılaştığını; özellikle STEM mesleklerinin “erkek işi” olarak algılanmasının genç kadınların bu alanlara yönelimini sınırlayabildiğini göstermektedir (Ferdinand vd., 2024; Mouton vd., 2023).

2.2. Kariyer Gelişimine İlişkin Kuramsal Yaklaşımlar

Kariyer gelişimi, bireyin eğitimsel ve mesleki yönelimlerinin yaşam süreci içinde nasıl oluştuğunu, hangi gelişimsel görevler etrafında biçimlendiğini ve değişen sosyal koşullar karşısında nasıl yeniden yapılandığını açıklamaya çalışan geniş bir kuramsal alandır. Bu alanın temel varsayımlarından biri, kariyerin yalnızca yetişkinlik döneminde verilen tekil bir meslek kararı olmadığıdır. Kariyer gelişimi çocukluk döneminden itibaren başlamakta; çocuklar erken yaşlardan itibaren gelecek tasarlama, meslekleri tanıma, eğitimsel ve mesleki seçenekleri keşfetme, karar verme ve problem çözme gibi kariyerle ilişkili beceriler geliştirmektedir (Hartung vd., 2008). Bu yaklaşım, kariyer

gelişimini bireyin yaşamının yalnızca belirli bir döneminde ortaya çıkan bir seçim olarak değil, çocukluk, ergenlik, genç yetişkinlik ve yetişkinlik boyunca ilerleyen gelişimsel bir süreç olarak değerlendirmeyi mümkün kılmaktadır.

Çocukluk ve ergenlik dönemine odaklanan çalışmalar, kariyer gelişiminin erken yaşlardan itibaren sosyal çevre, aile, okul ve kültürel imgelerle ilişki içinde şekillendiğini göstermektedir. Palladino Schultheiss (2008), çocukluk kariyer gelişimi literatürünün parçalı yapısına dikkat çekerek çocukların çalışma, meslek ve gelecek hakkındaki düşüncelerinin aile, okul ve topluluk bağlamları içinde anlaşılması gerektiğini savunmaktadır. Kariyer planlamasına ilişkin farkındalığın ilkökul yıllarından itibaren gelişebileceği belirtilmekte; bu nedenle kariyer eğitiminin yalnızca ileri eğitim basamaklarına bırakılmaması gerektiği vurgulanmaktadır (Magnuson ve Starr, 2000). Çocukların mesleki beklentileri de yaş, gelişim düzeyi ve toplumsal cinsiyetle ilişkili biçimde farklılaşabilmektedir (Helwig, 1998, 2002). Bu çalışmalar, kariyer gelişimine ilişkin kuramsal yaklaşımların bireyin yalnızca mevcut tercihini değil, bu tercihin hangi erken deneyimler ve gelişimsel birikimler üzerinden oluştuğunu da açıklaması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Kariyer kuramları, bireyin eğitimden işe, öğrencilikten mesleki yaşama ve bir gelişim döneminden diğerine geçişini anlamlandırmak için de kullanılmaktadır. Okuldan işe geçiş süreci; kişi-çevre uyumu, sosyal öğrenme, gelişimsel yaklaşımlar ve sosyal bilişsel kariyer kuramı gibi farklı kuramsal çerçeveler aracılığıyla açıklanabilmektedir (Lent ve Worthington, 1999). Bu süreçte gençlerin yalnızca iş piyasasına girişleri değil, geçiş sırasında yaşadıkları gelişimsel, ilişkisel ve kurumsal deneyimler de dikkate alınmalıdır (Blustein, 1999). Bu nedenle kariyer gelişimine ilişkin kuramsal yaklaşımlar, yalnızca meslek seçimini değil, eğitimsel geçişleri, mesleki kimlik oluşumunu, iş yaşamına hazırlanmayı ve değişen yaşam koşullarına uyumu da açıklamak için kullanılmaktadır.

Kariyer kuramlarının ele alınmasında kültürel bağlam önemli bir tartışma alanıdır. Kariyer gelişimi kuramlarının farklı kültürlerle ve alt gruplara doğrudan uygulanması sorunlu olabileceğinden, bu kuramların kültürel geçerliliğinin ampirik olarak değerlendirilmesi gerekmektedir (Lent ve Worthington, 2000). Bu durum, kariyer gelişimi kuramlarının evrensel ve bağlamdan bağımsız modeller olarak değil, bireyin içinde bulunduğu kültürel, sosyal ve kurumsal çevreyle ilişkili biçimde yorumlanması gerektiğini göstermektedir. Benzer biçimde, çocukluk kariyer gelişimi de yalnızca bireysel özelliklerle açıklanamamakta; aile, okul ve sosyokültürel bağlamla birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir (Watson ve McMahon, 2020). Bu çalışmalar, kuramsal

yaklaşımların yalnızca bireyi merkeze alan açıklamalarla sınırlanmaması, bireyin içinde yer aldığı bağlamı da analize dâhil etmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Kariyer gelişimi alanındaki kuramsal çeşitlilik, bu alanın tek bir açıklama biçimiyle sınırlandırılmayacağını ortaya koymaktadır. Kariyer danışmanlığında kullanılan kuramlar, bireyin kariyerle ilgili sorunlarını anlamak ve danışmanlık uygulamalarını yönlendirmek için farklı açıklama çerçeveleri sunmaktadır (Austin ve Austin, 2019). Holland'ın mesleki ilgi yaklaşımı, kişi-çevre uyumu modelleri, Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı, sosyal öğrenme yaklaşımı, gelişimsel kariyer kuramları ve daraltma-uzlaşma yaklaşımı gibi farklı kuramsal perspektifler, kariyer gelişiminin farklı boyutlarını açıklamada kullanılmaktadır (Larson, 2012). Bu tür çalışmalar, kariyer gelişimi literatüründe kuramların birbirinin yerine geçen modeller olmaktan çok, bireyin kariyer deneyiminin farklı yönlerini görünür kılan tamamlayıcı çerçeveler olduğunu ortaya koymaktadır.

Kariyer alanındaki bibliyometrik ve sistematik incelemeler de kuramsal çeşitliliğin alanın temel özelliklerinden biri olduğunu göstermektedir. Kariyer çalışmaları farklı yaşam dönemlerini ve analiz düzeylerini kapsayan geniş bir araştırma alanı sunmakta; ancak bu genişlik zaman zaman literatürde parçalanmaya da yol açabilmektedir (Lee vd., 2014). Journal of Vocational Behavior'da yayımlanan çalışmaların incelenmesi, kariyer literatürünün farklı kuramsal gelenekler, yöntemler ve konu kümeleri etrafında geliştiğini ortaya koymaktadır (Byington vd., 2019). Kariyer beklentileri literatürüne ilişkin bibliyometrik bulgular ise Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı, kariyer uyumu, ergen kariyer beklentileri, toplumsal cinsiyet ve liderlik beklentileri gibi temaların alanın temel araştırma kümeleri arasında yer aldığını göstermektedir (Wang vd., 2024). Bu çalışmalar, kariyer gelişimi alanında kuramsal yaklaşımların yalnızca tarihsel bir arka plan değil, güncel araştırma yönelimlerini de yapılandıran temel analitik araçlar olduğunu göstermektedir.

Son dönem kariyer gelişimi çalışmaları, kariyerin giderek daha değişken, çok yönlü ve belirsizliklerle iç içe bir süreç olarak ele alındığını göstermektedir. Yükseköğretim öğrencileri açısından kariyer uyumu, küreselleşme, teknolojik dönüşüm ve değişen işgücü beklentileri karşısında kritik bir yeterlik olarak değerlendirilmektedir (Zhang vd., 2025). Sosyal desteğin kariyer uyumu üzerindeki etkisinde kariyer karar öz-yeterliliğinin aracı rol oynaması, kariyer uyumunun yalnızca bireysel bir özellik değil, sosyal destek ağlarıyla ilişkili bir gelişim alanı olduğunu göstermektedir (Wang vd., 2024). Mühendislik öğrencileri bağlamında ise kariyer değerleri ile kariyer seçimi arasındaki ilişki, bireyin değerleri, beklentileri ve değişen koşullara uyum kapasitesiyle

birlikte şekillenmektedir (Wang vd., 2025). Bu çalışmalar, kariyer gelişimi kuramlarının günümüzde yalnızca meslek seçimini değil, belirsizlikle baş etme, geçişleri yönetme ve sürdürülebilir kariyer yolları oluşturma süreçlerini de açıklaması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Kariyer gelişimi literatüründe son yıllarda öne çıkan bir diğer yönelim, bireyin kariyerini yalnızca kişisel kararlarının sonucu olarak değil, sosyal, örgütsel, ekonomik ve kültürel sistemlerle birlikte değerlendirme eğilimidir. Sistemler Kuramı Çerçevesi, kariyer gelişimi alanındaki farklı kuramsal yaklaşımları bütünleştirmeye katkı sunmakta ve özellikle Batı-dışı bağlamlarda kariyer kuramı ile uygulamasına önemli açılımlar sağlamaktadır (Patton ve McMahon, 2015). Sistemik düşünme, iş, öğrenme ve kariyer kimliği gibi kavramların birey ile çevre arasındaki karşılıklı etkileşimler içinde değerlendirilmesine olanak tanımaktadır (McMahon ve Patton, 2018). Uluslararası kariyer davranışları bağlamında da kariyerler yalnızca bireysel tercihlerle değil; ev sahibi ülke, kaynak ülke, sektör, örgüt ve takım düzeyi gibi çok düzeyli bağlamlarla şekillenmektedir (Ott ve Presbitero, 2025). Bu çalışmalar, kariyer gelişiminin tek nedenli ve yalnızca birey merkezli açıklamalarla sınırlanamayacağını, çok düzeyli bağlamsal ilişkiler içinde ele alınması gerektiğini desteklemektedir.

Kuramsal yaklaşımlar, kariyer gelişimini anlamanın yanı sıra kariyer müdahaleleri, rehberlik ve danışmanlık uygulamaları için de temel sağlamaktadır. Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı ve Kariyer Olgunluğu Envanteri, özellikle 14–25 yaş aralığındaki keşif döneminde kariyer müdahalelerinin tasarlanmasında kullanılabilecek kuramsal ve ölçmeye dayalı araçlar sunmaktadır (Damodar vd., 2024). Yükseköğretimde mentorluk uygulamaları da öğrenci kariyer gelişimini destekleyen kurumsal müdahaleler arasında yer almakta ve bu müdahalelerin kuramsal çerçevelerle yapılandırılması önem taşımaktadır (Nabi vd., 2025). Kariyer iyi oluşu bağlamında ise kuramsal temelli yaklaşımlar, bireylerin kariyer doyumu, istihdam edilebilirlik ve yaşam kalitesiyle bağlantılı biçimde ele alınabilmektedir (Chen ve Siew, 2024). Bu çalışmalar, kariyer kuramlarının yalnızca açıklayıcı değil, aynı zamanda uygulamaya yön veren araçlar olduğunu göstermektedir.

Kariyer gelişimine ilişkin kuramsal yaklaşımlar, bireylerin kariyerlerini daha sürdürülebilir biçimde kurmaları açısından da güncel önem taşımaktadır. Kariyer sürdürülebilirliği literatürü, uzun dönemli kariyer başarısı, kariyer uyumu, istihdam edilebilirlik ve değişen iş koşullarıyla baş etme gibi temalar etrafında gelişen dinamik bir araştırma alanı olarak öne çıkmaktadır (Matani ve Singh, 2025). Yükseköğretimde kariyer sürdürülebilirliği ise yalnızca bireysel psikolojik mekanizmalarla değil,

kurumsal ve bağlamsal desteklerle birlikte ele alınmalıdır (Pribadi vd., 2026). Bunun yanında planlama, yansıtma, yeniden beceri kazanma, çevreyi tarama ve başkalarından destek alma gibi proaktif kariyer davranışları, bireylerin kariyerlerini değişen koşullar içinde sürdürebilmeleri açısından önem taşımaktadır (Lent vd., 2024). Bu yönelim, kariyer gelişimi kuramlarının yalnızca başlangıçtaki mesleki tercihi değil, kariyerin sürekliliğini, uyarlanabilirliğini ve değişen koşullara karşı sürdürülebilirliğini de açıklaması gerektiğini göstermektedir.

Kariyer gelişimi alanında kuramsal yaklaşımların bir başka işlevi, farklı birey ve grup deneyimlerinin karşılaştırılmasına imkân sağlamasıdır. Kadınların kariyer gelişimi ve danışmanlığı bağlamında kuram ile uygulama arasında bağ kurulması, kariyer kuramlarının toplumsal cinsiyet deneyimlerini açıklamada kullanılabileceğini göstermektedir (Coogan ve Chen, 2007). Birinci kuşak üniversite öğrencilerinin kariyer gelişimi ise bağlamsal faktörlerle birlikte ele alındığında, kariyer süreçlerinin bireyin sosyal konumundan bağımsız düşünülemeyeceği anlaşılmaktadır (Kantamneni vd., 2018). Kariyer yolları literatüründe öğrenciler, kadınlar ve yeni mezunlar sık incelenen gruplar arasında yer almakta; buna karşılık Batı-dışı bağlamlar, kayıt dışı çalışanlar ve ileri yaş grupları daha sınırlı biçimde temsil edilmektedir (Lamhour vd., 2026). Bu çalışmalar, kariyer gelişimine ilişkin kuramsal yaklaşımların yalnızca genel bir birey modeli üzerinden değil, farklı sosyal konumların kariyer deneyimlerini nasıl biçimlendirdiği üzerinden de değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu çerçevede kariyer gelişimine ilişkin kuramsal yaklaşımlar, bireyin kariyerini anlamak için farklı düzeylerde açıklama sunmaktadır. Gelişimsel yaklaşımlar, kariyerin yaşam süreci içinde nasıl şekillendiğini ve bireyin farklı dönemlerde karşılaştığı kariyer görevlerini açıklarken; uyum ve geçiş odaklı yaklaşımlar, değişen eğitimsel ve mesleki koşullara verilen yanıtları anlamaya yardımcı olmaktadır (Hartung vd., 2008; Zhang vd., 2025). Kültürel geçerlilik ve bağlamsal duyarlılık tartışmaları, kariyer kuramlarının farklı sosyal ve kültürel gruplara uygulanırken dikkatle değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir (Lent ve Worthington, 2000; Watson ve McMahon, 2020). Sistemler Kuramı Çerçevesi, kariyer gelişimini bireysel özelliklerin ötesinde aile, okul, kültür ve toplumsal bağlam gibi çoklu sistemlerle ilişkili biçimde ele almaya imkân sunmaktadır (Patton ve McMahon, 2015). Sistemik düşünme, kariyer kuramlarını bütünleştirici bir işlev görmekte ve kariyer gelişimini birey ile çevre arasındaki karşılıklı etkileşimler içinde değerlendirmektedir (McMahon ve Patton, 2018). Uluslararası kariyerler bağlamında ise kariyer davranışları yalnızca bireysel tercihlerle değil; ev sahibi ülke,

kaynak ülke, sektör, örgüt ve takım düzeyi gibi çok düzeyli bağlamsal etkilerle şekillenmektedir (Ott ve Presbitero, 2025).

Sonuç olarak kariyer gelişimine ilişkin kuramsal yaklaşımlar, kariyerin tek bir karar anı ya da yalnızca bireysel tercih üzerinden açıklanamayacağını; gelişimsel süreçler, geçişler, kültürel bağlamlar, sosyal destekler, kurumsal koşullar ve değişen iş yaşamı dinamikleriyle birlikte ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle bu bölümde ele alınacak kuramsal yaklaşımlar, birbirinden bağımsız ve kopuk açıklamalar olarak değil, kariyer gelişiminin farklı boyutlarını anlamaya yardımcı olan tamamlayıcı çerçeveler olarak değerlendirilmelidir. İzleyen alt başlıklarda yer verilecek kuramlar, kariyer gelişiminin bireysel, çevresel, gelişimsel ve sistemik yönlerini ayrıntılandırmak üzere ele alınacaktır.

2.2.1. Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı

Lent vd. (1994) tarafından geliştirilen Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı (SBKK), bireylerin kariyer kararlarını yalnızca kişisel ilgi ya da yeteneklerle değil; öz-yeterlik inançları, sonuç beklentileri, hedefler, çevresel destekler, engeller, doyum ve kariyer öz-yönetimi süreçleriyle birlikte ele almaktadır (Lent vd., 2010). SBKK, birbiriyle ilişkili beş modelden oluşmaktadır (Lent ve Brown, 2019). Kuramın başlangıçtaki üç modeli eğitimsel ve mesleki ilgi gelişimi, seçim yapma ve performans/kalıcılık süreçlerini açıklarken; daha sonra geliştirilen doyum modeli bireyin eğitimsel ya da mesleki bağlamda yaşadığı tatmin ve iyi oluşu, kariyer öz-yönetimi modeli ise yaşam boyu karşılaşılan gelişimsel görevler ve beklenmedik kariyer zorluklarıyla baş etme süreçlerini açıklamaktadır (Brown ve Lent, 2019). Bu yönüyle kuram, kariyer kararını tek seferlik bir tercih olarak değil, bireyin yaşamı boyunca gelişen, değişen ve çevresel koşullarla sürekli etkileşim içinde olan bir süreç olarak değerlendirir.

SBKK'nın temel kavramlarından biri öz-yeterliktir. Bandura'ya (1994) göre öz-yeterlik, bireyin belirli bir akademik ya da mesleki görevi başarıyla yerine getirebilme kapasitesine ilişkin algısıdır. Başka bir ifadeyle, bireyin "Ben bu alanda başarılı olabilir miyim?" sorusuna verdiği öznel cevaptır. Kuramın ikinci temel kavramı sonuç beklentileridir. Sonuç beklentileri, bireyin belirli bir akademik ya da mesleki alana yöneldiğinde bu yönelimin ne tür sonuçlar doğuracağına ilişkin inançlarını ifade eder. Bireyler, belirli bir alanda kendilerini yeterli gördüklerinde o alandan olumlu sonuçlar elde edeceklerine ya da olumsuz sonuçlardan kaçınabileceklerine daha fazla inanırlar (Lent ve Brown, 2019). Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı'na göre kariyerle ilişkili ilgiler,

bireyin öz-yeterlik inançları ve sonuç beklentileriyle bağlantılı biçimde oluşur ve gelişir (Lent vd., 2003).

STEM bağlamında öz-yeterlik, öğrencinin matematik, mühendislik, bilgisayar bilimi, teknoloji ya da fen alanlarında başarılı olabileceğine dair inancını ifade eder (Sheu vd., 2018). Mühendislik öğrencileriyle yürütülen boylamsal bulgular, öz-yeterliğin sonuç beklentileri, ilgiler ve bölüm seçimine ilişkin hedefler açısından zamansal bir öncül olduğunu göstermektedir (Lent vd., 2008). Bu bulgu, öz-yeterliğin kuram içinde ikincil bir değişken değil, diğer kariyer bilişlerini harekete geçiren merkezi bir yapı olarak ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır (Lent vd., 2008). Matematik ve fen alanlarına ilişkin eğitimsel seçeneklerde öz-yeterlik ve sonuç beklentileri, ilgiler ile seçim niyetlerini birlikte yordamaktadır (Lent vd., 2001). Bu bulgu, kariyer kararlarında yalnızca bireyin kendisini ilgili alanda yeterli görmesinin değil, aynı zamanda bu kariyer yolunun kendisine sağlayacağı olası sonuçlara ilişkin beklentilerinin de belirleyici olduğunu göstermektedir (Lent vd., 2001). İtalyan lise öğrencileriyle yürütülen bulgular, öz-yeterlik ve sonuç beklentilerinin ilgileri birlikte yordadığını; ilgilerin ise öz-yeterlik ve sonuç beklentileri ile mesleki seçimleri değerlendirme arasındaki ilişkide aracı rol oynadığını göstermektedir (Lent vd., 2003). Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı'nın ilgi ve seçim süreçlerine ilişkin varsayımlarının İtalyan lise öğrencileri örneğinde de genel olarak desteklendiğini göstermesi bakımından önemlidir (Lent vd., 1994, 2003).

Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı, bireyin kariyer gelişimini yalnızca kişisel bilişsel süreçlerle açıklamaz; öz-yeterlik, sonuç beklentileri ve hedefler gibi bireysel değişkenlerin yanı sıra, bireysel ajansı destekleyen ya da sınırlandıran bağlamsal koşulları da kuramsal açıklamaya dâhil eder (Lent vd., 1994; Lent vd., 2000). Bu bağlamsal faktörler destekler ve engeller olarak ele alınır (Lent vd., 2000). Destekler; aile ve öğretmen desteği (Gushue ve Whitson, 2006), akademik danışmanlık (Bolkan vd., 2021), arkadaş/akran desteği (Wang vd., 2024), rol modeller (Austin ve Nauta, 2016; Passavanti vd., 2024), kurumsal/eğitimsel destekler (Duong vd., 2024) ve kariyer bağlantıları/sosyal ağlar (Lent, 2021) gibi unsurları içerebilir. Engeller ise toplumsal cinsiyet stereotipleri ve ayrımcılık (Inda vd., 2013; Cadaret vd., 2017), ekonomik zorluklar ve sosyoekonomik sınırlılıklar (Dahling vd., 2013; Metheny ve McWhirter, 2013), dil engelleri ile vize/göçmenlik sorunları (Domínguez vd., 2022) gibi faktörleri kapsayabilir.

Ancak kuram açısından önemli nokta, destek ve engellerin kariyer kararlarını her zaman doğrudan etkilememesidir. Matematik ve fen alanlarında algılanan destek ve

engellerin seçimle doğrudan ilişkilerinin zayıf olduğunu; buna karşılık bu değişkenlerin öz-yeterlik üzerinden dolayı biçimde kariyer seçimini etkilediğini göstermektedir (Lent vd., 2001). Benzer biçimde Lent vd. (2003), İtalyan lise öğrencilerinde sosyal destek ve engellerin kariyer seçimini çoğunlukla öz-yeterlik aracılığıyla etkilediğini belirtmiştir. Bu bulgu, özellikle kadın uluslararası öğrenciler açısından önemlidir. Çünkü toplumsal cinsiyet normları, göçmenlik statüsü, dil yeterliği ya da akademik aidiyet gibi faktörler öğrencinin kariyer kararını yalnızca dışsal baskı olarak değil, aynı zamanda “ben bu alanda başarılı olabilir miyim?” duygusunu etkileyerek şekillendirebilir.

Bu nedenle Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı, bireysel ve yapısal faktörleri birlikte analiz etmeye elverişli bir çerçeve sunar. Kuramda birey özne olarak kabul edilir; fakat bu öznenin kararları aile, okul, üniversite, işgücü piyasası, göç politikaları, toplumsal cinsiyet rejimleri ve kültürel normlar tarafından şekillendirilir. Kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararları da bu açıdan çok katmanlıdır. Bu öğrenciler yalnızca STEM öğrencisi değildir; aynı zamanda kadın, uluslararası öğrenci, göçmenlik deneyimi yaşayan birey ve çoğu zaman erkek egemen kabul edilen alanlarda kariyer kurmaya çalışan aktörlerdir. Bu nedenle onların kariyer kararlarını anlamak için öz-yeterlik, sonuç beklentisi ve ilgi gibi bireysel değişkenlerle birlikte sosyal destek, ayrımcılık, dil, kültürel uyum, aile beklentileri ve göçmenlik koşulları da dikkate alınmalıdır.

2.2.2. Kişi-Çevre Uyumu Yaklaşımı

Kişi-Çevre Uyumu Modeli (Dawis, 2002) bireyin ilgi, yetenek, değer, ihtiyaç, kişilik özellikleri ve beklentileri ile içinde bulunduğu iş, meslek, örgüt ya da grup gibi çevresel özellikler arasındaki uyuma odaklanmaktadır. Kökleri 1950’lerin sonu ve 1960’lara uzanan bu yaklaşıma göre bireylerin ilgileri, değerleri, ihtiyaçları, yetenekleri, kişilik özellikleri ve beklentileri; iş, meslek, örgüt ya da grup gibi çevresel özelliklerle ne kadar uyumlu olursa, bireyin doyum, bağlılık, performans, iyi oluş ve kariyer gelişimi gibi çıktıları da o ölçüde olumlu etkilenmektedir (Kristof-Brown vd., 2005). Kişi-çevre uyumu literatürü, birey ile çevre arasındaki uyumu tek boyutlu bir yapı olarak ele almamakta; kişi-meslek, kişi-iş, kişi-örgüt ve kişi-grup uyumu gibi farklı uyum düzeyleri üzerinden değerlendirmektedir (Kristof-Brown, 2024).

Yaklaşımın tarihsel kökenleri mesleki psikoloji ve kariyer danışmanlığı alanına dayanmaktadır. Parsons’ın meslek seçimi anlayışı, bireyin kendini tanıması, mesleklerin özelliklerini bilmesi ve bu iki alan arasında rasyonel bir eşleştirme yapması gerektiğini savunarak kişi-çevre uyumu yaklaşımının erken temellerinden birini oluşturmuştur

(Parsons, 1909; Wilkins ve Tracey, 2014). Bu çerçevede kariyer seçimi, bireyin özellikleri ile mesleğin gerektirdiği özellikler arasındaki uygunluk üzerinden açıklanmıştır. Başka bir ifadeyle, bireyin ilgileri, yetenekleri ve değerleri seçtiği meslekle ne kadar uyumluysa, mesleki doyum ve başarı olasılığının da o ölçüde artacağı varsayılmıştır.

Kiş-i-çevre uyumu yaklaşımının gelişiminde Dawis ve Lofquist'in İşe Uyum Kuramı önemli bir yer tutmaktadır. Bu kuram, birey ile iş çevresi arasındaki ilişkiyi karşılıklı bir uyum süreci olarak ele almakta; bireyin yetenekleri ve ihtiyaçları ile iş çevresinin gereklilikleri ve sunduğu pekiştireçler arasındaki karşılıklılığa odaklanmaktadır (Dawis ve Lofquist, 1984; Dawis, 2002). Bu nedenle uyum yalnızca ilgi benzerliğiyle sınırlı değildir; aynı zamanda bireyin ihtiyaçlarının çevre tarafından karşılanması ve çevrenin taleplerinin bireyin yetenekleriyle karşılanabilmesiyle de ilgilidir. Güncel literatürde bu ayrım çoğunlukla ihtiyaç-sunum uyumu ve talep-yetenek uyumu şeklinde ifade edilmektedir (Cable ve DeRue, 2002; Kristof-Brown vd., 2005).

Zaman içinde kiş-i-çevre uyumu yaklaşımı meslek seçimi alanının ötesine geçerek örgütsel davranış, insan kaynakları, çalışan iyi oluşu, performans ve yenilikçi davranış gibi alanlarda da ele alınmıştır. Kiş-i-iş uyumu, bireyin bilgi, beceri ve yeteneklerinin işin gerekleriyle; kiş-i-örgüt uyumu ise bireyin değerlerinin örgütün kültürü, değerleri ve amaçlarıyla uyuşmasını ifade etmektedir (Cable ve DeRue, 2002; Kristof, 1996). Güncel araştırmalar, kiş-i-çevre uyumunun kariyer çağrısı, çalışan bağlılığı, yenilikçi davranış ve ruh sağlığı gibi değişkenlerle ilişkili olduğunu göstermektedir (Huang vd., 2019; Jung vd., 2024; Xu vd., 2023; Zeng ve Song, 2025). Bu bulgular, uyumun yalnızca meslek seçimiyle değil, bireyin çalışma yaşamındaki deneyimleri ve iyi oluşuyla da ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte kiş-i-çevre uyumunun etkileri her zaman güçlü ve doğrusal değildir. İlgi-meslek çevresi uyumu ile kariyer çıktıları arasındaki ilişkinin bazı çalışmalarda beklenenden daha zayıf ya da tutarsız bulunması, uyumun etkisinin bağlama, ölçüm biçimine ve ele alınan uyum türüne göre değişebileceğini göstermektedir (Wilkins ve Tracey, 2014). Benzer biçimde, kiş-i-çevre uyumu ile kariyer kesinliği arasındaki ilişkide bazı uyum göstergeleri anlamlı sonuçlar üretmezken, prestij uyumunun daha belirgin sonuçlar verdiği belirtilmektedir (Durr ve Tracey, 2009). Bu nedenle kiş-i-çevre uyumu yaklaşımı güçlü bir açıklama çerçevesi sunsa da, birey-çevre eşleşmesinin farklı boyutlar ve koşullar içinde değerlendirilmesi gerekmektedir.

Son yıllarda kişi-çevre uyumu daha dinamik bir süreç olarak ele alınmaktadır. Mesleki ilgiler zaman içinde hem kararlılık hem de değişim gösterebilmekte; bireylerin çalışma ve eğitim çevreleriyle kurdukları etkileşimler bu değişim sürecinde rol oynayabilmektedir (Etzel ve Nagy, 2021; Hanna vd., 2021; Nye vd., 2021). Bu durum, kişi-çevre uyumunun yalnızca meslek seçimi anında oluşan sabit bir durum olmadığını; bireyin zaman içinde çevresiyle karşılıklı etkileşim içinde yeniden şekillenebileceğini göstermektedir.

Bu tez açısından kişi-çevre uyumu yaklaşımı, kadın uluslararası STEM öğrencilerinin ilgi, yetenek ve beklentileri ile STEM alanlarının akademik, kültürel ve mesleki koşulları arasındaki uyumu değerlendirmek için yararlı bir çerçeve sunmaktadır. Özellikle erkek egemen STEM ortamlarında aidiyet, değer uyumu, algılanan uygunluk ve kariyer beklentileri bu yaklaşım üzerinden anlamlandırılabilir.

2.2.3. Gottfredson'un Daraltma ve Uzlaşma Kuramı

Gottfredson'un Daraltma ve Uzlaşma Kuramı, kariyer gelişimini bireyin meslekler hakkında geliştirdiği algılar, toplumsal beklentiler ve mesleki karar verme süreçleriyle birlikte açıklayan gelişimsel bir yaklaşımdır. Kurama göre kariyer tercihleri yalnızca bireyin ilgi ve yetenekleriyle değil; mesleklerin toplumsal cinsiyet tipi, statü/prestij düzeyi ve bireyin benlik algısıyla ne ölçüde uyumlu görüldüğüyle de ilişkilidir (Gottfredson, 1981). Bu çerçevede prestij, cinsiyet tipi ve mesleki ilgiler, kariyer uzlaşması sürecini etkileyen temel değişkenler arasında yer almaktadır (Taylor ve Pryor, 1985). Kuram, mesleki karar verme sürecini toplumsal cinsiyet, statü ve ilgi alanı boyutlarıyla açıklaması bakımından kariyer gelişiminde hem psikolojik hem de toplumsal etkenleri birlikte ele almaktadır (Holt, 1989; Pryor ve Taylor, 1989). Bu yönüyle kariyer kararı, yalnızca bireysel bir tercih olarak değil, bireyin kendisi için uygun, kabul edilebilir ya da ulaşılabilir gördüğü meslekler arasından yaptığı gelişimsel bir seçim süreci olarak değerlendirilebilir.

Kuramın temel kavramlarından ilki daraltmadır. Daraltma, bireyin mesleki seçenekler alanını zaman içinde sınırlaması ve bazı meslekleri kendisi için uygun ya da mümkün görmeyerek seçenek dışı bırakması anlamına gelmektedir. Bu süreç çocukluk döneminden itibaren gelişmeye başlamaktadır (Brott, 1993). Okul öncesi çocuklarla yapılan çalışmalar, dört-beş yaş grubundaki çocukların fantezi roller yerine gerçek meslekleri ifade edebildiğini ve mesleki isteklerinde toplumsal cinsiyetle ilişkili örüntüler bulunduğunu göstermektedir (Care vd., 2007). Benzer biçimde, okul öncesi dönemde çocukların ebeveynlerinin mesleklerini tanıyabildikleri, öğretmenlik, polislik

ve doktorluk gibi belirli mesleklere yöneldikleri ve özellikle erkek çocukların maskülen olarak görülen mesleklere daha fazla eğilim gösterebildikleri görülmektedir (Lee, 2012). Bu bulgular, kariyer gelişiminin yalnızca ergenlik ya da üniversite döneminde ortaya çıkmadığını; erken çocukluk döneminden itibaren toplumsal gözlem, özdeşleşme ve cinsiyetlendirilmiş meslek algılarıyla şekillenebildiğini göstermektedir.

Daraltma süreci ergenlik döneminde de mesleki beklenti ve ilgiler üzerinde etkili olabilmektedir. Sekizinci sınıf öğrencileriyle yürütülen bulgular, öğrencilerin mesleki isteklerini belirli tutumsal sınırlar içinde örgütlediklerini ve bu örgütlenmenin Gottfredson'un mesleki istekler haritasıyla uyumlu olduğunu göstermektedir (Lapan ve Jingleleski, 1992). Matematik ve fen kariyerlerine ilişkin beklentiler de yalnızca akademik yeterlik ya da ilgiyle değil, toplumsal cinsiyetle ilişkili algılarla birlikte şekillenebilmektedir (Wang ve Degol, 2013). Özellikle bilim ve matematik alanlarının erken yaşlardan itibaren belirli cinsiyet kodlarıyla ilişkilendirilmesi, kız öğrencilerin bu alanları kendi olası gelecekleri içinde daha sınırlı biçimde değerlendirmelerine yol açabilmektedir (Bian vd., 2017; Makarova vd., 2019; Master vd., 2016).

Kuramın ikinci temel kavramı "uzlaşma"dır. Uzlaşma, bireyin istediği kariyer seçeneği ile kendisi için ulaşılabilir, kabul edilebilir ya da toplumsal olarak uygun gördüğü seçenekler arasında denge kurmasıdır. Kariyer uzlaşması, mesleki karar verme sürecinde önemli bir boyut olmakla birlikte, bu sürecin Gottfredson'un ilk modelinde varsayılandan daha karmaşık işleyebileceği belirtilmektedir (Taylor ve Pryor, 1985). Sosyal hizmet ve mühendislik öğrencileriyle yürütülen bulgular da kurama kısmi destek sunmakta; ancak toplumsal cinsiyet, statü ve ilgi alanı arasındaki etkileşimin daha karmaşık olduğunu göstermektedir (Holt, 1989). Bu nedenle uzlaşma, yalnızca bireyin ilgilerinden vazgeçmesi değil; toplumsal beklentiler, algılanan engeller, prestij ve kişisel uygunluk arasında yapılan çok boyutlu bir değerlendirme süreci olarak anlaşılmalıdır.

Gottfredson'un kuramı, STEM alanlarında toplumsal cinsiyet temelli kariyer ayrışmasını anlamak açısından da kullanılmaktadır. STEM kariyer istekleri bireysel özellikler, yetenekler, ilgiler ve tutumlarla ilişkili olmakla birlikte; aile, toplumsal etkiler ve toplumsal cinsiyet kalıp yargılarından da etkilenmektedir (Holmes, 2022). Bu bağlamda öğrencilerin STEM alanlarına yönelik öz-yeterliklerinin, ilgilerinin ve katılımlarının desteklenmesi önem taşımaktadır. Kız öğrencilerin bilim kariyerlerini erkek öğrencilere kıyasla daha erken yaşlarda seçenek dışı bırakabildikleri ve özellikle 9–13 yaş aralığının bilim kariyerlerini desteklemek açısından kritik olduğu görülmektedir (Jones ve Hite, 2022). Bu bulgu, kız öğrencilerin STEM alanlarından

uzaklaşmasının yalnızca bireysel ilgi eksikliğiyle değil, bilim insanı ve bilim kariyeri imgelerinin nasıl algılandığıyla da ilişkili olduğunu göstermektedir.

Güncel yükseköğretim çalışmaları da Gottfredson'un kuramındaki ilgi, prestij ve cinsiyet tipi boyutlarının STEM bağlamında açıklayıcı olduğunu göstermektedir. Alman üniversite birinci sınıf öğrencileriyle yapılan bir çalışmada, kariyer profillerinin ilgi, prestij ve cinsiyet tipi temelinde farklılaştığı; STEM mesleklerinin erkeklere ait alanlar olarak görülmesinin kız öğrencilerin STEM kariyer seçimini sınırlayabileceği belirtilmektedir (Mouton vd., 2023). Yapı mühendisliği öğrencileriyle yürütülen bir başka araştırmada ise erkek öğrencilerin kariyer seçeneklerini daha düşük düzeyde uzlaşmayla belirleyebildikleri, kadın öğrencilerin ise daha yüksek kariyer engeli algıladıkları için tercih ettikleri seçenekler konusunda daha fazla uzlaşma yapmak zorunda kalabildikleri görülmektedir (Infante-Perea vd., 2025). Bu sonuç, erkek egemen ve toplumsal cinsiyet açısından ayrılmış STEM alanlarında kadınların kariyer seçeneklerinin algılanan engeller, prestij ve cinsiyetle ilişkilendirilen mesleki roller tarafından biçimlenebileceğini göstermektedir.

Bu yönüyle Gottfredson'un Daraltma ve Uzlaşma Kuramı, kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer seçeneklerini nasıl algıladıklarını ve hangi meslekleri kendileri için mümkün, uygun ya da erişilebilir gördüklerini anlamak açısından bu çalışmanın kuramsal çerçevesine katkı sunmaktadır. Kuram, STEM kariyer kararlarının yalnızca bireysel ilgi ya da başarıyla değil; toplumsal cinsiyet tipi, prestij algısı, mesleki ilgiler ve algılanan kariyer engelleriyle birlikte şekillenebileceğini göstermesi bakımından önemlidir.

2.2.4. Sistemler Kuramı Yaklaşımı

Sistemler Kuramı Çerçevesi, kariyer gelişimini bireyin tek başına verdiği bireysel bir karar olarak değil, birey ile içinde bulunduğu sosyal, kültürel, kurumsal ve toplumsal çevre arasındaki karşılıklı etkileşimler içinde değerlendiren bütüncül bir yaklaşım olarak ele almaktadır (McMahon, 2005). Kariyer alanında bu çerçeve, Patton ve McMahon tarafından geliştirilmiş ve kariyer kuramları ile kariyer danışmanlığı uygulamaları arasında bağlantı kuran bütünleştirici bir yapı olarak açıklanmıştır (Patton ve McMahon, 2006). Bu yaklaşım, kariyer gelişimini yalnızca psikolojik özellikler ya da mesleki ilgiler üzerinden değil, bireysel, sosyal ve çevresel-toplumsal sistemlerin birlikte etkisi üzerinden anlamaya imkân sağlamaktadır (Arthur ve McMahon, 2005). Bu nedenle kariyer gelişimi doğrusal, sabit ve tek yönlü bir süreç olarak değil; zaman

içinde değişen, çoklu etkilerle şekillenen ve bağlama duyarlı bir süreç olarak değerlendirilmektedir (McMahon, 2011).

Sistemler Kuramı Çerçevesi'nin temel katkılarından biri, farklı kariyer kuramlarını birbirinden kopuk biçimde ele almak yerine, bu kuramları bireyin yaşam bağlamı içinde bir araya getirmesidir (Patton ve McMahon, 2015). Bu çerçevede bireyin ilgileri, değerleri, benlik algısı ve karar verme biçimi gibi bireysel özellikler önemli olmakla birlikte, bu özellikler aile, okul, kültür, ekonomi ve iş piyasası gibi daha geniş sistemlerden bağımsız düşünülemez. Sistemik bakış, kariyer kimliği, öğrenme ve çalışma gibi kavramların birey ile çevre arasındaki karşılıklı etkileşimler içinde yorumlanmasına olanak tanımaktadır (McMahon ve Patton, 2018). Bu yönüyle kariyer, yalnızca kişisel tercihlerin sonucu değil; çoklu ilişkiler, geçmiş deneyimler, toplumsal koşullar ve gelecek beklentileriyle birlikte oluşan bir süreçtir.

Sistemler Kuramı Çerçevesi'nde kariyer gelişimi bireysel sistem, sosyal sistem ve çevresel-toplumsal sistem olmak üzere birbiriyle ilişkili üç temel alan üzerinden açıklanmaktadır. Bireysel sistem; ilgi, değer, yetenek, kişilik, sağlık, benlik algısı ve karar verme biçimi gibi bireye ait özellikleri kapsamaktadır. Sosyal sistem; aile, arkadaşlar, öğretmenler, akranlar, danışmanlar ve rol modeller gibi yakın çevre etkilerini içermektedir. Çevresel-toplumsal sistem ise kültür, eğitim sistemi, ekonomik koşullar, iş piyasası, coğrafi konum, toplumsal cinsiyet rolleri, kurumsal yapılar ve sosyal eşitsizlikler gibi daha geniş bağlamsal etkileri kapsamaktadır (Arthur ve McMahon, 2005; McMahon ve Patton, 2020). Bu sistemlerin birbirinden bağımsız olmaması, kariyer kararlarının bireysel istekler ile sosyal beklentiler ve yapısal koşullar arasındaki karşılıklı ilişkiler içinde oluştuğunu göstermektedir.

Sistemler Kuramı Çerçevesi'nin uygulamaya dönük önemli katkılarından biri, bireyin kariyer hikâyesini yalnızca meslek seçimi üzerinden değil, yaşamındaki çoklu etkiler üzerinden anlamaya imkân vermesidir. Bu bağlamda geliştirilen My System of Career Influences aracı, bireyin kariyer kararlarını etkileyen kişisel, sosyal ve çevresel faktörleri görünür kılmayı amaçlayan nitel ve yansıtıcı bir kariyer değerlendirme aracı olarak kullanılmaktadır (Watson ve McMahon, 2006). Bu araç, bireylerin kariyer etkilerini belirleme, önceliklendirme ve kendi kariyer öyküleri içinde anlamlandırma sürecini desteklemektedir (McMahon vd., 2015). Dolayısıyla Sistemler Kuramı Çerçevesi, kariyer danışmanlığında bireyin yalnızca mesleki tercihini değil, bu tercihi şekillendiren yaşam bağlamını da görünür kılmaktadır.

Kültürel çeşitlilik ve göç bağlamındaki çalışmalar, Sistemler Kuramı Çerçevesi'nin farklı sosyal konumlara sahip bireylerin kariyer deneyimlerini açıklamak

için kullanılabileceğini göstermektedir. Uluslararası öğrenciler üzerine yapılan çalışmalar, kariyer kararlarının yalnızca bireysel hedeflerle değil; aile beklentileri, kültürel değerler, akademik ortam, göç deneyimi, ülke bağlamı ve mesleklere ilişkin algılarla birlikte şekillendiğini ortaya koymaktadır (Arthur vd., 2023; Lee vd., 2018). Göçmenler ve mülteciler üzerine yapılan çalışmalar da kariyer gelişiminin yalnızca bireysel uyum kapasitesiyle değil, sosyal, politik ve ekonomik sistemlerle birlikte biçimlendiğini göstermektedir (Abkhezr vd., 2022; Magnano vd., 2022). Bu bulgular, uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarının tekil bireysel tercihler olarak değil, çoklu sistemlerin etkileşimi içinde değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Kadınların kariyer gelişimi açısından Sistemler Kuramı Çerçevesi, toplumsal cinsiyetin bireysel kariyer kararlarını aşan sosyal ve kurumsal etkilerini görünür kılması bakımından önemlidir. Yabancı doğumlu göçmen kadın öğrencilerin kariyer-yaşam planlaması, çoklu roller, beklentiler ve seçenekler arasında denge kurma süreci olarak şekillenebilmektedir (Stebbleton vd., 2019). Göçmen kadınların kariyer deneyimleri de yalnızca bireysel faillik üzerinden değil; çoklu kimlikler, ilişkisel bağlar, bakım sorumlulukları ve sosyal adalet bağlamında değerlendirilmelidir (Yazdankhoo vd., 2026). Bu durum, kadın uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarının toplumsal cinsiyet, göç, kültürel uyum ve kurumsal destekler gibi çoklu sistemlerin kesişiminde ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

STEM ve mühendislik alanlarına ilişkin çalışmalar da kariyer kararlarının yalnızca bireysel ilgi ve başarıyla değil, eğitim ortamı, mentorluk, temsil ve kurumsal destekle birlikte şekillendiğini göstermektedir. Mühendislik öğrencilerinin kariyer arzuları, gerçek yaşam problemleriyle karşılaşma, sektöre geçiş beklentisi, mesleki tutku ve gelecekteki iş fırsatları gibi bireysel ve bağlamsal unsurlarla bağlantılıdır (Markman vd., 2025). Lisansüstü mühendislik öğrencilerinde yaratıcılık, araştırma, problem çözme ve kariyer hazırlığı açısından önemli görülmekle birlikte; katı derece yapıları, sınırlı kaynaklar, tutarsız mentorluk ve ölçülebilir çıktılara odaklanan kurumsal beklentiler öğrencilerin deneyimlerini sınırlandırabilmektedir (Deitrick ve Berdanier, 2025). Bu bulgular, STEM kariyer kararlarının bireysel motivasyonların yanı sıra kurumsal ve yapısal koşullar içinde oluştuğunu göstermektedir.

Bu tez bağlamında Sistemler Kuramı Çerçevesi, İtalya'daki kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını bireysel, sosyal ve çevresel-toplumsal sistemlerin kesişiminde değerlendirmeye imkân sunmaktadır. Kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararları yalnızca ilgi, yetenek, akademik başarı ya da mesleki hedeflerle açıklanamaz; aile beklentileri, kültürel uyum, dil, sosyal destek, rol modeller, toplumsal

cinsiyet normları, uluslararası öğrenci statüsü ve iş piyasasına ilişkin algılar da bu süreçte etkili olabilir (Lee vd., 2018; Sharifkhani ve Azarmandi, 2026). Toplumsal cinsiyet ve uluslararası öğrencilik deneyimi birlikte düşünüldüğünde, Sistemler Kuramı Çerçevesi kadın öğrencilerin kariyer kararlarını yalnızca bireysel düzeyde değil; aile, üniversite, kültür, iş piyasası ve toplumsal eşitsizlikler düzeyinde de analiz etmeye olanak sağlamaktadır. Bu nedenle Sistemler Kuramı Çerçevesi, bu araştırmada kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını çoklu sistemlerin etkileşimi içinde açıklamak için uygun bir kuramsal zemin sunmaktadır.

2.3. Toplumsal Cinsiyet ve Kariyer Tercihleri

Cinsiyet, bireyin doğuştan sahip olduğu biyolojik özelliklere dayalı olarak kadın ya da erkek şeklinde sınıflandırılmasını ifade eden bir kavramdır. Bu sınıflandırma; kromozomlar, hormonlar, üreme organları, anatomik yapı ve fizyolojik özellikler gibi biyolojik unsurlar temel alınarak yapılır. Bireyin doğduğu anda cinsel organına bakılarak kadın ya da erkek olarak tanımlanması, cinsiyetin biyolojik yönünü ortaya koymaktadır (Akkaş, 2019). Cinsiyet, insanın bedensel yapısıyla ilgili bir kategori olmakla birlikte, yalnızca fiziksel farklılıklarla sınırlı değildir. Çünkü bireyin kadın ya da erkek olarak tanımlanması, zamanla onun toplum içindeki konumunu, kendini algılayış biçimini ve kimlik gelişimini de etkileyebilmektedir. Bu nedenle cinsiyet, biyolojik bir gerçeklik olmasının yanında bireyin kimlik oluşumunda da temel bir başlangıç noktasıdır.

Cinsiyet, sadece bireyin biyolojik özellikleriyle açıklanabilecek bir olgu değildir; sorumluluklar, toplum tarafından bireylere yüklenen roller ve insanlar arası ilişkiler de cinsiyete dair anlamların oluşmasında etkili olmaktadır. Cinsiyet biyolojik özelliklere dayanırken, toplumsal cinsiyet sosyal ve kültürel süreçler içinde öğrenilir ve şekillenir. Biyolojik cinsiyet ile toplumsal cinsiyet arasındaki farkı sistematik biçimde ele alan ilk isimlerden biri Robert Stoller'dır. Stoller, 1968 yılında yayımlanan “Cinsiyet ve Toplumsal Cinsiyet” adlı çalışmasında toplumsal cinsiyetin doğuştan gelen biyolojik özelliklerden ziyade bireyin yaşam süreci içinde edindiği deneyimler, sosyal etkileşimler ve kültürel öğrenmeler doğrultusunda şekillendiğini ileri sürmüştür (Stoller, 1968). Başka bir ifadeyle cinsiyet doğuştan gelen bedensel özelliklerle ilgiliyken, toplumsal cinsiyet sosyal yaşam içinde öğrenilen kadınlık ve erkeklik rollerini ifade eder. Bu bağlamda “kadın” ve “erkek” biyolojik cinsiyet kategorileri olarak değerlendirilirken; “kadınsı” ve “erkeksi” davranışlar toplumsal cinsiyet kategorileri içinde ele alınır. Dolayısıyla toplumsal cinsiyet, yalnızca bireysel kimlikle değil, aynı

zamanda aile, eğitim, ekonomi, siyaset ve kültür gibi toplumsal kurumlarla da yakından ilişkilidir. Toplum, bireylerden cinsiyetlerine uygun davranmalarını bekleyerek kadın ve erkek rollerinin devamlılığını sağlar. Ancak bu roller tarihsel süreç içinde değişebilir ve yeniden şekillenebilir.

Toplumsal cinsiyet rolleri, bireyin hangi meslekleri kendisine uygun ya da uzak gördüğünü etkileyen temel faktörlerden biridir. Sosyal Bilişsel Kariyer Modeli çerçevesinde elde edilen bulgular, toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumların STEM kariyer seçimiyle özellikle öz-yeterlik ve hedefler üzerinden ilişkili olduğunu göstermektedir (Casimiro-Dionicio vd., 2024). Bu durum, kız öğrencilerin ya da kadınların STEM alanlarına yönelip yönelmemesinde yalnızca başarı düzeyinin değil, kendilerini bu alanda yeterli görüp görmemelerinin ve STEM’i ulaşılabilir bir kariyer hedefi olarak algılayıp algılamamalarının da belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır.

Toplumsal cinsiyet kalıpyargıları ile mesleki beklentiler, ilgiler ve kariyer seçimleri arasında anlamlı ilişkiler bulunmaktadır. Bu kalıpyargılar kariyer seçimlerini doğrudan etkilemediği durumlarda bile kariyer öz-yeterliği, yaşam hedefleri, başarı beklentisi, mesleki alana aidiyet hissi, olumsuz duygular ve öğrenme deneyimleri gibi aracı değişkenler üzerinden etkili olabilmektedir (Cardelli vd., 2026). Bu nedenle toplumsal cinsiyet kalıpyargıları yalnızca dışsal baskılar olarak değil, bireyin kendisini, kapasitesini ve mesleki geleceğini algılama biçimini şekillendiren içselleştirilmiş yapılar olarak da değerlendirilmelidir.

Ortaöğretim öğrencilerinin meslek tercihleri de geleneksel toplumsal cinsiyet rolleri çerçevesinde anlamlandırılabilir. Erkek öğrencilerin daha çok yüksek gelir, statü ve kariyer fırsatı sağlayan mesleklere yönelme eğiliminde olmaları; kız öğrencilerin ise ev içi sorumluluklar ve özellikle annelikle çatışmayacağı düşünülen mesleklere daha olumlu bakmaları, “uygun meslek” algısının toplumsal cinsiyet rolleriyle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Demirtaş vd., 2026).

STEM kariyer beklentilerindeki cinsiyet farkı uluslararası düzeyde de gözlemlenmektedir. PISA verilerine dayalı bulgular, kız öğrencilerin benzer akademik yeterliklere sahip olsalar bile erkek öğrencilere kıyasla STEM mesleklerinde çalışmayı daha az beklediklerini göstermektedir (Mann vd., 2015). Bu sonuç, akademik başarının STEM kariyer tercihlerini açıklamak için tek başına yeterli olmadığını; okul ortamı, rekabet, öz-yeterlik algısı ve toplumsal cinsiyet kalıpyargılarının da bu süreçte etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

STEM alanlarındaki cinsiyet farkı yalnızca genel başarı düzeyinde değil, başarı profilleri ve alan ilgileri düzeyinde de ortaya çıkmaktadır. En yüksek başarı gösteren

matematik öğrencileri arasında erkeklerin daha fazla temsil edilmesi, erkek öğrencilerin matematik öz-yeterliklerinin daha güçlü olması ve kız öğrencilerin daha dengeli başarı profilleri sergilemesi, STEM yönelimlerinin toplumsal cinsiyetle ilişkili biçimde farklılaşabildiğini göstermektedir (Keller vd., 2022). Ayrıca erkek öğrencilerin fizik bağlantılı alanlara, kız öğrencilerin ise daha çok organik ve tıp bağlantılı alanlara ilgi göstermesi, STEM içinde de cinsiyetlendirilmiş yönelimlerin bulunduğunu düşündürmektedir.

İtalya bağlamındaki çalışmalar, bu tez açısından özellikle önemlidir. İtalyan lise öğrencilerinde örtük gender-science stereotiplerinin kız öğrencilerin STEM bölümü seçme niyetiyle ilişkili olması, STEM'e yönelik toplumsal cinsiyet kalıpyargılarının açık tutumların ötesinde örtük düzeyde de etkili olabildiğini göstermektedir (De Gioannis, 2022). Benzer biçimde, İtalya'da sekizinci sınıf öğrencileriyle yürütülen bulgular, kız öğrencilerin matematik yoğun lise programlarına yönelmesinde matematikte kendilerini akranlarına kıyasla avantajlı görmelerinin ve STEM'e ilişkin karşı-kalıpyargısal inançlara sahip olmalarının önemli olduğunu ortaya koymaktadır (Cappelletti vd., 2026). Bu durum, kız öğrencilerin STEM'e yöneliminde yalnızca gerçek matematik başarısının değil, göreceli başarı algısının ve toplumsal cinsiyet kalıpyargılarına karşı geliştirilen inançların da belirleyici olduğunu göstermektedir.

İtalya'da STEM'e geçiş süreci üniversite aşamasında aniden ortaya çıkmamaktadır. Üniversite kayıt tercihleri üzerinde matematik ve İtalyanca yeterliği, lise geçmişi ve toplumsal cinsiyet birlikte etkili olabilmekte; öğrencilerin yaklaşık 14 yaşında yaptıkları lise türü seçimi sonraki STEM yönelimleri açısından kritik bir rol oynayabilmektedir (Contini vd., 2025; Priulla vd., 2026). Bu nedenle STEM kariyer tercihleri, erken eğitimsel yönlendirmeler, lise türü seçimi, matematik öz-yeterliği ve toplumsal cinsiyet normları aracılığıyla daha erken yaşlarda şekillenen bir süreç olarak değerlendirilmelidir.

Gençlerin STEM kariyer istekleri öz-motivasyon, sosyal ikna, öz-yeterlik, kişisel fayda algısı, olumlu STEM deneyimleri, rol modeller ve öğrenme ortamlarıyla ilişkilidir (Zhou ve Shirazi, 2025). Bu nedenle kadınların STEM kariyer tercihlerini anlamak için yalnızca bireysel ilgi ya da başarıya değil; aile ve okul çevresine, rol model varlığına, STEM mesleklerinin toplumsal imajına, öz-yeterlik algısına ve toplumsal cinsiyet kalıpyargılarına birlikte bakmak gerekmektedir.

Bu çerçevede toplumsal cinsiyet ve kariyer tercihleri arasındaki ilişki çok katmanlıdır. Toplumsal cinsiyet normları bireyin meslekleri algılama biçimini, öz-yeterliğini, başarı beklentisini, alana aidiyet duygusunu ve gelecekteki yaşam-kariyer

denmesine ilişkin varsayımlarını etkilemektedir. STEM alanlarında bu etki daha da görünür hâle gelmektedir; çünkü özellikle teknoloji, mühendislik, bilgisayar ve matematik yoğun alanlar tarihsel olarak erkek egemen mesleki kültürlerle ilişkilendirilmiştir. Bu nedenle kadın öğrencilerin STEM kariyer tercihleri, yalnızca bireysel seçimler olarak değil, toplumsal cinsiyet normları ve eğitimsel deneyimler tarafından şekillendirilen bağlamsal karar süreçleri olarak ele alınmalıdır.

2.4. STEM Alanlarında Toplumsal Cinsiyet Eşitsizlikleri

STEM alanlarında toplumsal cinsiyet eşitsizlikleri, kadınların yalnızca bu alanlara giriş oranlarının düşük olmasıyla açıklanabilecek sınırlı bir sorun değildir. Literatür, bu eşitsizliklerin erken eğitim döneminden başlayarak matematik başarısı, matematiğe yönelik tutumlar, lise ve üniversite tercihleri, yükseköğretime erişim, akademik kariyer, araştırma fonlarına ulaşma, bilimsel yayın üretimi, istihdam ve meslekte kalıcılık gibi birçok aşamada yeniden üretildiğini göstermektedir. Bu nedenle STEM’de toplumsal cinsiyet eşitsizliği, tek bir geçiş noktasında ortaya çıkan bir sorun değil; eğitimden işgücü piyasasına ve akademik üretime kadar uzanan çok katmanlı bir süreçtir.

STEM akademisinde kadınların temsil sorunu bu eşitsizliğin en görünür boyutlarından biridir. STEM alanlarında tam zamanlı profesörlerin dörtte birinden azının kadın olması, buna karşılık biyobilimlerde lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde verilen derecelerin yarısından fazlasının kadınlara ait olması, kadınların STEM eğitime ilgisiz olduğu yönündeki açıklamaların yetersiz olduğunu göstermektedir (Adamowicz, 2017). Bu durum, bazı STEM alt alanlarında kadınların eğitim basamağında güçlü biçimde temsil edilebildiğini, ancak akademik kariyerin üst basamaklarına gelindiğinde bu temsilin belirgin biçimde azaldığını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla STEM’de toplumsal cinsiyet eşitsizliği yalnızca alana girişle değil, ilerleme, kalıcılık ve akademik hiyerarşide yükselme süreçleriyle de ilişkilidir.

Kadınların STEM akademisinde karşılaştıkları engeller yalnızca sayısal temsil eksikliğiyle sınırlı değildir. Cinsiyetçi laboratuvar ve iş kültürleri, ücret ve araştırma kaynağı eşitsizlikleri, mentorluk eksikliği, kadın rol model azlığı, iş-aile yaşamına ilişkin toplumsal beklentiler ve erkek egemen akademik normlar, kadınların STEM kariyerlerinde birikimli engeller oluşturabilmektedir (Adamowicz, 2017). Bu durum, kadınların yalnızca tek bir “cam tavan”la değil, kariyerin farklı aşamalarında karşılarına çıkan çoklu ve ardışık engellerle mücadele ettiğini göstermektedir.

STEM içindeki en belirgin eşitsizlik alanlarından biri bilgi teknolojileri (IT) ve bilgisayar bağlantılı mesleklerdir. World IT Project kapsamında 37 ülkeden 10.386 IT

çalışanının verilerine dayanan bulgular, kadınların IT çalışanlarının yalnızca %27'sini oluşturduğunu göstermektedir (Serenko vd., 2025). Kadınların önemli bir bölümünün dört yıldan az deneyime sahip olması ve ilk beş yıl içinde alanı terk etme oranlarının erkeklere kıyasla çok daha yüksek olması, IT alanında temel sorunun yalnızca kadınların alana girişi değil, alanda kalıcılık ve deneyim biriktirme süreci olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca kadınların çekirdek teknik roller yerine test, operasyon, analiz, kullanıcı ilişkileri ve destekleyici rollerde yoğunlaşması, IT alanında yatay ayrışmanın sürdüğünü göstermektedir (Serenko vd., 2025). Bu bulgular, kadınların STEM/IT alanlarında yalnızca düşük temsil edilmediğini; aynı zamanda rol dağılımı, mesleki statü, ilerleme ve kalıcılık bakımından da yapısal eşitsizliklerle karşılaştığını göstermektedir.

İtalya bağlamındaki araştırmalar, STEM eşitsizliklerinin erken eğitim dönemlerinden itibaren matematik başarısı ve matematiğe ilişkin tutumlar üzerinden şekillendiğini göstermektedir. Ulusal değerlendirme verilerine dayanan çalışmalar, kız öğrencilerin matematikte erkek öğrencilerin gerisinde kalabildiğini, bu farkın yaşla birlikte artabildiğini ve özellikle üst başarı düzeylerinde daha belirgin hâle gelebildiğini ortaya koymaktadır (Contini vd., 2017; Matteucci ve Mignani, 2021). Bununla birlikte matematik yeterliği yalnızca test puanları üzerinden değil, öğrencilerin matematiğe ilişkin tutumları, özgüvenleri ve öz-yeterlik algılarıyla birlikte değerlendirilmelidir (Di Tommaso vd., 2021). Bu durum, STEM'e yönelimin yalnızca bilişsel beceri farklarıyla değil, matematikle kurulan duygusal ve öznel ilişkiyle de bağlantılı olduğunu göstermektedir.

İtalya'da kadınların STEM yükseköğretime katılımı, yalnızca mutlak matematik başarısıyla değil, erkek öğrencilerle aralarındaki göreceli matematik farkıyla da ilişkilidir. 2019–2023 dönemine ait INVALSI matematik testleri ile üniversite STEM kayıt verilerini birlikte inceleyen bulgular, matematikte cinsiyet farkı küçüldükçe kadınların STEM programlarına kayıt oranının arttığını göstermektedir (Bolondi vd., 2026). Bu sonuç, STEM'e yönelimde başarı algısının, toplumsal karşılaştırmanın ve cinsiyetlendirilmiş akademik beklentilerin önemli rol oynayabileceğini düşündürmektedir.

STEM yükseköğretime erişimde ekonomik ve kurumsal faktörler de toplumsal cinsiyet eşitsizliklerini etkileyebilmektedir. ABD'de STEM odaklı yükseköğretim kurumlarını inceleyen bulgular, başvuru ücretlerindeki artışın kadın başvuru payında düşüşle ilişkili olduğunu göstermektedir (Cheng ve Jiang, 2026). Bu durum, görünürde cinsiyet açısından nötr olan mali ve kurumsal uygulamaların bile STEM'e girişte

kadınlar açısından caydırıcı sonuçlar üretebileceğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla STEM'e erişim yalnızca bireysel ilgi ya da başarıyla değil, ekonomik koşullar ve kurumsal düzenlemelerle de ilişkilidir.

Üniversite destekli STEM programları ise toplumsal cinsiyet farklarını azaltma potansiyeline sahiptir. Çin'de 39 üniversiteden lisans öğrencileriyle yürütülen bulgular, STEM destek programlarına katılan öğrenciler arasında STEM kariyer bağlılığı bakımından cinsiyet farkının daha küçük olduğunu göstermektedir (Guo vd., 2025). Ancak bu programların kadın ve erkek öğrenciler üzerindeki etkileri aynı mekanizmalarla işlememektedir. Kadın öğrenciler için ders kaynakları, araştırma fırsatları, mentorluk ve STEM profesyonel öz-yeterliği daha belirleyici görünürken; erkek öğrenciler için akran etkileşimleri daha güçlü rol oynayabilmektedir. Bu nedenle STEM'de eşitlik politikaları yalnızca sayısal katılımı artırmayı değil, kadın öğrencilerin STEM kimliği, öz-yeterliği ve kariyer bağlılığını güçlendirmeyi de hedeflemelidir.

STEM alanlarındaki eşitsizlikler akademik araştırma ve bilimsel üretim süreçlerinde de görülmektedir. Çin'de araştırma fonlarını inceleyen bulgular, kadınların baş araştırmacı rollerinde ve proje ekiplerinde belirgin biçimde az temsil edildiğini; bu farkın özellikle bilgisayar ve mühendislik bağlantılı alanlarda daha güçlü olduğunu göstermektedir (Chai ve Park, 2025; Li vd., 2025). Benzer biçimde, 2001–2021 yılları arasında 31.219 dergiyi kapsayan geniş ölçekli bir çalışma, kadın yazar oranının zaman içinde artsa da STEM alanlarında bu artışın diğer alanlara kıyasla belirgin biçimde daha hızlı gerçekleşmediğini ortaya koymaktadır (Jemielniak ve Wilamowski, 2025). Bu bulgular, STEM akademisinde kadınların yalnızca öğrenci ya da mezun olarak değil; araştırmacı, proje lideri ve bilimsel yayın yazarı olarak da eşitsizliklerle karşılaştığını göstermektedir.

İtalya'da yürütülen müdahale ve farkındalık çalışmaları, STEM'de toplumsal cinsiyet eşitsizliğini azaltmak için rol modellerin, okul-sanayi işbirliğinin ve erken dönem yönlendirme çalışmalarının önemini göstermektedir. Piedmont bölgesinde yürütülen bir uygulama, kadın öğrencilerin STEM alanlarına ilişkin özgüvenini artırmak ve kariyer kararlarını desteklemek amacıyla rol model sunumları, teknoloji şirketlerinden kadın liderlerle buluşmalar ve STEM firmalarına ziyaretler gibi etkinlikler içermektedir (Berra ve Cavaletto, 2020). Torino'da yürütülen “Coding Girls” programı ise öğrencilerin programlama becerilerini ve STEM mesleklerindeki toplumsal cinsiyet eşitsizliklerine ilişkin farkındalıklarını artırmıştır (Basiglio vd., 2024). Ancak bu programın kız öğrencilerin STEM yükseköğretime yönelik aspirasyonlarını aynı ölçüde artırmaması, kısa süreli müdahalelerin beceri ve farkındalık kazandırmada etkili

olabileceğini, fakat STEM kariyer yönelimlerini dönüştürmek için daha uzun süreli, yapısal ve öz-yeterliği güçlendirici desteklere ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde, STEM alanlarında toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin birbirini takip eden birçok düzeyde ortaya çıktığı görülmektedir. İlk düzey erken eğitimidir; matematik başarısı, matematiğe yönelik tutumlar ve öz-yeterlik algısı STEM'e yönelimin temelini oluşturmaktadır. İkinci düzey yükseköğretime geçiştir; STEM programlarına kayıt yalnızca başarıyla değil, cinsiyetlendirilmiş başarı farkları, ekonomik koşullar ve kurumsal uygulamalarla ilişkilidir. Üçüncü düzey üniversite deneyimi ve kariyer bağlılığıdır; araştırma fırsatları, mentorluk, STEM kimliği ve profesyonel öz-yeterlik bu süreçte belirleyici olabilmektedir. Dördüncü düzey akademik kariyer ve bilimsel üretilir; fonlara erişim, araştırma liderliği ve yayın üretimi kadınlar açısından eşitsiz biçimde yapılaşabilmektedir. Beşinci düzey ise istihdam ve meslekte kalıcılıktır; özellikle IT alanında kadınların yüksek ayrılma oranları, destekleyici rollerde yoğunlaşmaları ve örgütsel destek eksiklikleri dikkat çekmektedir.

Sonuç olarak STEM'de toplumsal cinsiyet eşitsizliği, tek bir aşamada ortaya çıkan geçici bir sorun değil, eğitimden işgücü piyasasına ve akademik üretime kadar uzanan süreklilik gösteren çok düzeyli bir süreçtir. Erken yaşlarda matematik başarısı ve matematik öz-yeterliği üzerinden başlayan farklar, lise ve üniversite tercihleriyle derinleşebilmekte; yükseköğretime erişimde ekonomik ve kurumsal engellerle pekişebilmekte; üniversite deneyiminde mentorluk, araştırma fırsatları ve STEM kimliğiyle yeniden şekillenmekte; akademik kariyerde fon, yayın ve liderlik eşitsizlikleriyle devam etmekte; istihdamda ise meslekte kalıcılık, rol ayrışması ve örgütsel destek eksikliği üzerinden görünür hâle gelmektedir. Bu nedenle STEM'de toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamak için yalnızca kız öğrencileri STEM'e teşvik eden kısa süreli programlar yeterli değildir; eğitim sisteminden üniversite programlarına, araştırma fonlarından işgücü piyasasına kadar uzanan bütüncül, uzun vadeli ve toplumsal cinsiyete duyarlı politikalar geliştirilmelidir.

2.5. Uluslararası Öğrenci Statüsü ve Kariyer Deneyimleri

Uluslararası öğrenci statüsü, kariyer deneyimlerini şekillendiren önemli bir bağlamsal konumdur. Uluslararası öğrenciler yalnızca farklı bir ülkede eğitim gören bireyler değildir; dil, kültürel uyum, vize ve oturma statüsü, sosyal ağlara erişim, yerel iş piyasasını tanıma, staj ve iş deneyimi fırsatlarına ulaşma, işveren algıları ve kurumsal destek gibi çoklu süreçlerle aynı anda karşılaşan aktörlerdir. Bu nedenle uluslararası

öğrencilerin kariyer deneyimleri, yerel öğrencilerden farklı olarak hem eğitim sistemi hem de göç rejimi ve işgücü piyasası tarafından şekillendirilmektedir.

Uluslararası mezunların istihdam deneyimleri, yalnızca diploma ve teknik yeterlik üzerinden açıklanamamaktadır. İşverenler teknik yeterliği diploma üzerinden kabul etseler bile vize uygunluğu, dil yeterliği ve kurumsal uyum gibi ölçütlerle uluslararası mezunları değerlendirebilmekte; bu durum dilsel sermaye, kültürel sermaye ve sosyal aidiyetin kariyer geçişlerinde belirleyici olabileceğini göstermektedir (Blackmore ve Rahimi, 2019). Benzer biçimde, uluslararası öğrenciler yabancı ülkede iş deneyimi kazanmayı değerli görmekle birlikte, işle bütünleşik öğrenme ve staj olanaklarına erişimde dil, sosyal ağ, işveren beklentileri ve üniversite desteği gibi nedenlerle eşitsizlik yaşayabilmektedir (Gribble vd., 2015).

Bu durum İtalya bağlamındaki staj düzenlemeleriyle de ilişkilendirilebilir. Training Agreement belgesinde stajın bir iş ilişkisi oluşturmadığı, staj faaliyetlerinin üniversite ve ev sahibi kurum tarafından atanan tutorlar aracılığıyla denetlendiği ve her stajyer için eğitim projesi hazırlandığı belirtilmektedir. Aynı belgede vizayla ilgili formaliteler ve gerekli belgeler konusunda sorumluluğun stajyer ve ev sahibi kurum tarafında olduğu, üniversitenin bu konudaki sorumluluğunun dışarıda bırakıldığı ifade edilmektedir. Training Project belgesi ise stajın haftalık ve günlük çalışma planı, eğitim programı, kazanılması beklenen bilgi, beceri ve yetkinlikler ile sigorta bilgileri üzerinden yapılandırılmış bir öğrenme süreci olarak tasarlandığını göstermektedir. Bu nedenle uluslararası öğrenciler açısından staj, yalnızca mesleki deneyim kazanma alanı değil, aynı zamanda idari, hukuki ve kurumsal koşullarla çevrelenen bir kariyer geçiş mekanizmasıdır.

Uluslararası mezunların istihdam edilebilirliği de yalnızca insan sermayesiyle, yani diploma ve teknik becerilerle açıklanamaz. İnsan sermayesi, kültürel sermaye, sosyal sermaye, kimlik sermayesi, psikolojik sermaye ve fail/eyleyici sermaye birlikte kariyer geçişlerini biçimlendirmektedir (Pham vd., 2024). Özellikle sosyal ve kültürel sermaye, iş piyasasına ilk girişte kritik önem taşırken; işyerinde kalıcılık için yerel çalışma kültürünü, görünmeyen kuralları ve mesleki etkileşim biçimlerini anlamak gerekmektedir. Bu durum, uluslararası öğrencilerin kariyer gelişiminde yalnızca nitelik kazanmanın değil, yerel bağlamda bu nitelikleri tanınabilir ve kullanılabilir hâle getirmenin de önemli olduğunu göstermektedir.

Geçici mezun vizelerine sahip uluslararası mezunların istihdam deneyimleri de doğrusal ve güvenli bir geçiş süreci olarak görülmemelidir. Uluslararası mezunlar alan içi ve alan dışı çalışma, tam zamanlı, yarı zamanlı ve geçici işlerde bulunma,

güvencesizlik, vasıfsızlaşma ve kırılganlık gibi farklı deneyimler yaşayabilmektedir (Tran vd., 2023). IT/STEM alanları bazı uluslararası mezunlara alan içi işe geçişte avantaj sağlayabilse de bu avantajlar vize statüsü, sektör koşulları ve iş piyasasındaki yapısal beklentilerle sınırlıdır. Dolayısıyla STEM alanında eğitim görmek, uluslararası öğrenciler için otomatik olarak güvenli ve doğrusal bir kariyer geçişi anlamına gelmemektedir.

Uluslararası öğrenci statüsü toplumsal cinsiyetle kesiştiğinde kariyer deneyimleri daha da karmaşık hâle gelmektedir. Afro-Karayıplı kadınların STEM eğitim ve kariyer yollarına ilişkin bulgular, siyah, kadın ve uluslararası/göçmen olmayan statülerin kesişiminde çoklu azınlıklaştırıcı etkilerin ortaya çıkabildiğini göstermektedir (Rahming, 2022). Göçmenlik ve vatandaşlık statüsünün bazı katılımcılar için STEM kariyer seçimini ve ilerlemesini sınırlayan bir cam tavan gibi işlemesi, kadın uluslararası öğrencilerin deneyimlerinin yalnızca “kadın olmak” ya da yalnızca “uluslararası öğrenci olmak” üzerinden açıklanamayacağını göstermektedir.

Uluslararası öğrencilerin STEM tercihleri de yalnızca akademik ilgiyle ilişkili değildir. Finansal kaygılar, kamu destekli fırsatlara erişim, kadınların eğitim deneyimlerinde görünür olmaması, kadınlar için iş beklentileri ve başkalarına yardım etme motivasyonu gibi unsurlar STEM major seçimini etkileyebilmektedir (Jahani ve Soto, 2024). Bu bulgular, uluslararası öğrencilerin STEM tercihlerini ekonomik güvenlik, toplumsal cinsiyet normları, istihdam beklentileri ve STEM’in sağlayacağı toplumsal/kişisel anlam üzerinden değerlendirdiklerini göstermektedir.

Uluslararası öğrencilerin istihdam engelleri bireysel, kurumsal ve yapısal düzeylerde birlikte işlemektedir. Güney Asyalı lisansüstü uluslararası öğrenciler bağlamında zaman baskısı ve uyum sorunları mikro düzeyde; staj fırsatlarının eksikliği ve kültürel olarak uyarlanmış kariyer hizmetlerinin yetersizliği mezo düzeyde; işveren algıları ve hükümet politikaları ise makro düzeyde engeller olarak öne çıkmaktadır (Nachatar Singh vd., 2023). Bu durum, uluslararası öğrencilerin kariyer deneyimlerinin yalnızca bireysel çaba ya da beceri eksikliğiyle açıklanamayacağını; üniversite, işveren ve politika düzeyindeki koşulların da belirleyici olduğunu göstermektedir.

Kariyer hizmetleri açısından da uluslararası öğrenciler için yalnızca teknik iş arama becerilerine odaklanmak yeterli değildir. Kariyer geliştirme profesyonelleri, uluslararası öğrencilerle çalışırken kültürel yeterlik, kesişimsellik, sistemik baskılar, bütüncül yaklaşım ve savunuculuk ihtiyacına dikkat çekmektedir (Balin vd., 2024). Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı bağlamında yürütülen çalışmalar da uluslararası öğrencilerin kariyer karar öz-yeterliği ve kariyer sonuç beklentilerinin sosyal destek,

öğrenme deneyimleri ve kontrol odağıyla ilişkili olduğunu göstermektedir (Li vd., 2024; Li vd., 2025). Bu nedenle kariyer öz-yeterliği yalnızca bireysel bir özellik değil, öğrenme deneyimleri ve destek sistemleriyle gelişen bağlamsal bir kaynak olarak değerlendirilmelidir.

Uluslararası öğrencilerin iş arama süreçleri hem stratejik hem de duygusal boyutlar içermektedir. Başarılı iş aramada erken planlama, ağ kurma, talep gören alanlarda eğitim alma, üniversite-sanayi bağlantıları, bölüm desteği ve kariyer servisleri önemli rol oynarken; üniversiteden istihdama geçiş süreci belirsizlik, yalnızlık, uyum sağlama, umut geliştirme ve başa çıkma stratejileriyle birlikte yaşanmaktadır (Arthur vd., 2025; Rapp vd., 2024). Bu durum, uluslararası öğrencilerin kariyer deneyimlerinin yalnızca rasyonel iş arama davranışlarından değil, aynı zamanda duygusal ve psikolojik süreçlerden de oluştuğunu göstermektedir.

Bu tez bağlamında uluslararası öğrenci statüsü özellikle önemlidir. İtalya'daki kadın uluslararası STEM öğrencileri, bir yandan STEM alanlarının erkek egemen yapısı, toplumsal cinsiyet kalıp yargıları, öz-yeterlik algısı ve rol model eksikliğiyle karşılaşırken; diğer yandan uluslararası öğrenci olmaktan kaynaklanan dil, kültürel uyum, yerel iş piyasasını tanıma, sosyal ağlara erişim, staj ve iş fırsatları, vize ve kurumsal destek gibi ek koşullarla karşılaşmaktadır. Dolayısıyla bu öğrencilerin kariyer kararları yalnızca STEM'i seçme ya da seçmeme meselesi değildir; kadın olmak, uluslararası öğrenci olmak, STEM alanında bulunmak ve İtalya'daki eğitim/iş piyasası içinde konumlanmak gibi birden fazla eksenin kesişiminde şekillenmektedir.

Bu nedenle uluslararası öğrenci statüsü, bu tezde yalnızca idari bir kategori olarak değil, kariyer deneyimlerini biçimlendiren kesişimsel bir konum olarak ele alınmalıdır. Uluslararası öğrenci olmak bazı durumlarda küresel kariyer olanaklarına, yabancı dil becerilerine ve uluslararası hareketliliğe erişim sağlayabilir. Ancak aynı statü, vize belirsizliği, yerel iş piyasasına sınırlı erişim, sosyal ağ eksikliği, kültürel uyum baskısı ve işveren önyargıları nedeniyle kariyer kararlarını sınırlandırabilir. Kadın uluslararası STEM öğrencileri açısından bu süreç, toplumsal cinsiyet normlarıyla birleştiğinde daha da karmaşıklaşmaktadır. Bu nedenle araştırmada kariyer kararı, bireysel tercih olarak değil, toplumsal cinsiyet normları ve uluslararası öğrenci statüsünün kesişiminde kurulan bağlamsal ve ilişkisel bir deneyim olarak değerlendirilmelidir.

3. KESİŞİMSELLİK YAKLAŞIMI

Kesişimsellik yaklaşımı, bireylerin toplumsal deneyimlerinin yalnızca tek bir kimlik kategorisi üzerinden açıklanamayacağını savunan kuramsal ve analitik bir çerçevedir (Crenshaw, 1989, 2013). Bu yaklaşım, özellikle siyah kadınların hem feminist teori hem de ırkçılık karşıtı yaklaşımlar içinde görünmez kalmasını tartışmak amacıyla geliştirilmiştir (Crenshaw, 1989). Ayrımcılığı yalnızca toplumsal cinsiyet ya da yalnızca ırk temelinde ele almak, siyah kadınların özgül deneyimlerini açıklamakta yetersiz kalabilmektedir. Bu nedenle kesişimsellik; toplumsal cinsiyet, ırk, sınıf, statü, göçmenlik ve benzeri konumların birbirinden bağımsız değil, birlikte işleyen eşitsizlik eksenleri olarak değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Kesişimsellik yalnızca kimlik kategorilerini yan yana getiren bir kavram değildir; aynı zamanda toplumsal güç ilişkilerini, kurumsal yapıları ve eşitsizlik biçimlerini birlikte analiz etmeye olanak tanıyan bir araştırma alanıdır (Cho vd., 2013). Bu nedenle kesişimsel bir bakış, “kadın olmak”, “uluslararası öğrenci olmak” ya da “STEM öğrencisi olmak” gibi kategorileri ayrı ayrı incelemekle yetinmez; bu kategorilerin belirli bağlamlarda nasıl birlikte işlediğini ve bireylerin deneyimlerini nasıl dönüştürdüğünü sorgular. Kadınların deneyimleri de yalnızca toplumsal cinsiyet üzerinden değil; etnik köken, sosyoekonomik konum, statü ve kültürel aidiyet gibi başka eksenlerle ilişkisi içinde anlaşılmalıdır (Samuels ve Ross-Sheriff, 2008).

Bu tez açısından kesişimsellik yaklaşımı, İtalya’da öğrenim gören kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını açıklamada merkezi bir kuramsal zemin sunmaktadır. Çünkü bu öğrencilerin kariyer kararları yalnızca bireysel ilgi, akademik başarı, öz-yeterlik ya da mesleki hedefler üzerinden açıklanamaz. Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı, kariyer kararlarında çevresel destek ve engellerin önemli olduğunu ortaya koyarken; kesişimsel kariyer danışmanlığı yaklaşımı, bu destek ve engellerin toplumsal güç ilişkileri içinde üretildiğini anlamaya olanak tanımaktadır (Brewster ve Molina, 2021; Lent vd., 2000). Bu nedenle kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararları; toplumsal cinsiyet normları, uluslararası öğrenci statüsü, kültürel uyum, dil, sosyal ağlara erişim, vize ve çalışma koşulları, STEM alanlarının erkek egemen yapısı ve İtalya’daki iş piyasası olanakları birlikte dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

3.1. Kesişimsellik Kavramının Kuramsal Temelleri

Kesişimsellik yaklaşımı, bireylerin toplumsal deneyimlerinin yalnızca tek bir kimlik kategorisi üzerinden açıklanamayacağını savunan kuramsal ve analitik bir çerçevedir. Crenshaw'ın (1989) geliştirdiği bu yaklaşım, özellikle siyah kadınların hem feminist teori içinde hem de ırkçılık karşıtı yaklaşımlarda görünmez kalmasını tartışmak amacıyla ortaya konmuştur. Ayrımcılığı yalnızca toplumsal cinsiyet ya da yalnızca ırk temelinde ele almak, siyah kadınların özgül deneyimlerini açıklamakta yetersiz kalabilmektedir. Bu nedenle kesişimsellik, ırk ve toplumsal cinsiyet gibi kimlik eksenlerinin birbirinden bağımsız değil, birlikte işleyen ve özgül eşitsizlik biçimleri üreten yapılar olarak değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır (Crenshaw, 1989, 2013).

Kesişimsellik zamanla yalnızca siyah kadınların deneyimlerini açıklayan bir kavram olmaktan çıkarak daha geniş bir kuramsal, metodolojik ve politik analiz alanına dönüşmüştür. Bu yaklaşım, toplumsal eşitsizliklerin tekil kategoriler üzerinden değil, birbiriyle ilişkili kimlik, güç ve kurumsal yapıların kesişiminde analiz edilmesini gerektirmektedir (Cho vd., 2013). Bu nedenle kesişimsellik, “kadın olmak”, “uluslararası öğrenci olmak” ya da “STEM öğrencisi olmak” gibi kategorileri ayrı ayrı incelemekle yetinmez; bu kategorilerin belirli kurumlar ve bağlamlar içinde nasıl birlikte işlediğini ve bireylerin deneyimlerini nasıl dönüştürdüğünü sorgular.

Feminist teori açısından kesişimsellik, kadınların deneyimlerinin homojen bir kategori altında toplanmasına karşı çıkar. “Kadın” kategorisi kendi içinde sınıf, etnik köken, ırk, göçmenlik statüsü, din, yaş ve sosyal konum gibi farklılıklar barındırmaktadır. Bu nedenle kadınların karşılaştıkları eşitsizlikleri anlamak için toplumsal cinsiyetin diğer kimlik ve konumsallıklarla nasıl kesiştiğinin incelenmesi gerekmektedir (Samuels ve Ross-Sheriff, 2008).

Psikoloji ve sosyal bilimler araştırmalarında kesişimsel düşünme, araştırılan kategorilerin kimleri kapsadığını, kategori içindeki farklılıkların nasıl işlediğini ve bu kategorilerin hangi toplumsal güç ilişkileri içinde anlam kazandığını sorgulamayı gerektirir (Cole, 2009). Bu yaklaşım, kadın öğrenciler üzerine yapılan araştırmalarda kadınların tekil ve homojen bir grup olarak ele alınmasını engellemekte; farklı sosyal konumların deneyimleri nasıl dönüştürdüğünü görünür kılmaktadır.

Azınlık stresi kuramı ise dezavantajlı toplumsal gruplara mensup bireylerin sistematik ayrımcılık, önyargı ve sosyal dışlanma nedeniyle özgül stres kaynaklarıyla karşılaşabildiğini göstermesi bakımından bu tartışmaya katkı sunmaktadır. Azınlık stresi kuramı sosyal, psikolojik ve yapısal etkenleri açıklamak için kullanılmaktadır (Frost ve

Meyer, 2023). Bu çerçevede kadın, göçmen, etnik azınlık ya da uluslararası öğrenci olmak gibi konumlar, farklı stres ve dışlanma biçimlerini birlikte üretebilir. Bu nedenle kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararları incelenirken yalnızca bireysel motivasyonlar değil, öğrencilerin karşılaştığı çoklu yapısal baskılar da dikkate alınmalıdır.

Bu tez bağlamında kesişimsellik yaklaşımı, toplumsal cinsiyet ile uluslararası öğrenci statüsünün birbirinden bağımsız değişkenler olarak değil, birlikte işleyen konumsallıklar olarak ele alınmasını sağlamaktadır. Kesişimsellik yalnızca kimliklerin toplamına değil, bu kimliklerin belirli kurumlar ve bağlamlar içinde nasıl anlam kazandığına odaklanmaktadır (Cho vd., 2013). Bu nedenle İtalya’da STEM alanlarında öğrenim gören kadın uluslararası öğrencilerin kariyer kararları; toplumsal cinsiyet normları, uluslararası öğrencilik koşulları, STEM alanlarının kültürel yapısı ve İtalya’daki eğitimden işe geçiş koşullarıyla birlikte değerlendirilmelidir.

3.2. Kariyer Çalışmalarında Kesişimsellik

Kariyer çalışmaları uzun süre bireyin ilgi, yetenek, değer, öz-yeterlik, sonuç beklentisi, hedefleri ve çevresel destekleri gibi değişkenlere odaklanmıştır. Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı, kariyer kararlarını öz-yeterlik, sonuç beklentileri, hedefler, destekler ve engeller arasındaki ilişkiler üzerinden açıklamaktadır. Bu kurama göre çevresel destekler ve engeller kariyer seçim sürecinin önemli bileşenleridir; özellikle matematik ve fen alanlarında algılanan destek ve engellerin kariyer seçimleriyle büyük ölçüde öz-yeterlik üzerinden ilişkili olduğu görülmektedir (Lent vd., 2000). Bu yaklaşım, kariyer kararlarının yalnızca bireysel isteklerden değil, bireyin içinde bulunduğu çevresel koşullardan da etkilendiğini göstermesi bakımından önemlidir.

Bununla birlikte, kariyer gelişimi araştırmalarında yalnızca bireysel değişkenlere odaklanmak toplumsal eşitsizlikleri görünmez kılabilir. Kesişimsellik yaklaşımı, kariyer gelişimini yalnızca kişisel karar verme süreci olarak değil, baskı ve ayrıcalık sistemleri içinde şekillenen bir deneyim olarak değerlendirmeye olanak tanımaktadır (Brewster ve Molina, 2021). Bu nedenle kariyer araştırmalarında bireyin ne istediği kadar, hangi toplumsal, kültürel ve kurumsal koşullar altında karar verdiği de incelenmelidir.

Sistemler Kuramı Çerçevesi de kariyer gelişimini birey, aile, okul, kültür, toplum ve daha geniş çevresel sistemlerin etkileşimi içinde değerlendirmektedir (Patton ve McMahon, 2015). Sistemik düşünme, kariyer gelişimini birey ile çevre arasındaki karşılıklı ilişkiler üzerinden ele almakta ve farklı kariyer kuramlarını bütünleştirici bir işlev görmektedir (McMahon ve Patton, 2018). Bu sistemik bakış, kesişimsellik

yaklaşımıyla uyumludur; çünkü her iki yaklaşım da kariyer kararlarını tekil bireysel tercihlere indirgemek yerine bireyin sosyal konumu ve çevresel bağlamıyla birlikte analiz etmektedir.

Kadınların kariyer gelişimi ve kariyer danışmanlığı süreçleri de toplumsal cinsiyet deneyimlerinden bağımsız düşünülemez. Kadınların kariyer yolları aile sorumlulukları, toplumsal beklentiler, iş yaşamındaki ayrımcılık ve kariyer desteklerine erişim gibi çoklu faktörler tarafından şekillenebilmektedir (Coogan ve Chen, 2007). Ancak kadınları tekil ve homojen bir kategori olarak değerlendirmek de yeterli değildir; çünkü farklı sınıfsal, kültürel, etnik ve göçmenlik deneyimlerine sahip kadınların kariyer süreçleri önemli ölçüde farklılaşabilmektedir (Samuels ve Ross-Sheriff, 2008).

Güncel çalışmalar, kadınların kariyer gelişiminde toplumsal cinsiyetin din, kültürel arka plan, göçmenlik deneyimi ve sosyal sermaye gibi farklı konumlarla birlikte işlediğini göstermektedir. Din ve toplumsal cinsiyet kadınların kariyer gelişiminde çok düzeyli etkiler üretebilmekte; becerili göçmen kadınların kariyer deneyimlerinde toplumsal cinsiyet ile kültürel arka plan kariyer fırsatlarını birlikte biçimlendirebilmektedir (Hajjami ve Robinson, 2026; Jogulu vd., 2025). Benzer biçimde, göçmen kadınların kariyer gelişiminde sosyal sermaye merkezi bir rol oynayabilmektedir (Kang vd., 2015). Bu bulgular, kariyer gelişiminde yalnızca “kadın olmak” ya da yalnızca “göçmen olmak” gibi tekil kategorilerin yeterli olmadığını, bu konumların birlikte nasıl işlediğinin incelenmesi gerektiğini göstermektedir.

Uluslararası kariyer davranışları da yalnızca bireysel tercihlerle açıklanamaz; ev sahibi ülke, kaynak ülke, sektör, örgüt ve takım düzeyi gibi çok katmanlı bağlamsal etkilerle şekillenmektedir (Ott ve Presbitero, 2025). Bu bakış açısı, uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarının da yalnızca kişisel hedefler veya akademik başarı üzerinden değil, bulundukları ülkenin yükseköğretim sistemi, iş piyasası koşulları, kurumsal destek mekanizmaları ve göç rejimiyle birlikte değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu nedenle kadın uluslararası öğrencilerin kariyer kararları, bireysel kariyer istekleri kadar ev sahibi ülkede karşılaştıkları yapısal olanaklar ve sınırlılıklarla da ilişkilidir.

Kariyer çalışmalarında kesişimsellik, özellikle destek ve engel kavramlarını daha derinlikli biçimde yorumlamaya olanak tanımaktadır. Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı destek ve engelleri kariyer kararlarının önemli bileşenleri olarak ele alırken, kesişimsel yaklaşım bu destek ve engellerin toplumsal güç ilişkileri içinde nasıl üretildiğini görünür kılmaktadır (Brewster ve Molina, 2021; Lent vd., 2000). Örneğin kadın uluslararası bir STEM öğrencisi için engel yalnızca matematik alanında düşük öz-

yeterlik algısı olmayabilir; erkek egemen sınıf ortamı, dil bariyeri, akademik danışmanlığa erişememe, profesyonel ağlardan dışlanma, vize ve çalışma izni belirsizliği ya da İtalyan iş piyasasına ilişkin sınırlı bilgi de kariyer kararını etkileyen engeller hâline gelebilir.

Bu nedenle bu tezde kesişimsellik yaklaşımı, kariyer kararlarını bireysel tercih ve psikolojik değişkenlerin ötesinde ele almak için kullanılmaktadır. Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarında öz-yeterlik, sonuç beklentisi, ilgi ve hedeflerin önemini açıklarken; kesişimsellik yaklaşımı, bu değişkenlerin toplumsal cinsiyet, uluslararası öğrenci statüsü, kültürel uyum ve iş piyasası koşulları içinde nasıl şekillendiğini görünür kılmaktadır. Böylece kariyer kararı, yalnızca “hangi kariyeri seçmek istiyorum?” sorusu üzerinden değil, “hangi toplumsal ve kurumsal koşullar altında bu kariyeri seçebilir, sürdürebilir ve erişilebilir görebilirim?” sorusu üzerinden değerlendirilmektedir.

Bu doğrultuda, kariyer çalışmalarında kesişimsellik yaklaşımı bazı çalışmalarda doğrudan kuramsal bir çerçeve olarak kullanılmakta; bazı çalışmalarda ise toplumsal cinsiyet, göçmenlik, uluslararası öğrenci statüsü, sosyal sermaye, kültürel uyum, STEM aidiyeti ve iş piyasasına geçiş gibi temalar üzerinden dolaylı biçimde desteklenmektedir. Bu nedenle aşağıda 7 ayrı tematik tablo düzenlenmiştir. Her tablo, ilgili literatür grubunun çalışmanın kuramsal ve ampirik yapısındaki işlevini görünür kılacak şekilde hazırlanmıştır.

Tablo 1. Temel kuramsal çerçeve: kesişimsellik, güç ilişkileri ve görünmezlik

Yazar / Çalışma	Çalışmanın odağı	Araştırmaya katkısı
Crenshaw (1989)	İrk ve toplumsal cinsiyetin kesişiminde ortaya çıkan ayrımcılık; kesişimsellik yaklaşımının kurucu zemini.	Kadın uluslararası öğrencilerin yalnızca “kadın” ya da yalnızca “uluslararası öğrenci” olarak değil, bu iki konumun kesişiminde ele alınmasına kuramsal temel sağlar.
Cho, Crenshaw ve McCall (2013)	Kesişimselliğin teori, yöntem ve uygulama alanı olarak gelişimi.	Kariyer kararlarının bireysel tercihlerin ötesinde, güç ilişkileri, kurumlar ve yapısal eşitsizlikler bağlamında değerlendirilmesine katkı sunar.
Samuels ve Ross-Sheriff (2008)	Kimlik, baskı, güç ve feminist kesişimsellik.	Kadınların homojen bir grup olarak ele alınamayacağını; kültür, sınıf, göç, statü ve toplumsal cinsiyetin birlikte değerlendirilmesi gerektiğini gösterir.
Cole (2009)	Psikoloji araştırmalarında kesişimsel yöntem.	“Kadın öğrenciler”, “uluslararası öğrenciler” ve “STEM öğrencileri” gibi kategorilerin kendi içindeki farklılıkların görünür kılınmasına katkı sağlar.

Bu bölümün işlevi: Bu çalışmalar, tezin temel kuramsal argümanını desteklemektedir. Kariyer kararının yalnızca bireysel bir tercih değil, çoklu kimliklerin ve eşitsizlik yapılarının kesişiminde şekillenen bir süreç olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Kariyer kuramları: SBKK, sistem yaklaşımı ve kesişimsel kariyer gelişimi

Yazar / Çalışma	Çalışmanın odağı	Araştırmaya katkısı
Lent, Brown ve Hackett (2000)	Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı; öz-yeterlik, sonuç beklentileri, destekler ve engeller.	Kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararlarında öz-yeterlik, destek kaynakları ve algılanan engellerin rolünü açıklayan temel kuramsal çerçeveyi sağlar.
Lent vd. (2001)	Matematik ve fen alanlarında kariyer seçimleri.	STEM kariyer kararlarında öz-yeterlik, akademik destek ve çevresel engellerin önemini ortaya koyar.
Sheu vd. (2018)	STEM alanlarında öz-yeterlik ve sonuç beklentileri.	Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı'nın STEM bağlamındaki açıklayıcılığını güçlendiren ampirik bir zemin sunar.
Brewster ve Molina (2021)	Kariyer gelişiminde kesişimsellik.	Kariyer gelişiminin baskı ve ayrıcalık sistemleri içinde şekillendiğini göstererek SBKK ile kesişimsellik arasında kavramsal bağ kurar.
Patton ve McMahon (2015)	Sistemler Kuramı Çerçevesi.	Kariyer kararlarının birey, aile, okul, kültür, toplum, göç ve iş piyasası gibi çoklu sistemlerin etkileşimi içinde değerlendirilmesine katkı sağlar.
McMahon ve Patton (2018)	Sistemik düşünme ve kariyer gelişimi.	Kariyer gelişiminin bireysel, sosyal ve yapısal bağlamların karşılıklı etkileşimi içinde analiz edilmesini destekler.
Coogan ve Chen (2007)	Kadınların kariyer gelişimi ve kariyer danışmanlığı.	Kadınların kariyer kararlarında toplumsal cinsiyet rolleri, aile sorumlulukları ve ayrımcılık deneyimlerinin etkisini görünür kılar.
Eccles ve Wigfield / Situated Expectancy-Value Theory	Başarı beklentisi, görev değeri ve akademik/kariyer tercihleri.	Kadın öğrencilerin STEM'i değerli, anlamlı, ulaşılabilir ve kendileri için uygun bir alan olarak görüp görmediklerini açıklamaya katkı sağlar.

Bu bölümün işlevi: Bu çalışmalar, tezin kariyer kararlarını açıklarken kullanacağı psikolojik ve sistemik çerçeveyi oluşturmaktadır. Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı (SBKK), bireysel kariyer değişkenlerini açıklarken, kesişimsellik bu değişkenlerin toplumsal konumlara göre nasıl farklılaştığını göstermektedir.

Tablo 3. Uluslararası öğrenciler, göç, sosyal sermaye ve eğitimden işe geçiş

Yazar / Çalışma	Çalışmanın odağı	Araştırmaya katkısı
Kang vd. (2015)	Göçmen kadınların kariyer gelişimi ve sosyal sermaye.	Kadın uluslararası öğrencilerin kariyer fırsatlarına erişiminde sosyal ağların, mentorluk ilişkilerinin ve sosyal sermayenin önemini ortaya koyar.
Jogulu vd. (2025)	Becerili göçmen kadınların kariyer deneyimleri.	Toplumsal cinsiyet ve kültürel arka planın kariyer fırsatlarını birlikte biçimlendirdiğini gösterir.
Ott ve Presbitero (2025)	Uluslararası kariyer davranışları ve çok düzeyli bağlam.	Kariyer kararlarının kaynak ülke, ev sahibi ülke, sektör, örgüt ve takım düzeyi gibi çok katmanlı bağlamlarla ilişkili olduğunu gösterir.
Nadermann ve Eissenstat (2018)	Uluslararası öğrencilerde akültürasyon, ağ kurma ve kariyer karar öz-yeterliliği.	Kültürel uyum, profesyonel ağ kurma ve kariyer karar öz-yeterliliği arasındaki ilişkiyi açıklayan ampirik bir temel sunar.
Balin vd. (2024)	Uluslararası öğrencilere yönelik kariyer hizmetleri.	Kariyer hizmetlerinde kültürel yeterlilik, kesişimsellik farkındalığı ve savunuculuk yaklaşımının önemini ortaya koyar.
Nilsson ve Ripmeester (2016)	Uluslararası öğrencilerin kariyer beklentileri ve mezuniyet sonrası istihdam olanakları.	Uluslararası öğrencilerin eğitim tercihleri ile mezuniyet sonrası iş beklentileri arasındaki ilişkiyi açıklamaya katkı sağlar.
Tomlinson (2017)	Graduate Capital Model; insan, sosyal, kültürel, kimlik ve psikolojik sermaye.	Uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararlarını yalnızca iş bulma değil, farklı sermaye türlerini geliştirme ve kullanma süreci olarak değerlendirmeye imkân verir.
Pham vd. (2024)	Uluslararası mezunların istihdama erişimde employability capital kullanımı.	Graduate Capital Model'in uluslararası öğrenci bağlamında nasıl işlediğini göstererek istihdam edilebilirlik tartışmasını güçlendirir.
Kogan ve Schabinger (2023)	Göçmenlerde STEM niteliklerinin iş piyasası getirileri.	STEM yeterliliklerinin göçmen ve uluslararası öğrenciler açısından iş piyasasında nasıl değerlendirildiğini açıklamaya katkı sağlar.
Arthur / Arthur ve Flynn (2011; 2013)	Uluslararası öğrencilerin eğitimden istihdama geçişi ve göç kararları.	Mezuniyet sonrası ülkede kalma, ülkeye dönme ya da üçüncü bir ülkeye yönelme kararlarının kariyer gelişimiyle ilişkisini açıklamaya yardımcı olur.

Bu bölümün işlevi: Bu çalışmalar, tezin uluslararası öğrenci boyutunu güçlendirmektedir. Kariyer kararlarının yalnızca STEM alanı veya toplumsal cinsiyetle değil; vize, dil, kültürel uyum, sosyal ağlar, iş piyasasına erişim ve mezuniyet sonrası göç seçenekleriyle de ilişkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 4. İtalya ve Güney Avrupa bağlamı

Yazar / Çalışma	Çalışmanın odağı	Araştırmaya katkısı
Matera ve Catania (2021)	İtalya'daki uluslararası doktora öğrencilerinin uyum deneyimleri.	İtalya'daki uluslararası öğrencilerin akademik, kültürel ve ilişkisel uyum süreçlerini anlamaya katkı sağlar.
Trappolini vd. (2025)	İtalya'da uluslararası/göçmen kökenli öğrencilerin yükseköğretim sonuçları.	Uluslararası öğrenci statüsünün akademik sonuçlar ve kariyer yönelimleri üzerindeki önemini göstermektedir.
Giudici, Trappolini ve Vicari (2021)	Sapienza Üniversitesi'nde göçmen arka plana sahip öğrencilerin akademik performansı.	İtalya'daki yükseköğretim bağlamında öğrenci statüsü, göçmen arka plan ve akademik performans ilişkisini ortaya koyar.
Schnell ve Azzolini (2015)	Güney Avrupa'da göçmen gençlerin akademik başarıları.	Güney Avrupa eğitim sistemlerinde göçmen kökenli öğrencilerin deneyimlerini anlamaya katkı sağlar.
Martini, Fabbris ve Brocco (2026)	İtalya'da üniversiteden işe geçişte ayrımcılık.	Yabancı kökenli mezunların iş piyasasına girişte karşılaşabileceği ayrımcılık risklerini görünür kılar.
Meoli, Piva ve Righi (2024)	STEM mezunlarının üniversiteden işe geçişinde toplumsal cinsiyet farkı.	STEM mezuniyetinden STEM mesleğine geçiş sürecinde toplumsal cinsiyet farklarının önemini ortaya koyar.
She Figures 2024 / Italy fiche	Avrupa ve İtalya'da araştırma, STEM ve toplumsal cinsiyet göstergeleri.	İtalya ve Avrupa bağlamında kadınların STEM ve araştırma alanlarındaki temsiline ilişkin güncel bağlamsal veri sağlar.
AlmaLaurea raporları	İtalya'da mezun profilleri ve mezun istihdamı.	İtalya'da üniversiteden işe geçiş, STEM mezunlarının istihdam durumu ve mezuniyet sonrası sonuçlar hakkında bağlamsal arka plan sunar.

Bu bölümün işlevi: Bu çalışmalar, tezin İtalya bağlamında konumlandırılmasını sağlamaktadır. Böylece çalışma yalnızca genel bir uluslararası öğrenci araştırması olarak değil, belirli bir yükseköğretim ve iş piyasası bağlamında ele alınmaktadır.

Tablo 5. STEM'de toplumsal cinsiyet, stereotipler, kimlik ve aidiyet

Yazar / Çalışma	Çalışmanın odağı	Araştırmaya katkısı
Verdugo-Castro vd. (2022)	Yükseköğretimde STEM alanlarında toplumsal cinsiyet farkı.	STEM alanlarında toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin sürdüğünü göstererek araştırmanın problem zeminini güçlendirir.
Makarova vd. (2016)	Erkek egemen STEM mesleki eğitim ortamlarında genç kadınların deneyimleri.	STEM alanlarının erkeklik normlarıyla örülme kültürel yapısını anlamaya katkı sağlar.
Lazarides ve Lauermann (2019)	Öğrencilerin STEM ve dil alanlarına yönelik kariyer planları.	Motivasyonel inançların toplumsal cinsiyetle ilişkili olarak kariyer planlarını nasıl etkilediğini gösterir.

Tablo 5. (Devamı)

Yazar / Çalışma	Çalışmanın odağı	Araştırmaya katkısı
Aelenei vd. (2020)	Akademik kültür, rekabet, aidiyet ve öz-yeterlik.	Rekabetçi akademik kültürlerin kadın öğrencilerin aidiyet duygusu ve öz-yeterlik algısı üzerindeki etkisini açıklamaya katkı sağlar.
Diekman vd. (2010; 2017)	Toplumsal hedefler ve STEM tercihleri.	STEM'in toplumsal katkı, iş birliği ve ilişkisellikten uzak algılanmasının kadınların STEM yönelimini nasıl etkileyebileceğini açıklar.
Mozahem vd. (2019)	Kadın mühendislik öğrencilerinin karar süreçleri.	Aile, sosyal çevre, ayrımcılık ve taciz gibi deneyimlerin mühendislik kariyer kararları üzerindeki etkisini ortaya koyar.
Dori vd. (2024)	Kadınların mühendislik tercihi.	İş-yaşam dengesi, cam tavan, mesleki uygunluk ve kariyer sürdürülebilirliği gibi faktörlerin kadınların mühendislik tercihleriyle ilişkisini gösterir.
Ong, Wright, Espinosa ve Orfield (2011)	STEM'de kadınların ve kesişimsel olarak dezavantajlı grupların deneyimleri.	Kadın uluslararası STEM öğrencilerinin birden fazla kimlik ekseninden karşılaşabileceği engelleri anlamaya katkı sağlar.
Carlone ve Johnson (2007)	Science identity; kadınların bilim alanında kendilerini nasıl konumlandığı.	Katılımcıların kendilerini STEM öğrencisi, bilim insanı, mühendis adayı ya da geleceğin STEM profesyoneli olarak görme süreçlerini açıklamaya yardımcı olur.
Hazari vd. (2010)	Fizik/STEM kimliği; performans, yeterlik, tanınma ve ilgi.	STEM kimliğinin oluşumunda tanınma, ilgi ve yeterlik algısının rolünü ortaya koyar.
Godwin vd. (2016)	Matematik/fizik kimliği, engineering identity ve mühendislik kariyer seçimi.	Kadın uluslararası öğrencilerin mühendislik ya da STEM kariyerini kendileri için mümkün görme süreçlerini açıklamaya katkı sağlar.
Master ve Meltzoff (2020)	Stereotipler, motivasyon, aidiyet ve STEM sonuçları.	Stereotiplerin kadınların STEM aidiyeti ve kariyer ilgisi üzerindeki etkisini açıklayan teorik bir çerçeve sunar.
Xu (2022)	STEM aidiyet duygusu ve kariyer ilgisi.	STEM aidiyetinin kadın öğrencilerin kariyer ilgisiyle nasıl ilişkili olduğunu göstermektedir.
Moss-Racusin vd. (2012)	Bilim fakültelerinde cinsiyet yanlılığı.	Akademik değerlendirme ve destek süreçlerinde örtük cinsiyet yanlılığının etkisini görünür kılar.
Eagly ve Karau (2002)	Role Congruity Theory.	Kadınlık rolleri ile teknik uzmanlık, liderlik veya mühendislik rollerinin algılanan uyumsuzluğunu açıklamaya katkı sağlar.
Seymour ve Hewitt (1997)	Öğrencilerin STEM alanlarından ayrılma nedenleri.	STEM'de kalıcılık, ayrılma niyeti ve akademik ortamın etkisini anlamaya yönelik klasik bir zemin sunar.

Bu bölümün işlevi: Bu çalışmalar, tezin STEM boyutunu güçlendirmektedir. Kadın uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarının yalnızca 'iş bulma' meselesi

olmadığını; aidiyet, kimlik, stereotip, tanınma, akademik kültür ve erkek egemen STEM normlarıyla ilişkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 6. Mentorluk, rol modeller, kurumsal destek ve sosyal ağlar

Yazar / Çalışma	Çalışmanın odağı	Araştırmaya katkısı
Palid vd. (2023)	STEM’de çeşitlilik odaklı programlar.	Kapsayıcı STEM programlarının kadın uluslararası öğrencilerin akademik ve kariyer gelişimi açısından önemini ortaya koyar.
Stoeger vd. (2023)	Kız öğrenciler için çevrim içi mentorluk programları.	Rol model ve mentorluk desteğinin STEM eğitim ve meslek seçimleri üzerindeki etkisini göstermektedir.
Dick vd. (2024)	Kısa süreli STEM mentorluk programları.	Mentorluk müdahalelerinin STEM’e yönelik algı, tutum ve yönelimleri olumlu yönde etkileyebileceğini gösterir.
Ferguson vd. (2024)	Siyah kadınların STEM’de sosyal ağlar ve sosyal sermaye deneyimleri.	Sosyal ağların STEM’de yön bulma, destek kaynaklarına erişme ve kalıcılık açısından önemini ortaya koyar.
Ross vd. (2020)	Siyah kız çocukları ve STEM destek kaynakları.	STEM’e yönelimde erken destek, temsil ve sosyal çevrenin önemini göstermektedir.
Jehangir vd. (2024)	İlk kuşak renkli kadın STEM öğrencileri.	Kurumsal dışlanma, aidiyet ve mekânsal görünmezlik deneyimlerinin STEM kariyer süreçleriyle ilişkisini açıklamaya katkı sağlar.
Batistic ve Tymon (2017)	Networking, sosyal sermaye ve mezun istihdam edilebilirliği.	Uluslararası STEM öğrencilerinin iş bulma ve kariyer yönelimi süreçlerinde ağ kurmanın önemini ortaya koyar.

Bu bölümün işlevi: Bu çalışmalar, tezin uygulama ve öneriler bölümünü desteklemektedir. Bulgularda kariyer hizmetleri, mentorluk, rol model eksikliği veya sosyal ağlara erişim temaları öne çıktığında, bu literatür söz konusu bulguların yorumlanmasına katkı sağlayacaktır.

Tablo 7. Ek kimlik eksenleri: sınıf, etnisite, din ve kültürel normlar

Yazar / Çalışma	Çalışmanın odağı	Araştırmaya katkısı
Hajjami ve Robinson (2026)	Din ve toplumsal cinsiyetin kadın kariyer gelişimine etkisi.	Kadın uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarında kültürel ve dinsel normların etkisini anlamaya katkı sağlar.
Masjutina ve Stearns (2025)	Düşük sosyoekonomik statüden gelen öğrencilerin biyoloji motivasyonları.	Kadın öğrencilerin STEM kararlarında sınıfsal konumun ve ekonomik kaynaklara erişimin de dikkate alınması gerektiğini gösterir.
Bruning vd. (2015)	Genç kadınların mühendisliğe bağlılığı.	Mühendislik bağlılığının toplumsal cinsiyet, ırk, etnisite ve sınıfın kesişiminde şekillendiğini ortaya koyar.

Tablo 7. (Devamı)

Yazar / Çalışma	Çalışmanın odağı	Araştırmaya katkısı
O'Brien vd. (2015)	Cinsiyet-STEM stereotipleri ve etnik farklılıklar.	STEM stereotiplerinin farklı kültürel ve etnik gruplarda aynı biçimde işlemediğini göstererek kesişimsel analizi güçlendirir.

Bu bölümün işlevi: Bu çalışmalar, tezin kesişimsellik boyutunu derinleştirmektedir. Katılımcıların yalnızca kadın ve uluslararası öğrenci olarak değil; sınıf, kültür, din, etnisite, dil ve göç geçmişi gibi ek kimlik eksenleriyle birlikte değerlendirilmesine katkı sağlamaktadır.

Yukarıdaki tablolarda görüldüğü üzere, kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararlarını açıklamak için yalnızca bireysel kariyer değişkenlerine odaklanmak yeterli değildir. Literatür, kariyer kararlarının toplumsal cinsiyet, uluslararası öğrenci statüsü, kültürel uyum, sosyal sermaye, kurumsal destekler ve iş piyasasına erişim gibi çoklu bağlamlarda şekillendiğini göstermektedir. Bu nedenle bu tezde kesişimsellik yaklaşımı, kariyer kararlarını hem bireysel hem de yapısal düzeyde analiz etmek için bütünlendirici bir çerçeve olarak kullanılmaktadır.

3.3. Toplumsal Cinsiyet ve Uluslararası Öğrenci Statüsünün Kesişimi

Toplumsal cinsiyet, bireylerin eğitim ve kariyer kararlarını şekillendiren temel toplumsal yapılardan biridir. Toplumsal cinsiyet rolleri, toplum tarafından inşa edilen normlar, beklentiler ve davranış kalıpları aracılığıyla üretilmekte; kadınlara ve erkeklere atfedilen kültürel anlamlar eğitimsel ve mesleki yönelimleri etkileyebilmektedir (Blackstone, 2003; Erbaş, 2019). Kariyer gelişimi açısından bakıldığında, bireylerin mesleki beklentileri erken yaşlardan itibaren toplumsal cinsiyet ve statü temelli sınırlamalarla şekillenebilmektedir (Gottfredson, 1981). Bu nedenle bazı derslerin ve meslek alanlarının kültürel olarak “kadınlara uygun” ya da “erkeklere uygun” biçimde kodlanması, eğitimsel tercihleri etkileyebilen önemli bir mekanizma olarak değerlendirilmektedir (Mendick, 2013).

Toplumsal cinsiyet, eğitimsel ve mesleki seçimlerde başarı beklentileri, değer algıları ve alanlara yüklenen anlamlar üzerinden etkili olmaktadır (Eccles, 2011). Çocukların erken yaşlardan itibaren entelektüel yeteneklere ilişkin toplumsal cinsiyet kalıp yargıları geliştirebilmesi, bu kalıp yargıların ilgi alanlarını ve gelecek yönelimlerini etkileyebileceğini göstermektedir (Bian vd., 2017). Bu bulgular, kadınların STEM kariyer kararlarının yalnızca akademik başarı ya da bireysel ilgiyle

değil, toplumun hangi alanları kadınlar için uygun, erişilebilir ya da meşru gördüğüyle de ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Uluslararası öğrenci statüsü, toplumsal cinsiyet deneyimine ek olarak farklı yapısal ve kültürel koşullar üretmektedir. Uluslararası öğrencilerde akültürasyonun kariyer karar öz-yeterliğini doğrudan değil; ağ kurma rahatlığı, ağ kurma yoğunluğu ve proaktif ağ kurma davranışları aracılığıyla etkileyebildiği görülmektedir (Nadermann ve Eissenstat, 2018). Bu bulgu, uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarında yalnızca bireysel özgüvenin değil, ev sahibi ülkede sosyal ve profesyonel ağlara erişim kapasitesinin de belirleyici olduğunu göstermektedir. Bu nedenle kadın uluslararası öğrenciler için kariyer kararı, yalnızca hangi alanda çalışmak istediklerine değil, bulundukları ülkede hangi ağlara, bilgilere ve fırsatlara erişebildiklerine de bağlı olarak şekillenmektedir.

İtalya bağlamında uluslararası öğrencilerin deneyimleri, akademik başarıyla sınırlı olmayan kültürel ve psikolojik uyum süreçlerini de içermektedir. İtalya'daki uluslararası doktora öğrencileriyle yürütülen bulgular, olumlu ve olumsuz metastereotiplerin kültürlerarası iletişim kaygısı aracılığıyla psikolojik uyum ve İtalyanlarla temas niyetiyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Matera ve Catania, 2021). Bu durum, İtalya'da STEM alanında öğrenim gören kadın uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarının yalnızca akademik yeterlikleriyle değil, üniversite ortamına ve ev sahibi topluma ne ölçüde uyum sağlayabildikleriyle de ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Uluslararası öğrencilerin kariyer danışmanlığı süreçlerinde de yalnızca teknik becerilere odaklanmak yeterli değildir. Kariyer hizmetleri profesyonellerinin bu öğrenci grubuyla çalışırken kesişimsellik farkındalığı, kültürel yeterlilik, bütüncül yaklaşım ve savunuculuk ihtiyacını vurgulamaları, uluslararası öğrencilerin kariyer süreçlerinin çok katmanlı olduğunu göstermektedir (Balin vd., 2024). Bu süreçlerde kültürel uyum, ayrımcılık deneyimleri, vize ve çalışma izni koşulları, akademik aidiyet, sosyal destek ve kurumsal temsil gibi birçok faktör birlikte rol oynayabilmektedir.

İtalya bağlamında uluslararası öğrencilerin akademik ve kariyer deneyimleri, ulusal yükseköğretim sistemi ve iş piyasası koşullarıyla birlikte değerlendirilmelidir. Uluslararası öğrenciler ve göçmen kökenli öğrencilerin akademik sonuçları yerli öğrencilerden farklılaşabilmekte; ancak yükseköğretim düzeyinde bu konudaki ulusal ölçekli kanıtların hâlâ sınırlı olduğu belirtilmektedir (Trappolini vd., 2025). İtalya'daki uluslararası ve göçmen kökenli öğrenci deneyimlerine ilişkin literatürün uzun süre daha çok okul düzeyindeki başarı farklarına odaklanması da bu sınırlılığın bir göstergesidir (Giudici vd., 2021). Güney Avrupa bağlamında göçmen kökenli gençlerin akademik

başarılarının ev sahibi ülkenin eğitim sistemi ve sosyal yapısıyla ilişkili olması, uluslararası öğrencilerin kariyer deneyimlerinin yalnızca bireysel özelliklerle açıklanamayacağını göstermektedir (Schnell ve Azzolini, 2015).

Avrupa dışı öğrencilerin eğitimden işe geçiş süreçleri de doğrusal olmayan ve ülkeye göre farklılaşan kariyer yönetim örüntüleri içerebilmektedir. Almanya, İtalya ve Birleşik Krallık'taki Avrupa dışı STEM ve işletme yüksek lisans mezunlarını karşılaştıran bulgular, uluslararası öğrencilerin kariyer yönetiminin ülkeye özgü yapısal koşullar tarafından şekillendiğini göstermektedir. İtalya'daki bazı katılımcıların iş piyasasının sınırlı olanakları nedeniyle eğitim sürecinin erken dönemlerinde başka Batı ülkelerine yönelmeyi düşünmeleri, ev sahibi ülkenin iş piyasası olanaklarının kariyer kararlarında belirleyici olabileceğini ortaya koymaktadır (Zeltner ve Van Mol, 2026).

İtalya'da üniversiteden işe geçiş sürecinin genel olarak zorlu olması ve yabancı kökenli mezunların iş piyasasında ek ayrımcılık riskiyle karşılaşabilmesi, kadın uluslararası öğrencilerin mezuniyet sonrası kariyer kararlarını etkileyebilecek önemli yapısal koşullar arasında yer almaktadır (Martini vd., 2026). Bu nedenle kadın uluslararası öğrenciler, STEM alanındaki mesleki ilgilerini değerlendirirken aynı zamanda iş piyasasına girişte karşılaşabilecekleri yapısal engelleri de hesaba katmak zorunda kalabilirler. Toplumsal cinsiyet ve uluslararası öğrenci statüsü birlikte ele alındığında, bu öğrencilerin hem cinsiyetlendirilmiş meslek algılarıyla hem de yabancı/uluslararası öğrenci olmaktan kaynaklanan iş piyasası riskleriyle karşılaşabileceği görülmektedir.

Bu tez bağlamında toplumsal cinsiyet ve uluslararası öğrenci statüsünün kesişimi, kadın öğrencilerin STEM kariyer kararlarını anlamada merkezi bir analiz düzeyi oluşturmaktadır. Kesişimsellik yaklaşımı, bu öğrencilerin deneyimlerini yalnızca “kadınlık” ya da yalnızca “uluslararası öğrencilik” üzerinden değil, bu iki konumun birlikte ürettiği özgül koşullar üzerinden analiz etmeyi mümkün kılmaktadır (Crenshaw, 1989, 1991). Kesişimsellik yalnızca kimliklerin toplamına değil, bu kimliklerin belirli kurumlar ve bağlamlar içinde nasıl anlam kazandığına odaklanmaktadır (Cho vd., 2013). Bu nedenle İtalya'daki kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararları, bireysel tercihlerin ötesinde; toplumsal cinsiyet normları, kültürel uyum, sosyal ağlara erişim, kurumsal destekler, vize/çalışma koşulları ve iş piyasasına geçiş olanaklarının kesişiminde şekillenen çok katmanlı bir süreç olarak değerlendirilmelidir.

3.4. STEM Kariyerleri Bağlamında Kesişimsellik

STEM alanları, günümüzde teknolojik yenilik, dijital dönüşüm, ekonomik kalkınma ve sürdürülebilir gelişme açısından stratejik öneme sahip alanlar olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, yükseköğretimde STEM alanlarında toplumsal cinsiyet farkının sürdüğü görülmektedir (Verdugo-Castro vd., 2022). STEM alanlarında kadınların, azınlıkların ve engelli bireylerin temsilde devam eden eşitsizlikler de bu alanların yalnızca teknik bilgi ve beceri gerektiren tarafsız alanlar olmadığını göstermektedir (National Science Foundation, 2015). Bu nedenle STEM’e erişim ve STEM’de kalıcılık, toplumsal eşitsizliklerle yakından ilişkili bir süreç olarak ele alınmalıdır.

STEM alanlarındaki toplumsal cinsiyet eşitsizliği yalnızca kadınların toplam temsil oranının düşüklüğüyle sınırlı değildir; aynı zamanda disiplinler arasında yatay ayrışma biçiminde de ortaya çıkmaktadır. Peru’daki kamu üniversitelerinde kadınların STEMM alanlarındaki temsiline özellikle inşaat, makine ve bilgisayar mühendisliği gibi alanlarda daha sınırlı kaldığı görülmektedir (Ochoa vd., 2025). Bu durum, kadınların STEM içinde hangi alanlara yöneldiği, hangi alanlardan uzaklaştığı ve hangi disiplinlerde kendilerini daha az meşru ya da ait hissettiği sorularını önemli hâle getirmektedir. Kadınların STEM alanlarındaki deneyimleri yalnızca akademik yeterlik ya da teknik beceriyle açıklanamaz; bu deneyimler aynı zamanda alanın kültürel kodları, aidiyet biçimleri ve toplumsal cinsiyet normlarıyla ilişkilidir. Erkek egemen STEM ortamlarında genç kadınlar, eğitim süreçlerini erkeklik normlarıyla örülü bir kültür içinde deneyimleyebilmektedir (Makarova vd., 2016). Bu nedenle kadınların STEM kariyer kararları yalnızca “bu alanda başarılı olabilir miyim?” sorusuyla değil, “bu alanda kabul görebilir miyim, ait hissedebilir miyim ve sürdürülebilir bir kariyer kurabilir miyim?” sorularıyla birlikte şekillenmektedir.

STEM kariyer kararlarında motivasyonel inançlar, aidiyet, alanın temsil edilme biçimi ve toplumsal hedeflerle uyum algısı da belirleyici olabilmektedir. Öğrencilerin motivasyonel inançları STEM ve dil alanlarına yönelik kariyer planlarıyla ilişkiliyken, rekabet ve öz-yükseltim değerleriyle tanımlanan akademik kültürler kadın öğrencilerin aidiyet ve öz-yeterlik duygularını zayıflatabilmektedir (Aelenei vd., 2020; Lazarides ve Lauermann, 2019). Benzer biçimde, STEM alanlarının toplumsal katkı, iş birliği ve ilişkisellikten uzak algılanması kadınların bu alanlara yönelimini azaltabilmektedir (Diekman vd., 2010, 2017). Bu bulgular, kadınların STEM kariyer kararlarında yalnızca bireysel yetenek algısının değil, STEM’in nasıl bir alan olarak temsil edildiğinin de etkili olduğunu göstermektedir.

Kadın mühendislik öğrencilerinin karar süreçleri aile desteği, sosyal çevre, ayrımcılık, güvenlik ve çalışma yaşamına ilişkin beklentilerle birlikte şekillenmektedir. Mühendislik alanında aile ve sosyal çevre destekleyici ya da sınırlayıcı bir rol oynayabilirken, ayrımcılık ve cinsel taciz gibi deneyimler önemli engeller oluşturabilmektedir (Mozahem vd., 2019). Bunun yanında kadınların mühendislik tercihinde kişisel ilginin yanı sıra iş-yaşam dengesi, cam tavan, işin uygunluğu ve kariyerin sürdürülebilirliği gibi faktörler de etkili olabilmektedir (Dori vd., 2024). Bu durum, STEM kariyer kararlarının kadınlar açısından yalnızca eğitim süreciyle değil, gelecekteki çalışma yaşamı ve yaşam dengesi beklentileriyle de bağlantılı olduğunu göstermektedir.

Mentorluk ve rol model desteği, kız öğrencilerin STEM alanlarına yönelimini destekleyen önemli mekanizmalar arasında yer almaktadır. Çevrim içi mentorluk programları kız öğrencilerin daha sonraki üniversite ve meslek seçimleri üzerinde etkili olabilirken, kısa süreli yapılandırılmış mentorluk programları da STEM'e yönelik algı ve tutumlarda olumlu değişim yaratabilmektedir (Dick vd., 2024; Stoeger vd., 2023). Ancak kesişimsel açıdan bakıldığında, mentorluk ve rol model desteğinin yalnızca “kadın öğrencilere” genel olarak sunulması yeterli olmayabilir. Uluslararası öğrenci olan, farklı kültürel geçmişlerden gelen ya da sosyal ağlara erişimi sınırlı olan kadın öğrencilerin farklı türde desteklere ihtiyaç duyabileceği dikkate alınmalıdır.

STEM alanlarındaki toplumsal cinsiyet eşitsizliği bütün kadınlar tarafından aynı biçimde deneyimlenmemektedir. Genç kadınların mühendisliğe bağlılığı toplumsal cinsiyet, ırk, etnisite ve sınıfın kesişiminde şekillenebilmekte; cinsiyet-STEM stereotipleri farklı etnik gruplar arasında farklı biçimlerde işleyebilmektedir (Bruning vd., 2015; O'Brien vd., 2015). Bu nedenle STEM'de kadınların düşük temsilini açıklarken kadınların etnik kökeni, sınıfsal konumu, kültürel arka planı, göçmenlik deneyimi ve kurumsal konumlanışı birlikte değerlendirilmelidir.

Kesişimsel çalışmalar, sosyal ağlar, sosyal sermaye, kurumsal aidiyet ve dışlanma deneyimlerinin STEM'de kalıcılık açısından önemli olduğunu göstermektedir. Özellikle Siyah kız çocukları açısından sosyal sermaye ve sosyal ağlar, teknoloji ve STEM alanlarında yön bulma, destek kaynaklarına erişme ve alanda kalıcılık geliştirme süreçlerinde belirleyici bir rol oynayabilmektedir (Ferguson vd., 2024). Benzer biçimde, Siyah kadınların bilgisayar bilimi kariyer seçimlerinde sosyal bilgisayar ilişkilerinin etkili olduğu gösterilmiştir (Ross vd., 2020). İlk kuşak beyaz olmayan kadın STEM öğrencilerinin beyaz çoğunluklu kurumsal yapılarda sembolik ve mekânsal dışlanma

deneyimleri yaşayabilmesi de STEM’de aidiyet ve kalıcılığın kurumsal iklimden bağımsız düşünölmeyeceğini göstermektedir (Jehangir vd., 2024).

STEM kariyerleri ayrıca sınıf, göçmenlik geçmişı ve iş piyasası koşullarıyla birlikte değerdendirilmelidir. STEM programlarında çeşitlilik ve kapsayıcılığa odaklanan uygulamalar önemli olmakla birlikte, bu uygulamaların farklı grupların özgül deneyimlerini dikkate alması gerekmektedir (Palid vd., 2023). Düşük sosyoekonomik statüden gelen öğrencilerin STEM alanlarına yöneliminde toplumsal cinsiyet etkili olabilirken, STEM niteliklerinin göçmenlerin iş piyasası getirileriyle ilişkili olduğu görölmektedir (Kogan ve Schabinger, 2023; Masjutina ve Stearns, 2025). Bu bulgular, STEM kariyerlerinin toplumsal cinsiyet, sınıf, göçmenlik geçmişı ve iş piyasası koşullarıyla birlikte değerdendirilmesi gerektiğini desteklemektedir.

Kadın uluslararası öğrenciler açısından STEM kariyer kararı daha da karmaşık bir hâl almaktadır. Uluslararası öğrencilerde kariyer karar öz-yeterliğı sosyal ve profesyonel ağlara erişimle yakından ilişkiliyken, kariyer hizmetlerinde kesişimsel farkındalık ve kültürel yeterlilik önemli bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır (Balin vd., 2024; Nadermann ve Eissenstat, 2018). Avrupa dışı STEM mezunlarının eğitimden işe geçiş süreçlerinin öлкеye özgü iş piyasası koşullarından etkilenmesi de uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarının yalnızca bireysel tercihleriyle açıklanamayacağını göstermektedir (Zeltner ve Van Mol, 2026). Bu nedenle İtalya’daki kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararları; STEM alanına yönelik ilgileri, uluslararası öğrenci statüsü, sosyal ağlara erişim, kültürel uyum, iş piyasası olanakları ve göçmenlik/çalışma rejimleriyle birlikte şekillenmektedir.

Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı açısından STEM kariyer kararları öz-yeterlik, sonuç beklentileri, ilgi, hedefler, destekler ve engellerle açıklanmaktadır. STEM alanlarında öz-yeterlik ve sonuç beklentileri öğrencilerin kariyer yönelimleri açısından önemliyken, matematik ve fen alanlarında destek ve engellerin kariyer seçimiyle özellikle öz-yeterlik üzerinden ilişkili olduğu görölmektedir (Lent vd., 2001; Sheu vd., 2018). Ancak kesişimsellik yaklaşımı, bu destek ve engellerin toplumsal güç ilişkileri içinde nasıl üretildiğini anlamaya yardımcı olmaktadır (Brewster ve Molina, 2021). Bu nedenle kadın uluslararası STEM öğrencilerinin öz-yeterlik algısı yalnızca akademik performanslarından değil; sınıf içi temsil, dil yeterliğı, öğretim elemanlarıyla ilişki, rol modellere erişim, ayrımcılık deneyimleri ve iş piyasasına dair beklentilerden de etkilenebilir.

Sonuç olarak STEM kariyerleri bağlamında kesişimsellik, kadınların STEM alanlarındaki düşük temsilini yalnızca toplumsal cinsiyetle açıklamayan; toplumsal

cinsiyetin etnik köken, sınıf, göçmenlik geçmişi, uluslararası öğrenci statüsü, kültürel uyum ve iş piyasası koşullarıyla birlikte nasıl işlediğini inceleyen bir yaklaşımdır. Kesişimsellik yaklaşımı, eşitsizliklerin farklı kimlik eksenlerinin kesişiminde üretildiğini ve bu ilişkilerin kuramsal ve metodolojik olarak birlikte analiz edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Cho vd., 2013; Crenshaw, 1989, 1991). STEM’de toplumsal cinsiyet farkının sürmesi, bu farkın ırk, etnisite ve sınıf gibi diğer eksenlerle birlikte ele alınmasını gerekli kılmaktadır (Bruning vd., 2015; O’Brien vd., 2015; Verdugo-Castro vd., 2022). Bu nedenle bu tez, İtalya’daki kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını bireysel tercihlerin ötesinde; toplumsal cinsiyet normları, uluslararası öğrenci statüsü, kültürel uyum, sosyal ağlar, akademik aidiyet ve ülkeye özgü iş piyasası koşullarının kesişiminde incelemektedir.

4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu bölümde araştırmanın yöntemi ayrıntılı olarak açıklanmaktadır. Bu kapsamda araştırmanın deseni ve yaklaşımı, çalışma grubu ve örnekleme stratejisi, veri toplama yöntemi ve veri toplama süreci ele alınmaktadır.

4.1. Araştırma Deseni ve Yaklaşımı

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde yürütülmüştür. Nitel araştırma yaklaşımı, bireylerin deneyimlerini, algılarını ve sosyal gerçekliği nasıl anlamlandırdıklarını derinlemesine incelemeye olanak sağlaması bakımından bu çalışma için uygun görülmüştür. Araştırmada, İtalya’da öğrenim gören kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını nasıl deneyimledikleri ve bu kararların hangi toplumsal, kültürel, akademik ve yapısal koşullar altında şekillendiği incelenmiştir.

Araştırma deseni olarak fenomenolojik yaklaşımdan yararlanılmıştır. Fenomenolojik yaklaşım, bireylerin belirli bir olguya ilişkin yaşantılarını ve bu yaşantılara yükledikleri anlamları ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada ele alınan temel olgu, kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanlarında kariyer kararı verme deneyimleridir. Bu kapsamda katılımcıların STEM alanına yönelme süreçleri, kariyer kararlarını etkileyen faktörler, toplumsal cinsiyet normlarıyla karşılaşma biçimleri, akademik ve sosyal çevre deneyimleri ile uluslararası öğrenci statüsünün kariyer kararları üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir.

Araştırmada ayrıca kesişimsellik yaklaşımı analitik bir çerçeve olarak kullanılmıştır. Kesişimsellik yaklaşımı, bireylerin deneyimlerinin yalnızca tek bir kimlik kategorisi üzerinden açıklanamayacağını; toplumsal cinsiyet, uyruk, dil, kültürel arka plan, ekonomik koşullar, uluslararası öğrenci statüsü ve akademik alan gibi farklı eksenlerin birlikte değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu nedenle çalışmada katılımcıların deneyimleri yalnızca kadın olmaları üzerinden değil, kadın, uluslararası öğrenci ve STEM alanında eğitim alan bireyler olmalarının birlikte oluşturduğu koşullar çerçevesinde ele alınmıştır.

Bu doğrultuda araştırma, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını bireysel tercihlerle sınırlı görmemekte; bu kararları toplumsal cinsiyet normları, aile ve çevre etkisi, akademik ortam, kültürel uyum, uluslararası öğrenci statüsü ve yapısal fırsat ya da engellerle ilişkili olarak bütüncül biçimde incelemektedir.

4.2. Çalışma Grubu ve Örneklem Stratejisi

Araştırmanın çalışma grubunu, İtalya'daki bir yükseköğretim kurumunda öğrenim gören ve STEM alanlarından birinde eğitim alan kadın uluslararası öğrenciler oluşturmaktadır. Bu çalışmada STEM alanları; bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerini kapsayacak biçimde ele alınmıştır. Araştırma İtalya bağlamıyla sınırlandırılmış olup yerli öğrenciler ve erkek öğrenciler çalışma kapsamına dâhil edilmemiştir.

Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemin tercih edilmesinin temel nedeni, araştırmanın amacıyla doğrudan ilişkili deneyimlere sahip bireylere ulaşmayı mümkün kılmasıdır. Bu doğrultuda araştırmaya dâhil edilecek katılımcıların belirlenmesinde aşağıdaki ölçütler dikkate alınmıştır:

Kendini kadın olarak tanımlamak,

İtalya'da bir yükseköğretim kurumunda uluslararası öğrenci statüsünde kayıtlı olmak,

STEM alanlarından birinde eğitim görüyor olmak,

STEM kariyer kararlarına ilişkin deneyimlerini paylaşmaya gönüllü olmak.

Araştırmada farklı ülke, bölüm, eğitim düzeyi ve dil deneyimine sahip katılımcılara ulaşılması hedeflenmiştir. Böylece kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını etkileyen ortak deneyimlerin yanı sıra farklılaşan deneyimlerin de daha kapsamlı biçimde değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Katılımcılara ulaşmak amacıyla İtalya'daki üniversitelerin uluslararası öğrenci ofisleri, kariyer merkezleri, STEM fakülteleri, öğrenci toplulukları, kadın-STEM odaklı oluşumlar ve sosyal medya gruplarından yararlanılmıştır. Ayrıca gerekli görülen durumlarda kartopu örneklem yöntemi kullanılarak mevcut katılımcıların önerdiği yeni katılımcılara da ulaşılmıştır.

4.3. Veri Toplama Yöntemi: Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler

Bu araştırmada veriler, yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmeler aracılığıyla elde edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği, araştırmacıya önceden belirlenen temel sorular doğrultusunda ilerleme olanağı sunarken, katılımcıların kendi deneyimlerini ayrıntılı ve özgür biçimde ifade etmelerine de imkân tanımaktadır. Bu nedenle söz konusu teknik, kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanındaki kariyer kararlarını etkileyen bireysel, akademik, kültürel ve yapısal faktörleri anlamak açısından uygun görülmüştür.

Araştırma kapsamında katılımcılara öncelikle demografik bilgi formu uygulanmıştır. Bu bölümde katılımcıların yaş aralığı, uyruğu veya menşe ülkesi, eğitim düzeyi, eğitim aldıkları STEM alanı, bölüm/program bilgisi, İtalya’da bulunma süresi, uluslararası öğrenci statüsü, mezuniyet sonrası planları ve STEM alanında kariyer yapma istek düzeyleri hakkında bilgi toplanmıştır.

Tablo 8. Mülakat soruları

Kod	Mülakat soruları
Demografik Sorular	Yaş aralığınız nedir?
Demografik Sorular	Uyruğunuz veya menşe ülkeniz nedir?
Demografik Sorular	Eğitim düzeyiniz nedir?
Demografik Sorular	Eğitim aldığınız STEM alanı nedir?
Demografik Sorular	Eğitim aldığınız bölüm/program nedir?
Demografik Sorular	İtalya’da bulunma süreniz nedir?
Demografik Sorular	Uluslararası öğrenci statünüz nedir?
Demografik Sorular	Mezuniyet sonrası planınız nedir?
Demografik Sorular	STEM alanında kariyer yapma isteğiniz ne düzeydedir?
S1	Kısaca eğitim geçmişinizden ve şu anda bulunduğunuz bölümden bahsedermisiniz?
S2	STEM alanında bir kariyeri nasıl tanımlıyorsunuz? Sizin için STEM kariyeri ne ifade ediyor?
S3	STEM alanında bir kariyer yapma kararınız nasıl şekillendi? Neden bu bölümü tercih ettiniz?
S4	Kadın olmanın STEM alanlarında kariyer yapma sürecinizi nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?
S5	Aile ve yakın çevrenin STEM kariyerinize yönelik beklentileri kararlarınızı nasıl etkiliyor?
S6	İtalya’da uluslararası bir öğrenci olmayı niçin tercih ettiniz ve bunun kariyer kararlarınıza etkisi nedir?
S7	İtalya’da uluslararası bir öğrenci olmanın kariyer kararlarınıza etkisi nedir?
S8	Uluslararası öğrenci statünüzün STEM kariyeriniz açısından avantaj veya dezavantaj yarattığını düşündüğünüz durumlar oldu mu?
S9	Kadın olmanız ve uluslararası öğrenci olmanız STEM kariyer yolculuğunuzda birlikte nasıl bir deneyim yaratıyor?
S10	STEM kariyerinizle ilgili gelecek planlarınız nelerdir?
S11	Sizce üniversiteler veya işverenler kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerini desteklemek için neleri değiştirmeli?

Demografik bilgilerin ardından katılımcılara 11 yarı yapılandırılmış mülakat sorusu yöneltilmiştir. Bu sorular; katılımcıların eğitim geçmişleri, STEM kariyerine

ilişkin algıları, kariyer tercih süreçleri, kadın olmanın STEM alanındaki kariyer deneyimlerine etkisi, aile ve yakın çevrenin rolü, İtalya’da uluslararası öğrenci olma deneyimi, uluslararası öğrenci statüsünün kariyer kararlarına etkisi, kesişimsel deneyimler ve gelecek planları çerçevesinde hazırlanmıştır.

4.4. Veri Toplama Süreci

Veri toplama süreci, etik kurul izninin alınmasının ardından başlatılmıştır. Etik izin sonrasında katılımcılara ulaşmak amacıyla üniversitelerin ilgili birimleri, öğrenci toplulukları ve çevrim içi platformlar aracılığıyla araştırma duyurusu yapılmıştır. Araştırmaya katılmak isteyen öğrencilere çalışmanın amacı, kapsamı, gönüllü katılım esasları, görüşmelerin tahmini süresi, verilerin kullanım biçimi ve gizlilik ilkeleri hakkında bilgi verilmiştir.

Görüşmelere başlanmadan önce katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Katılımcılara araştırmaya katılımın tamamen gönüllülük esasına dayandığı, istedikleri herhangi bir aşamada araştırmadan çekilebilecekleri ve verdikleri bilgilerin gizli tutulacağı açıklanmıştır. Katılımcıların kimliklerinin korunması amacıyla gerçek isimler yerine K1, K2, K3... K24 biçiminde kodlar kullanılmıştır. Kimliklerin açığa çıkmasına yol açabilecek kişi, kurum, şehir ve benzeri tanımlayıcı bilgiler görüşme metinlerinden çıkarılmış veya genelleştirilmiştir.

Araştırma kapsamında toplam 24 kadın uluslararası öğrenciyle görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, katılımcıların uygunluk durumları dikkate alınarak Zoom platformu üzerinden çevrim içi olarak yapılmıştır. Görüşmelerde öncelikle katılımcıların demografik bilgileri alınmış, ardından yarı yapılandırılmış görüşme soruları yöneltilmiştir. Katılımcıların verdikleri yanıtları ayrıntılandırmak, deneyimlerin bağlamını daha iyi anlamak ve araştırma konusu açısından önemli görülen noktaları derinleştirmek amacıyla gerekli durumlarda sonda sorularına başvurulmuştur.

Görüşmelerin süreleri katılımcılara göre farklılık göstermiştir. En kısa görüşme 46 dakika, en uzun görüşme ise 75 dakika olarak gerçekleşmiştir. Yirmi dört görüşmenin toplam süresi 1435 dakika, diğer bir ifadeyle 23 saat 55 dakika olarak hesaplanmıştır. Görüşme başına ortalama süre ise 59,8 dakika, yaklaşık olarak 60 dakikadır.

Katılımcıların onayı doğrultusunda görüşmeler ses kaydına alınmıştır. Ses kaydına izin verilmeyen durumlarda ise görüşme süresince ayrıntılı araştırmacı notları tutulmuştur. Görüşmeler Türkçe, İngilizce veya İtalyanca gerçekleştirilmiş; Türkçe dışındaki dillerde yapılan görüşmeler, katılımcı ifadelerinin anlam bütünlüğünün korunmasına dikkat edilerek Türkçeye çevrilmiştir.

Görüşmeler tamamlandıktan sonra ses kayıtları araştırmacı tarafından yazıya aktarılmıştır. Transkripsiyon sürecinde ses kayıtları ile yazılı metinler karşılaştırılarak eksik veya hatalı aktarımlar kontrol edilmiştir. Görüşme kayıtlarının yazıya aktarılması sonucunda Times New Roman yazı tipi, 12 punto ve 1,5 satır aralığıyla toplam 410 sayfalık görüşme metni elde edilmiştir. Katılımcı başına düşen görüşme metni uzunluğu 12 ile 22 sayfa arasında değişmiştir. Türkçe dışındaki görüşmelerin çevirisinde kelimesi kelimesine aktarımdan çok, katılımcının anlatmak istediği anlamın korunmasına dikkat edilmiştir.

Yazıya aktarılan görüşme metinleri analiz öncesinde yeniden düzenlenmiş ve anonimleştirilmiştir. Katılımcıların kimliklerini açığa çıkarabilecek ifadeler çıkarılmış, kişisel ve kurumsal bilgiler gerektiğinde daha genel ifadelerle değiştirilmiştir. Böylece veriler araştırmanın amacı doğrultusunda analiz edilmeye uygun hâle getirilmiştir.

Veriler, kesişimsellik-bilinçli tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Analiz sürecinin ilk aşamasında görüşme metinleri araştırmacı tarafından birden fazla kez okunarak veri setine aşinalık sağlanmıştır. İkinci aşamada araştırma sorularıyla ilişkili anlamlı ifadeler belirlenmiş ve başlangıç kodları oluşturulmuştur. Üçüncü aşamada benzer anlam taşıyan kodlar bir araya getirilerek alt temalar ve ana temalar geliştirilmiştir. Oluşturulan kodlar ve temalar daha sonra görüşme metinlerine yeniden dönülerek kontrol edilmiş; katılımcı anlatılarını yeterli biçimde temsil etmediği değerlendirilen kodlar birleştirilmiş, yeniden adlandırılmış veya analizden çıkarılmıştır.

Analiz sürecinde görüşme metinlerinin düzenlenmesi için Microsoft Word, kodların sınıflandırılması, temalar altında bir araya getirilmesi, katılımcı dağılımlarının izlenmesi ve tematik kod frekanslarının hesaplanması için ise Microsoft Excel programından yararlanılmıştır. Excel üzerinde her katılımcı için kullanılan kodlar ayrı ayrı kaydedilmiş ve benzer kodlar ortak temalar altında sınıflandırılmıştır. Bir katılımcının anlatısı birden fazla temayla ilişkili olduğunda ilgili temaların her biri altında kodlama yapılmıştır. Bununla birlikte, aynı katılımcı aynı tema altında yalnızca bir kez sayılmıştır. Bu nedenle tematik kod frekanslarına ilişkin tablolarda yer alan yüzdelerin toplamı bazı durumlarda %100'ü aşabilmektedir.

Araştırmanın inandırıcılığını ve güvenilirliğini artırmak amacıyla veri toplama ve analiz süreci sistematik biçimde yürütülmüştür. Bu kapsamda ses kayıtları ile yazılı görüşme metinleri karşılaştırılmış, görüşme metinleri birden fazla kez okunmuş, oluşturulan kod ve temalar ham verilere geri dönülerek yeniden kontrol edilmiştir. Analiz sürecinde ulaşılan yorumların katılımcıların ifadelerine dayanmasına dikkat edilmiş ve bulgular doğrudan katılımcı alıntlarıyla desteklenmiştir. Ayrıca yalnızca

katılımcılar arasında sık tekrar edilen ifadeler değil, araştırma soruları açısından anlamlı olan farklı, karşıt ve istisnai deneyimler de analiz sürecine dâhil edilmiştir. Böylece kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarının tek tip bir deneyim olarak sunulmasının önüne geçilmesi ve katılımcılar arasındaki farklılıkların kesişimsel bir bakış açısıyla görünür kılınması amaçlanmıştır.

5. BULGULAR

Bu bölümde, İtalya'daki kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını şekillendiren temel deneyimler, yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmelerde yöneltilen sorular doğrultusunda tematik olarak analiz edilmiştir. Bulgular yalnızca soru sırasına göre değil; katılımcı yanıtlarında tekrar eden ortak örüntüler, farklılaşan deneyimler ve kesişimsel ilişkiler dikkate alınarak sunulmuştur. Bu nedenle her tema ilgili görüşme sorularıyla ilişkilendirilmiş; ancak analiz, soru-cevap sıralamasından ziyade tematik bütünlük esas alınarak yapılandırılmıştır.

Araştırmada katılımcıların kimlikleri gizlenmiş ve her katılımcı K1, K2, K3 biçiminde kodlanmıştır. Katılımcı yanıtları İngilizceden Türkçeye anlam bütünlüğü korunarak aktarılmıştır. Alıntılarda katılımcıların ifadelerine yeni anlam eklenmemesine özen gösterilmiş; yalnızca anlatım bütünlüğünü sağlamak amacıyla dilsel düzenlemeler yapılmıştır.

Tematik kod frekansları, her temaya değinen katılımcı sayısını göstermektedir. Bir katılımcının yanıtı birden fazla tema altında kodlanabildiği için yüzdelerin toplamı %100'ü aşabilmektedir. Kodlama sürecinde her katılımcı aynı tema altında yalnızca bir kez sayılmıştır. Frekanslar temaların nicel yoğunluğunu göstermek amacıyla kullanılmış; yorumlama sürecinde yalnızca sayısal ağırlık değil, katılımcı anlatılarının derinliği, bağlamsal niteliği ve kesişimsel ilişkileri de dikkate alınmıştır.

5.1. Katılımcılarla İlgili Bilgiler

Katılımcıların kimliklerinin gizliliğini korumak amacıyla isim, soyisim ve tanınmalarına yol açabilecek kişisel bilgiler kullanılmamış; her katılımcı K1, K2, K3 biçiminde kodlanmıştır. Katılımcılara ilişkin bilgiler yaş aralığı, menşe ülke/uyruk, eğitim düzeyi, eğitim alınan STEM alanı, bölüm/program, İtalya'da bulunma süresi, uluslararası öğrenci statüsü, mezuniyet sonrası plan ve STEM alanında kariyer yapma isteği çerçevesinde değerlendirilmiştir.

Araştırmaya toplam 24 kadın uluslararası öğrenci katılmıştır. Katılımcıların yaş dağılımı incelendiğinde grubun büyük bölümünün 23-26 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Katılımcıların 4'ü 18-22 yaş aralığında, 12'si 23-26 yaş aralığında ve 8'i 27 yaş ve üzerindedir. Bu dağılım, araştırma grubunun ağırlıklı olarak genç yetişkinlerden ve üniversite/lisansüstü eğitim sürecindeki kadın uluslararası öğrencilerden oluştuğunu göstermektedir.

Tablo 9. Katılımcıların Yaş Aralığına Göre Dağılımı

Yaş Aralığı	Katılımcı Sayısı	Yüzde
18-22	4	%16,7
23-26	12	%50,0
27+	8	%33,3

Katılımcıların menşe ülke/uyruk bilgileri incelendiğinde araştırma grubunun farklı ülke ve bölge kökenlerinden gelen öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Katılımcılar İran, Türkiye, Lübnan, Mısır, Cezayir, Ruanda, Kazakistan, Tunus/İtalya, Filistin, Bosna, Nijerya, Suriye, Hindistan ve Romanya kökenlidir. En fazla katılımcı İran kökenlidir. İran'dan 4, Türkiye'den 3 katılımcı bulunmaktadır. Lübnan, Mısır, Cezayir, Ruanda ve Kazakistan'dan ise ikişer katılımcı yer almaktadır. Diğer ülkelerden birer katılımcı bulunmaktadır. Bu dağılım, araştırma grubunun çok uluslu bir katılımcı profiline sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmaya toplam 24 kadın uluslararası öğrenci katılmıştır. Katılımcıların tamamı İtalya'da STEM alanlarında eğitim görmekte ya da STEM ile ilişkili akademik/mesleki bir kariyer hedeflemektedir. Katılımcılar farklı ülke kökenlerinden gelmekte ve sağlık bilimleri, mühendislik, bilgisayar bilimleri, yapay zekâ, biyomedikal mühendisliği, mekatronik mühendisliği, moleküler biyoloji ve teknik/fen bilimleri ile ilişkili çeşitli alanlarda öğrenim görmektedir. Bu çeşitlilik, araştırma grubunun tek bir ülke, disiplin ya da eğitim düzeyiyle sınırlı olmadığını göstermektedir.

Tablo 10. Katılımcıların Menşe Ülke/Uyruk Dağılımı

Menşe Ülke/Uyruk	Katılımcı Sayısı	Yüzde
İran	4	%16,7
Türkiye	3	%12,5
Lübnan	2	%8,3
Mısır	2	%8,3
Cezayir	2	%8,3
Ruanda	2	%8,3
Kazakistan	2	%8,3
Tunus/İtalya	1	%4,2
Filistin	1	%4,2
Bosna	1	%4,2
Nijerya	1	%4,2
Suriye	1	%4,2
Hindistan	1	%4,2
Romanya	1	%4,2

Katılımcıların eğitim düzeyleri incelendiğinde araştırma grubunda lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim gören öğrencilerin yer aldığı görülmektedir. Katılımcıların 7'si lisans, 13'ü yüksek lisans ve 4'ü doktora düzeyindedir. En yoğun

grup yüksek lisans öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu durum, araştırmanın yalnızca lisans düzeyindeki bölüm tercihlerine değil, aynı zamanda lisansüstü eğitim, uzmanlaşma, akademik kariyer ve mezuniyet sonrası profesyonel yönelimlere ilişkin deneyimleri de kapsadığını göstermektedir.

Tablo 11. Katılımcıların Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı

Eğitim Düzeyi	Katılımcı Sayısı	Yüzde
Lisans	7	%29,2
Yüksek lisans	13	%54,2
Doktora	4	%16,7

Katılımcıların eğitim aldıkları STEM alanları incelendiğinde en yoğun grubun mühendislik alanında olduğu görülmektedir. Katılımcıların 13’ü mühendislik alanında, 4’ü bilgisayar bilimleri ve bilgi teknolojileri alanında eğitim almaktadır. 7 katılımcı ise sağlık bilimleri, yaşam bilimleri, mimarlık, eczacılık, diş hekimliği, tıp ve moleküler biyoloji gibi diğer STEM alanlarında yer almaktadır. Bu dağılım, araştırma grubunun yalnızca mühendislik ve bilgisayar bilimleriyle sınırlı olmadığını; sağlık, yaşam bilimleri ve araştırma odaklı STEM alanlarını da kapsadığını göstermektedir.

Tablo 12. Katılımcıların STEM Alanlarına Göre Dağılımı

STEM Alanı	Katılımcı Sayısı	Yüzde
Mühendislik	13	%54,2
Bilgisayar Bilimleri ve Bilgi Teknolojileri	4	%16,7
Diğer STEM alanları	7	%29,2

“Diğer STEM alanları” kategorisinde biyoloji, tıp, tıp ve cerrahi, mimarlık, eczacılık/farmasötik bilimler, diş hekimliği ve moleküler biyoloji alanları yer almaktadır. Bu çeşitlilik, katılımcıların STEM kariyer deneyimlerinin farklı disiplinler üzerinden şekillendiğini göstermektedir. Sağlık bilimleri ve yaşam bilimleri alanındaki katılımcılar STEM’i çoğunlukla insan sağlığı, bakım, yaşam kalitesi ve araştırma sorumluluğu ile ilişkilendirirken; mühendislik ve bilgisayar bilimleri alanındaki katılımcılar STEM’i teknoloji, problem çözme, sistem geliştirme, yapay zekâ, veri ve inovasyon bağlamında değerlendirmektedir.

Tablo 13. Katılımcıların Demografik ve Akademik Özellikleri

Katılımcı Kodu	Yaş Aralığı	Menşe Ülke/Uyruk	Eğitim Düzeyi	STEM Alanı	Bölüm/Program
K1	23-26	İran	Yüksek lisans	Mühendislik	Strategic Engineering
K2	23-26	Lübnan	Doktora	Diğer: Biyoloji	DISTAV
K3	27+	Türkiye	Doktora	Bilgisayar Bilimleri ve Bilgi Teknolojileri	Computer Science

Tablo 13. (Devamı)

Katılımcı Kodu	Yaş Aralığı	Menşe Ülke/Uyruk	Eğitim Düzeyi	STEM Alanı	Bölüm/Program
K4	23-26	Tunus	Lisans	Bilgisayar Bilimleri ve Bilgi Teknolojileri	Computer Science - DIBRIS
K5	18-22	Mısır	Yüksek lisans	Diğer: Medicine and Surgery	Medicine and Surgery
K6	18-22	Filistin	Lisans	Diğer: Medicine	Medical School
K7	23-26	Türkiye	Yüksek lisans	Mühendislik	Engineering for Building Retrofitting
K8	23-26	Mısır	Yüksek lisans	Mühendislik	Robotics Engineering
K9	18-22	Cezayir	Lisans	Mühendislik	Department of Naval, Electrical, Electronics
K10	23-26	Bosna	Lisans	Diğer: Architecture	Department of Architecture and Design
K11	27+	Ruanda	Yüksek lisans	Mühendislik	Engineering Technology for Strategy and Security
K12	27+	İran	Yüksek lisans	Mühendislik	Polytechnic / Strategic Engineering
K13	27+	İran	Yüksek lisans	Mühendislik	DITEN
K14	23-26	Cezayir	Yüksek lisans	Mühendislik	Robotics Engineering
K15	18-22	Ruanda	Lisans	Mühendislik	Maritime Science and Technology
K16	23-26	Nijerya	Lisans	Diğer: Pharmacy / Pharmaceutical Sciences	Pharmacy / Pharmaceutical Sciences
K17	23-26	Türkiye	Yüksek lisans	Mühendislik	Strategy Engineering
K18	27+	İran	Yüksek lisans	Mühendislik	Computer Engineering
K19	27+	Kazakistan	Doktora	Bilgisayar Bilimleri ve Bilgi Teknolojileri	Department of Naval, Electrical, Electronic, and Telecommunications Engineering
K20	23-26	Kazakistan	Yüksek lisans	Mühendislik	Safety Engineering for Transport, Logistics, and Production
K21	27+	Lübnan	Lisans	Diğer: Dentistry	Dentistry / Dental Medicine
K22	23-26	Suriye	Yüksek lisans	Bilgisayar Bilimleri ve Bilgi Teknolojileri	Computer Engineering
K23	23-26	Hindistan	Yüksek lisans	Mühendislik	Biomedical Engineering / Health Technologies

Tablo 13. (Devamı)

Katılımcı Kodu	Yaş Aralığı	Menşe Ülke/Uyruk	Eğitim Düzeyi	STEM Alanı	Bölüm/Program
K24	27+	Romanya	Doktora	Diğer: Molecular Biology	Doctoral Program in Molecular Biology and Biomedical Research

Katılımcıların mevcut öğrencilik ve çalışma durumları incelendiğinde, 16 katılımcının tam zamanlı öğrenci olduğu görülmektedir. 6 katılımcı staj yaptığını, 2 katılımcı ise öğrenciliğinin yanında yarı zamanlı bir işte çalıştığını belirtmiştir. Bu dağılım, katılımcıların büyük bölümünün akademik yaşama tam zamanlı devam ettiğini; ancak bir kısmının eğitim sürecini staj veya yarı zamanlı çalışma ile birlikte yürüttüğünü göstermektedir.

Tablo 14. Katılımcıların Mevcut Öğrencilik/Çalışma Durumu

Mevcut Durum	Katılımcı Sayısı	Yüzde
Tam zamanlı öğrenci	16	%66,7
Staj yapan öğrenci	6	%25,0
Yarı zamanlı çalışan öğrenci	2	%8,3

Katılımcıların İtalya’da bulunma süreleri incelendiğinde, 3 katılımcının bir yıldan az süredir, 15 katılımcının 1-3 yıl arasında, 6 katılımcının ise üç yıldan fazla süredir İtalya’da bulunduğu görülmektedir. Buna göre katılımcıların çoğunluğu İtalya’da 1-3 yıldır bulunmaktadır. Bu durum, araştırma grubunun önemli bir bölümünün İtalya’daki akademik, sosyal ve bürokratik sisteme ilişkin belirli bir deneyim geliştirmiş olduğunu göstermektedir.

Tablo 15. Katılımcıların İtalya’da Bulunma Süresine Göre Dağılımı

İtalya’da Bulunma Süresi	Katılımcı Sayısı	Yüzde
1 yıldan az	3	%12,5
1-3 yıl	15	%62,5
3 yıldan fazla	6	%25,0

Katılımcıların mezuniyet sonrası planları incelendiğinde, 7 katılımcının İtalya’da kalmayı, 7 katılımcının başka bir ülkeye gitmeyi planladığı görülmektedir. 10 katılımcı ise mezuniyet sonrası planı konusunda kararsız olduğunu belirtmiştir. Hiçbir katılımcı mezuniyet sonrasında doğrudan kendi ülkesine dönmeyi planladığını belirtmemiştir. Bu bulgu, katılımcıların önemli bir bölümünün kariyerlerini uluslararası hareketlilik çerçevesinde düşündüğünü göstermektedir.

Tablo 16. Katılımcıların Mezuniyet Sonrası Planlarına Göre Dağılımı

Mezuniyet Sonrası Plan	Katılımcı Sayısı	Yüzde
İtalya'da kalmak	7	%29,2
Başka bir ülkeye gitmek	7	%29,2
Kendi ülkesine dönmek	0	%0,0
Kararsız	10	%41,7

Katılımcıların STEM alanında kariyer yapma isteği genel olarak yüksektir. 19 katılımcı STEM alanında kariyer yapma isteğini “çok güçlü” olarak belirtirken, 4 katılımcı bu isteğin “orta düzeyde” olduğunu ifade etmiştir. 1 katılımcı ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Bu dağılım, araştırma grubunun büyük çoğunluğunun STEM alanında kariyer yapmaya yönelik güçlü bir yönelime sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 17. Katılımcıların STEM Alanında Kariyer Yapma İsteği

STEM Kariyeri Yapma İsteği	Katılımcı Sayısı	Yüzde
Çok güçlü	19	%79,2
Orta düzeyde	4	%16,7
Kararsız	1	%4,2

Genel olarak değerlendirildiğinde araştırma grubunun büyük bölümü 23-26 yaş aralığında, yüksek lisans düzeyinde ve mühendislik ya da bilgisayar bilimleri ile ilişkili STEM alanlarında eğitim almaktadır. Bununla birlikte sağlık bilimleri, yaşam bilimleri, biyomedikal alanlar, eczacılık, diş hekimliği, mimarlık ve moleküler biyoloji gibi farklı STEM alanlarından katılımcıların bulunması, araştırmanın disiplinler arası niteliğini güçlendirmektedir.

Katılımcıların çoğunun STEM alanında kariyer yapma isteğinin çok güçlü olması, araştırma grubunun STEM’de kalmaya yönelik yüksek motivasyona sahip olduğunu göstermektedir. Ancak mezuniyet sonrası planlarda kararsızlığın yüksek olması, bu motivasyonun her zaman net bir kariyer planına dönüşmediğini ortaya koymaktadır. Bu durum, ilerleyen bölümlerde ele alınacak olan dil, bürokrasi, iş piyasasına erişim, uluslararası öğrenci statüsü ve toplumsal cinsiyet normları gibi yapısal etkenlerle birlikte değerlendirilmelidir.

5.2. STEM Kariyer Kararlarını Şekillendiren Temel Temalar

Bu bölümde katılımcıların STEM kariyer kararlarını şekillendiren temel deneyimler, görüşme sorularına verilen yanıtlar doğrultusunda analiz edilmiştir. Katılımcıların eğitim geçmişleri, STEM kariyerine yükledikleri anlamlar, kariyer kararlarının oluşumu, aile ve yakın çevrenin etkisi ile mezuniyet sonrası planları birlikte

değerlendirilmiştir. Bulgular, yalnızca soru sırasına göre değil, katılımcı anlatılarında öne çıkan ortak temalar ve farklılaşan deneyimler dikkate alınarak sunulmuştur.

5.2.1. Eğitim Geçmişi ve STEM Alanındaki Mevcut Konum

Katılımcılara yöneltilen “[S1] Kısaca eğitim geçmişinizden ve şu anda bulunduğunuz bölümden bahseder misiniz?” sorusu, katılımcıların STEM alanındaki mevcut konumlarını ve bu konuma hangi eğitimsel süreçlerden geçerek geldiklerini anlamak amacıyla sorulmuştur. Bu soru aracılığıyla katılımcıların eğitim düzeyi, önceki akademik deneyimleri, şu anda devam ettikleri bölüm/program ve STEM alanıyla kurdukları ilk ilişki görünür kılınmıştır. Böylece katılımcıların kariyer kararlarını değerlendirirken yalnızca mevcut bölüm tercihleri değil, bu tercihin arkasındaki eğitimsel geçmiş, yönelim süreci ve akademik devamlılık da dikkate alınmıştır.

Katılımcıların bu soruya verdikleri yanıtlar, STEM alanlarına yönelimin yalnızca bölüm/program bilgisinden ibaret olmadığını göstermektedir. Eğitim geçmişi, katılımcıların kişisel ilgileri, aile geçmişi, ekonomik koşulları, göç deneyimleri, uluslararası öğrenci statüleri ve toplumsal cinsiyetle ilişkili konumlarıyla birlikte şekillenmektedir. Bu nedenle S1’e verilen yanıtlar, çalışmanın ilerleyen bölümlerinde ele alınacak olan kariyer kararı, toplumsal cinsiyet, uluslararası öğrencilik ve kesişimsellik temaları için önemli bir başlangıç noktası oluşturmaktadır.

Tablo 18. Eğitim Geçmişi ve Mevcut Akademik Konuma İlişkin Tematik Kod Frekansları

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Mühendislik/teknik mühendislik eksen	12	%50,0
Sağlık, yaşam bilimleri ve klinik alanlar	7	%29,2
Uygulamalı STEM odağı: sürdürülebilirlik, güvenlik, denizcilik, altyapı	7	%29,2
İtalya/uluslararası bağlamı akademik rotaya dahil etme	8	%33,3
Eğitim geçmişini toplumsal cinsiyet/göç/finansal koşullarla ilişkilendirme	6	%25,0
Bilgisayar, yapay zekâ, veri ve dijital sistemler	5	%20,8

Katılımcıların eğitim geçmişleri incelendiğinde, en yoğun grubun mühendislik ve teknik mühendislik alanlarında toplandığı görülmektedir. On iki katılımcı (%50,0)

eğitim geçmişini mühendislik, teknik mühendislik, denizcilik, yapı, robotik, strateji mühendisliği veya biyomedikal mühendislik gibi alanlarla ilişkilendirmiştir. Sağlık, yaşam bilimleri ve klinik alanlar ise 7 katılımcı (%29,2) tarafından vurgulanmıştır. Altı katılımcı (%25,0) eğitim geçmişini yalnızca akademik bir rota olarak değil; toplumsal cinsiyet, göç, finansal sorumluluk, ırk, kültürel kimlik veya uluslararası öğrencilik deneyimiyle birlikte açıklamıştır. Bu durum, katılımcıların STEM alanındaki konumlarının yalnızca bölüm/program bilgisiyle değil, aynı zamanda sosyal ve kesişimsel deneyimlerle şekillendiğini göstermektedir.

Katılımcıların verdikleri çarpıcı yanıtlardan bazıları aşağıdaki gibidir:

Lisans eğitimimi Hindistan'da elektronik ve haberleşme mühendisliği alanında tamamladım. Büyük bir metropol yerine küçük bir şehirden geliyorum ve ailemde yurt dışında mühendislik okuyan ilk kadınıyım. Eğitim yolculuğum finansal sınırlılıklar, aile beklentileri ve kız çocuğunun eğitime yapılan yatırımın değerli olduğunu kanıtlama baskısıyla güçlü biçimde şekillendi. Lisans eğitimim sırasında tıbbi cihazlara, düşük maliyetli tanı teknolojilerine ve mühendisliğin sağlık hizmetlerine erişimi nasıl iyileştirebileceğine ilgi duymaya başladım. Hindistan'da sağlık hizmetlerine erişimin bölge, sınıf, toplumsal cinsiyet ve gelir durumuna göre büyük ölçüde farklılaşabildiğini gördüm. Bu durum beni biyomedikal mühendisliğe yöneltti; çünkü bu alan teknik inovasyonu gerçek insan ihtiyaçlarıyla birleştiriyor. Şu anda İtalya'da Biyomedikal Mühendisliği alanında yüksek lisans yapıyorum. Programım tıbbi görüntüleme, biyosensörler, dijital sağlık teknolojileri, biyomekanik ve veri odaklı sağlık sistemlerine odaklanıyor. Özellikle ileri tıbbi bakımdan dışlanan topluluklar için uygun maliyetli ve erişilebilir sağlık teknolojileri geliştirmekle ilgileniyorum. (K23)

K23'ün anlatısı, eğitim geçmişinin sınıf, bölgesel konum ve toplumsal cinsiyetle nasıl iç içe geçtiğini göstermektedir. Katılımcının küçük bir şehirden gelmesi, ailesinde yurt dışında mühendislik okuyan ilk kadın olması ve kız çocuğunun eğitime yapılan yatırımın değerli olduğunu kanıtlama baskısını vurgulaması, STEM'e yönelimin yalnızca bireysel ilgi veya akademik başarıyla açıklanamayacağını ortaya koymaktadır. Bu yanıt aynı zamanda biyomedikal mühendisliğin katılımcı için teknik bir uzmanlık alanı olmanın ötesinde, sağlık hizmetlerine erişimdeki bölgesel, sınıfsal ve toplumsal cinsiyete dayalı eşitsizliklere çözüm üretme potansiyeli taşıdığını göstermektedir. Bu nedenle K23'ün eğitim geçmişi, STEM'in toplumsal adalet ve erişilebilirlik boyutunu görünür kılan güçlü bir örnektir.

Bilgisayar mühendisliği lisansımı tamamladım; ancak eğitim yolculuğum sorunsuz ya da kolay olmadı. Suriye'deki koşullar nedeniyle eğitimim bazı dönemlerde kesintiye uğradı. Üniversiteye devam ederken hem güvenlik kaygıları hem de ekonomik zorluklar yaşadım. Bu nedenle bazı dönemlerde derslerime tam olarak odaklanmakta zorlandım. Bilgisayar mühendisliğini seçmemin temel nedenlerinden biri, teknoloji alanının bana daha bağımsız bir gelecek kurma olanağı sunabileceğine inanmamdı. Belirli bir fiziksel mekâna bağlı kalmadan çalışılabilecek bir alan olması benim için önemliydi. Yazılım, veri güvenliği ve dijital sistemler gibi alanların gelecekte giderek daha önemli olacağını düşündüm. Şu anda İtalya'da Bilgisayar Mühendisliği alanında yüksek lisans yapıyorum. Programım yazılım mühendisliği, veri tabanları, yapay zekâ, siber güvenlik ve ağ sistemleri gibi konulara odaklanıyor. (K22)

K22'nin yanıtı eğitim sürecinin savaş, güvenlik kaygısı ve ekonomik zorluklar nedeniyle kesintiye uğrayabildiğini göstermektedir. Katılımcının bilgisayar mühendisliğini daha bağımsız bir gelecek kurma olanağı sunduğu için seçmesi, STEM'in bazı kadın uluslararası öğrenciler için yalnızca mesleki bir tercih değil, aynı zamanda güvenlik, esneklik ve yaşam üzerinde daha fazla kontrol kazanma stratejisi olduğunu ortaya koymaktadır. Yazılım, veri güvenliği ve dijital sistemler gibi alanların belirli bir fiziksel mekâna daha az bağımlı olması, katılımcı için uluslararası hareketlilik ve sürdürülebilir kariyer ihtimali yaratmaktadır. Bu anlatı, STEM kararının kişisel ilgiden çok daha fazlasını içerdiğini; ekonomik ve siyasal kırılganlıklar içinde geleceği yeniden kurma aracı hâline gelebildiğini göstermektedir.

Yönetim Bilişim Sistemleri bölümünden mezun oldum. Lisans eğitimim boyunca teknoloji, veri analizi, dijital dönüşüm ve proje yönetimi alanlarına ilgi geliştirdim. Tezim, kadınların STEM alanlarındaki kariyer tercihleri ve iş yaşamında toplumsal cinsiyetin rolü üzerineydi. Ayrıca kadınların STEM alanlarında istihdamını artırmayı amaçlayan çevrim içi bir platform tasarladığım projem TÜBİTAK tarafından desteklendi. Bu nedenle eğitim geçmişim yalnızca teknik becerilerle değil, aynı zamanda kadınların STEM alanlarındaki görünürlüğü ve toplumsal cinsiyet eşitliğiyle de bağlantılıdır. Şu anda Cenova Üniversitesi'nde Strateji Mühendisliği alanında yüksek lisans öğrencisiyim. Uluslararası bir ortamda eğitimime devam ederek veri, teknoloji, yapay zekâ ve dijitalleşme alanlarında becerilerimi geliştirmeyi; aynı zamanda kadınların STEM alanlarında daha güçlü temsil edilmesine katkı sunmayı hedefliyorum. (K17)

K17'nin yanıtı, eğitim geçmişinin teknik becerilerle toplumsal cinsiyet farkındalığını bir araya getirdiğini göstermektedir. Katılımcının lisans eğitimi boyunca teknoloji, veri analizi, dijital dönüşüm ve proje yönetimi alanlarına ilgi geliştirmesi, STEM'e teknik ve analitik bir yönelimle yaklaştığını göstermektedir. Bununla birlikte lisans tezinin kadınların STEM kariyer tercihleri ve iş yaşamında toplumsal cinsiyet üzerine olması, STEM'in katılımcı için yalnızca teknik bir alan değil, aynı zamanda kadınların görünürlüğü ve eşit temsili açısından da anlam taşıdığını ortaya koymaktadır. TÜBİTAK destekli projenin kadınların STEM istihdamını artırmaya yönelik olması, katılımcının eğitim geçmişinin daha baştan toplumsal cinsiyet eşitliğiyle bağlantılı kurulduğunu göstermektedir.

Şu anda İtalya'da uluslararası öğrenci olarak Eczacılık/Farmasötik Bilimler alanında eğitim alıyorum. Akademik geçmişim temel olarak sağlık bilimleri, kimya, biyoloji, farmakoloji ve hasta bakımıyla bağlantılıdır. Bu alanı seçtim çünkü insanların sağlığına katkıda bulunmak ve toplum üzerinde gerçek etkisi olan bir mesleğin parçası olmak istiyorum. Ancak eğitim deneyimim yalnızca ders çalışmaktan ibaret değil. Siyah bir kadın uluslararası öğrenci olarak aynı anda birçok şeye uyum sağlamak zorunda olduğumu hissediyorum: yeni bir ülke, yeni bir akademik sistem, dil engelleri ve kendimi her zaman tam olarak dahil edilmiş hissetmediğim sosyal çevreler. Bazen bu akademik alana ait olduğumu kanıtlamak için daha fazla çalışmam gerektiğini hissediyorum. Bu duygusal olarak yorucu olabiliyor; fakat aynı zamanda eğitime devam etme ve eczacılıkta başarılı olma konusunda beni daha kararlı hâle getirdi. (K16)

K16'nın anlatısı, eğitim geçmişinin kesişimsel bir deneyim olarak yaşandığını ortaya koymaktadır. Katılımcı eczacılık/farmasötik bilimler alanındaki eğitimini sağlık bilimleri, kimya, biyoloji, farmakoloji ve hasta bakımıyla ilişkilendirse de, eğitim deneyimini yalnızca akademik içerik üzerinden açıklamamaktadır. Siyah bir kadın uluslararası öğrenci olarak yeni bir ülkeye, yeni bir akademik sisteme, dil engellerine ve tam olarak dahil edilmiş hissetmediği sosyal çevrelere aynı anda uyum sağlamak zorunda olduğunu belirtmektedir. Bu durum, STEM eğitiminde aidiyetin herkes için eşit biçimde kurulmadığını göstermektedir. Katılımcının bu akademik alana ait olduğunu kanıtlamak için daha fazla çalışması gerektiğini hissetmesi, ırk, toplumsal cinsiyet ve uluslararası öğrenci statüsünün eğitim deneyimini birlikte şekillendirdiğini göstermektedir.

Lisans eğitimim teknik fizik alanındaydı; yüksek lisansımı İtalya'da Strateji Mühendisliği alanında yaptım. Şu anda yine aynı üniversitenin Queen Mary

University of London ile ortak yürütülen JDICE doktora programındayım. Yaklaşık dokuz yıldır akademik olarak STEM alanındayım ve gelecekte sanayi deneyimi kazanmak istiyorum. (K19)

K19'un yanıtı ise STEM kariyerinin uzun süreli, disiplinler arası ve uluslararası bir akademik rota olarak kurulabildiğini göstermektedir. Teknik fizik, strateji mühendisliği ve ortak doktora programı arasında kurulan eğitim çizgisi, katılımcının STEM alanındaki akademik ilerleyişinin farklı disiplinleri ve kurumsal bağlamları birleştirdiğini ortaya koymaktadır. Aynı zamanda gelecekte sanayi deneyimi kazanma isteği, STEM kariyerinin yalnızca akademik ilerleme ile sınırlı olmadığını; akademi ve sanayi arasında geçişe açık, esnek ve çok yönlü bir kariyer tahayyülü içerdiğini göstermektedir.

Genel olarak bu yanıtlar, S1'in yalnızca katılımcıları tanıtmak amacıyla sorulmuş basit bir başlangıç sorusu olmadığını göstermektedir. Katılımcıların eğitim geçmişleri, onların STEM alanına hangi imkânlarla, hangi sınırlılıklarla, hangi sorumluluklarla ve hangi gelecek beklentileriyle geldiklerini anlamaya yardımcı olmaktadır. Bu anlatılar, kadın uluslararası öğrencilerin STEM yolculuklarının tek tip olmadığını; sınıf, ülke kökeni, aile beklentileri, savaş/göç deneyimleri, ırksal ve kültürel konumlanma, toplumsal cinsiyet farkındalığı ve uluslararası hareketlilik gibi çoklu faktörler tarafından şekillendiğini göstermektedir. Dolayısıyla eğitim geçmişi, yalnızca akademik bir başlangıç noktası değil, katılımcıların kariyer kararlarını ve STEM'e yükledikleri anlamı belirleyen temel bir bağlamsal zemindir.

5.2.2. STEM Kariyerinin Anlamı: Bilimsel Bilgi, Toplumsal Fayda ve Temsil

Bu alt tema, katılımcılara yöneltilen “[S2] STEM alanında bir kariyeri nasıl tanımlıyorsunuz? Sizin için STEM kariyeri ne ifade ediyor?” sorusuna verilen yanıtlar doğrultusunda oluşturulmuştur. Bu soru, katılımcıların STEM kariyerini nasıl anlamlandırdıklarını ve STEM'i yalnızca teknik bir uzmanlık alanı olarak mı, yoksa toplumsal fayda, bilimsel sorumluluk, ekonomik bağımsızlık, temsil ve aidiyetle ilişkili daha geniş bir alan olarak mı gördüklerini anlamak amacıyla sorulmuştur.

Katılımcıların bu soruya verdikleri yanıtlar, STEM kariyerinin yalnızca laboratuvar, teknoloji, mühendislik ya da istihdamla sınırlı görülmediğini göstermektedir. Katılımcılar STEM'i; insan yaşamını iyileştirme, bilimsel bilgi üretme, toplumsal sorunlara çözüm geliştirme, daha güvenli bir gelecek kurma ve yeterince temsil edilmeyen grupların bilimsel alanlarda görünür olmasıyla ilişkilendirmiştir.

Tablo 19. STEM Kariyerinin Anlamına İlişkin Tematik Kod Frekansları

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Bilimsel/teknik bilgiyle problem çözme	16	%66,7
Toplumsal fayda, insan yaşamını iyileştirme ve sorumluluk	15	%62,5
Sürekli öğrenme, inovasyon ve teknolojik gelişim	12	%50,0
Araştırma, bilimsel ilerleme ve bilgi üretimi	6	%25,0
Profesyonel gelişim/mesleki kimlik kurma	6	%25,0
Ekonomik bağımsızlık, güvenli gelecek ve iş fırsatı	4	%16,7
Temsil, aidiyet ve kadınların görünürlüğü	4	%16,7

Katılımcıların 16'sı (%66,7) STEM kariyerini bilimsel veya teknik bilgiyle gerçek yaşam problemlerine çözüm üretme süreci olarak tanımlamıştır. On beş katılımcı (%62,5), STEM'i toplumsal fayda, insan yaşamını iyileştirme, sağlık, sürdürülebilirlik veya toplumsal sorumlulukla ilişkilendirmiştir. Bu bulgu, katılımcılar için STEM'in yalnızca teknik uzmanlık ya da istihdam alanı olmadığını; aynı zamanda insanların yaşam kalitesini artırma, toplumsal sorunlara yanıt verme ve bilgi üretme alanı olarak görüldüğünü göstermektedir. Dört katılımcı (%16,7) STEM kariyerini ekonomik bağımsızlık, güvenli gelecek veya iş fırsatlarıyla; yine dört katılımcı (%16,7) ise temsil, aidiyet ve kadınların STEM'de görünür olmasıyla ilişkilendirmiştir. Özellikle K16, K17, K22 ve K23'ün yanıtları STEM kariyerinin bireysel başarıdan öte, görünürlük ve sosyal hareketlilik anlamı taşıdığını göstermektedir.

STEM yalnızca inovasyon, laboratuvar ya da ileri teknoloji değildir; aynı zamanda kimin sorunlarının çözülmeye değer görüldüğünü sorgulamaktır. (K23)

Katılımcı, STEM'i yalnızca bilimsel ilerleme veya teknolojik yenilik olarak tanımlamakla kalmayıp aynı zamanda toplumsal eşitsizlikleri sorgulayan bir alan olarak tanımlamaktadır. "Kimin sorunlarının çözülmeye değer görüldüğü" vurgusu, STEM'in tarafsız bir bilgi üretim alanı olmadığını; hangi sorunlara kaynak ayrıldığı, hangi grupların ihtiyaçlarının görünür olduğu ve hangi hayatların iyileştirilmeye değer kabul edildiği gibi etik ve politik soruları da içerdiğini göstermektedir. Bu nedenle K23'ün yanıtı, STEM kariyerinin toplumsal adalet ve erişilebilirlik boyutunu güçlü biçimde ortaya koymaktadır.

Benim için STEM kariyeri bilim, araştırma, teknoloji ve eleştirel düşünmeyi gerçek sorunları çözmek ve insanların yaşamlarını iyileştirmek için kullanmak anlamına geliyor. Eczacılıkta bu; ilaçları, hastalıkları, hastaları ve sağlık sistemlerini bilimsel bir biçimde anlamak demektir. Ancak benim için STEM kariyeri aynı zamanda temsil ve aidiyet anlamına da geliyor. Siyah bir kadın ve uluslararası öğrenci olarak STEM’de olmak bazen zorlayıcı; çünkü bana benzeyen veya benzer deneyimleri paylaşan çok fazla insan görmüyorum. Bu nedenle STEM kariyeri benim için yalnızca profesyonel bir hedef değil; Siyah kadınların, uluslararası öğrencilerin ve yeterince temsil edilmeyen geçmişlerden gelen kadınların bilimsel alanlarda görülmeyi, saygı duyulmayı ve dahil edilmeyi hak ettiğini göstermenin de bir yoludur. (K16)

K16’nın yanıtı, STEM kariyerinin temsil ve aidiyet boyutunu en açık biçimde göstermektedir. Katılımcı için STEM, yalnızca sağlık bilimleri alanında profesyonel bir kariyer kurmak anlamına gelmemektedir; aynı zamanda Siyah kadınların, uluslararası öğrencilerin ve yeterince temsil edilmeyen grupların bilimsel alanlarda var olabileceğini gösterme biçimidir. Bu anlatı, STEM kariyerinin bazı katılımcılar için bireysel başarıdan öte sembolik ve toplumsal bir anlam taşıdığını ortaya koymaktadır. STEM’de yer almak, burada yalnızca mesleki ilerleme değil; görülme, tanınma, saygı görme ve bilimsel alanlara ait olma mücadelesidir.

STEM benim için teknik bir meslekten fazlasıdır; ekonomik bağımsızlık, güvenli bir gelecek kurmak ve kendi hayatım üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmak anlamına gelir. (K22)

K22’nin yanıtı, STEM kariyerinin ekonomik bağımsızlık ve yaşam üzerinde kontrol kazanma ile ilişkilendirildiğini göstermektedir. Bu ifade özellikle kadın uluslararası öğrenciler açısından önemlidir; çünkü STEM burada yalnızca teknik bilgiye dayalı bir meslek değil, belirsiz koşullar içinde daha güvenli ve bağımsız bir gelecek kurma aracıdır. Katılımcının STEM’i “kendi hayatı üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmak” şeklinde tanımlaması, kariyer kararının ekonomik, kişisel ve toplumsal boyutlarını birlikte görünür kılmaktadır. Bu nedenle STEM, K22 için yalnızca bir uzmanlık alanı değil; kırılğan yaşam koşulları karşısında özerklik kazanma stratejisidir.

Doktora düzeyinde STEM alanında olmak yalnızca öğrenmek değil, bilgi üretmek anlamına geliyor. Araştırma yapmak, laboratuvar çalışması, veri analizi ve bilimsel yazım süreçleriyle birlikte yeni bir bilginin ortaya çıkmasına katkıda bulunuyorum. Bu nedenle STEM kariyeri benim için sadece bir meslek değil;

bilimsel sorular sorma, kanıt üretme ve bu üretimin toplumdaki etkisini düşünme biçimidir. (K24)

K24'ün yanıtı, STEM kariyerinin araştırma ve bilgi üretimi boyutunu öne çıkarmaktadır. Katılımcı için STEM yalnızca var olan bilgiyi öğrenme ya da uygulama alanı değildir; yeni sorular sorma, kanıt üretme ve bilimsel bilginin toplum üzerindeki etkisini düşünme sürecidir. Bu yanıt, STEM kariyerini akademik sorumlulukla ilişkilendirmesi açısından önemlidir. Doktora düzeyinde STEM, bireysel uzmanlaşmanın ötesinde bilimsel katkı üretme ve bu katkının toplumsal sonuçlarını değerlendirme alanı olarak anlam kazanmaktadır.

Bilgisayar mühendisliği ve yapay zekâ alanında ilerleyen biri olarak, STEM kariyerini bilginin toplum yararına çözümlere dönüştürülmesi olarak görüyorum. Makine öğrenmesi, veri yönetimi ve akıllı sistemler gibi konularla ilgilenirken teknolojinin gündelik yaşamı iyileştirme ve insanlara yeni fırsatlar sunma potansiyeli beni motive ediyor. Benim için STEM kariyeri yaşam boyu öğrenme, yenilik üretme ve teknolojinin sorumlu biçimde kullanıldığı bir geleceğe katkıda bulunma sürecidir. (K18)

K18'in yanıtı, teknoloji ve yapay zekâ alanlarının katılımcı tarafından yalnızca teknik beceri veya mesleki prestij üzerinden değerlendirilmediğini göstermektedir. Katılımcı, STEM'i bilginin toplum yararına çözümlere dönüştürülmesi olarak tanımlamaktadır. Bu anlatıda teknoloji tarafsız ya da yalnızca verimlilik sağlayan bir araç değildir; gündelik yaşamı iyileştirme, insanlara yeni fırsatlar sunma ve daha sorumlu bir gelecek kurma potansiyeli taşıyan bir alandır. Bu nedenle K18'in yanıtı, STEM'in etik, sorumlu ve toplumsal fayda odaklı teknoloji üretimiyle ilişkilendirildiğini göstermektedir.

Bu yanıtlar birlikte değerlendirildiğinde, katılımcıların STEM kariyerini yalnızca teknik bir uzmanlık ya da istihdam alanı olarak görmedikleri anlaşılmaktadır. K23, STEM'in hangi sorunlara çözüm ürettiğini ve kimin ihtiyaçlarının görünür kabul edildiğini sorgulayarak STEM'i toplumsal adaletle ilişkilendirmektedir. K16, STEM kariyerine temsil, aidiyet ve bilimsel alanlarda görünür olma anlamı yüklemektedir. K22 için STEM ekonomik bağımsızlık, güvenli gelecek ve yaşam üzerinde kontrol kazanma aracıdır. K24, STEM'i bilgi üretimi, kanıt oluşturma ve bilimsel sorumluluk üzerinden tanımlamaktadır. K18 ise teknoloji ve yapay zekâyı toplum yararına çözüm üretme ve sorumlu yenilik geliştirme alanı olarak değerlendirmektedir.

Dolayısıyla bu alt tema, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerine yükledikleri anlamların çok katmanlı olduğunu göstermektedir. STEM, katılımcılar için

yalnızca “teknik bilgiye sahip olmak” ya da “iyi bir meslek edinmek” anlamına gelmemektedir. Aksine STEM; toplumsal fayda üretme, dışlanan grupların ihtiyaçlarını görünür kılma, bilimsel bilgi üretme, ekonomik bağımsızlık kazanma, temsil yaratma ve daha adil bir gelecek kurma alanı olarak anlam kazanmaktadır.

5.2.3. STEM Kariyer Kararının Oluşumu: İlgi, Güvenlik Arayışı ve Yaşam Deneyimleri

Bu alt tema, katılımcılara yöneltilen “[S3] STEM alanında bir kariyer yapma kararınız nasıl şekillendi? Neden bu bölümü tercih ettiniz?” sorusuna verilen yanıtlar doğrultusunda oluşturulmuştur.

Tablo 20. STEM Kariyer Kararının Oluşumuna İlişkin Tematik Kod Frekansları

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Problem çözme, teknik merak ve analitik ilgi	14	%58,3
Toplumsal fayda, sağlık, sürdürülebilirlik veya insan yaşamına katkı	11	%45,8
Akademik/profesyonel gelişim ve gelecekteki iş olanakları	9	%37,5
Aile beklentileri, destek veya aileyle müzakere edilen kararlar	8	%33,3
Ekonomik güvenlik, bağımsızlık ve güvenli gelecek arayışı	6	%25,0
Kadın olarak görünür olma ve kalıpları kırma isteği	6	%25,0
Savaş, göç, bölgesel/sınıfsal eşitsizlik veya kırılan yaşam koşulları	4	%16,7

Bu soru, katılımcıların STEM alanlarına yönelme kararlarının hangi kişisel ilgiler, ailevi koşullar, yaşam deneyimleri, ekonomik beklentiler ve gelecek tahayyülleriyle şekillendiğini anlamak amacıyla sorulmuştur. Katılımcıların yanıtları, STEM kariyer kararının yalnızca bireysel merak, akademik başarı ya da teknik yetenekle açıklanamayacağını göstermektedir. Bu kararlar; kimi zaman çocukluk ilgileri, aileyle müzakere edilen bölüm tercihleri, savaş ve yerinden edilme deneyimleri, ekonomik güvenlik arayışı, toplumsal fayda üretme isteği, kadın olarak STEM’de görünür olma arzusu ve kendinden sonra gelen kadınlara alan açma sorumluluğuyla birlikte şekillenmektedir.

STEM kariyer kararının oluşumuna ilişkin yanıtlar, karar sürecinin çok boyutlu olduğunu göstermektedir. On dört katılımcı (%58,3) STEM'e yönelimini problem çözme, teknik merak, analitik düşünme veya teknolojiye duyulan ilgiyle açıklamıştır. On bir katılımcı (%45,8), kariyer kararını toplumsal fayda, sağlık, sürdürülebilirlik veya insan yaşamına katkı üretme isteğiyle ilişkilendirmiştir. Bununla birlikte 8 katılımcı (%33,3) aile beklentileri, aile desteği veya aileyle müzakere edilen karar süreçlerine; 6 katılımcı (%25,0) ekonomik güvenlik, bağımsızlık ve güvenli gelecek arayışına; 4 katılımcı (%16,7) ise savaş, göç, bölgesel/sınıfsal eşitsizlik veya kırılgan yaşam koşullarına değinmiştir. Bu dağılım, STEM kararının yalnızca akademik ilgi ya da bireysel yetenekle açıklanamayacağını; yaşam deneyimleri, ailevi koşullar, toplumsal cinsiyet, ekonomik güvenlik ve uluslararası hareketlilikle birlikte şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Katılımcıların bu soruya verdikleri yanıtlardan biri, STEM kariyer kararının doğrusal ve kolay bir süreç olmadığını göstermektedir:

Ailem, tıp yerine mühendislik okumak istediğimi söylediğim günden itibaren kararlarımı desteklemedi. İlk olarak nükleer mühendislik düşünüyordum ve ülkemde yeni açılan nükleer teknik liseye gitmek istediğimi söyledim. Ancak evden çok uzakta olduğu için buna izin vermediler. Daha sonra bir STEM okuluna gitmek istediğimi söyledim, fakat bu okul da yatılıydı ve evden uzaktaydı; bu nedenle yine reddettiler. Lisenin ikinci yılında matematik ve biyoloji alanları arasında seçim yapmam gerekiyordu. Matematiği seçtim, ancak babam sınavdan bir ay öncesine kadar bile bölümümü değiştirmem gerektiğini söylemeye devam etti; oysa bu artık mümkün değildi. Daha sonra mühendislik fakültesine kabul edildim. Babam mimarlık ya da biyomedikal mühendisliği okumamı istiyordu, fakat ben bu alanlarla ilgilenmiyordum. Sınav puanım ise nükleer mühendislik bulunan belirli bir üniversiteye yerleşmeme yetmedi. Sonuçlarımda bir hata olduğunu düşündüm; çünkü yaklaşık %94,65 puan almıştım, ancak sınav performansına göre %96'nın üzerinde almam gerektiğini biliyordum. Sonuçlara itiraz ettim fakat herhangi bir değişiklik olmadı. Bunun üzerine çocukluğumdan beri otonom sistemlere ve makinelere ilgi duyduğumu hatırladım ve mekatronik mühendisliğini seçtim. Babam bu kararıma da ikna olmamıştı, ancak bu kez kararı kendi başıma verdim. Üniversiteye başladığımda ortam oldukça olumsuz ve moral bozucuydu. Buna rağmen hedefim sevdiğim bir alanda eğitimimi tamamlamaktı. Çevremdeki birçok kişi beni eleştiriyor ve benimle alay ediyordu, ancak başlangıçta bunlara aldırmadım. Zamanla bu

durum ciddi sorunlara yol açtı; tükenmişlik yaşadım ve eğitimimi bırakmayı düşündüm. Ancak ailem ve o dönemde bana destek olan bir profesör devam etmem için beni teşvik etti. İyileşebilmek için elimden geleni yaptım, toparlandıktan sonra eğitime devam ettim ve sonunda mezun olmayı başardım. Mezuniyetin ardından hedefim yurt dışına gitmekti; çünkü ülkemde yeterli iş imkânı yoktu ve ilgi duyduğum sektörde bile mühendisler işten çıkarılıyordu. Yapay zekâ veya robotik alanlarında eğitim almayı düşündüm; çünkü her ikisi de uzun zamandır ilgimi çeken alanlardı (K8)

K8'in yanıtı, STEM kariyer kararının tek bir anda verilen basit bir tercih olmadığını göstermektedir. Katılımcının nükleer mühendislik, STEM okulu, matematik-biyoloji seçimi, mekatronik mühendisliği, robotik ve yapay zekâ arasında ilerleyen anlatısı, kararın zaman içinde değişen, müzakere edilen ve yeniden şekillenen bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır. Bu süreçte aile beklentileri, okulun uzaklığı, bölüm tercihindeki sınırlılıklar, çocukluktan gelen teknik ilgi, akademik ortamda yaşanan zorluklar ve destek mekanizmaları birlikte etkili olmuştur.

K8'in anlatısında özellikle “*kararı kendim verdim*” vurgusu önemlidir. Bu ifade, STEM'e yönelimin yalnızca aile ya da çevre yönlendirmesiyle değil, katılımcının kendi ilgisini sahiplenmesi ve karar alma iradesiyle de şekillendiğini göstermektedir. Bununla birlikte katılımcının eğitim sürecinde eleştirilere, alay edilme deneyimine ve tükenmişliğe rağmen devam etmesi, STEM'de kalıcılığın yalnızca bireysel motivasyona değil, aile ve akademik desteğe de bağlı olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca ülkesindeki iş imkânlarının sınırlı olması ve sevdiği alanda mühendislerin işten çıkarıldığını görmesi, STEM kariyer kararının ekonomik güvenlik ve uluslararası hareketlilik arayışıyla da bağlantılı olduğunu göstermektedir.

Bir diğer çarpıcı yanıt, STEM kariyer kararının savaş, yerinden edilme ve toplumsal sorumluluk duygusuyla nasıl şekillenebildiğini göstermektedir:

İşgal altındaki Filistin topraklarından gelen bir Filistinli öğrenci olarak en güçlü motivasyonlarımdan biri, kendi geçmişim ve savaşın bireyler ile toplumlar üzerindeki etkilerine tanıklık etmiş olmamdır. Savaş, yerinden edilme ve kronik stresin ruh sağlığını ve nörolojik gelişimi nasıl etkilediğini, özellikle de çocuklar üzerindeki sonuçlarını anlamakla ilgileniyorum. Bu koşullar altında büyüyen çocuklar çoğu zaman kendilerine özgü psikolojik zorluklarla karşı karşıya kalırlar ve travmanın uzun vadeli etkileri onların duygusal, bilişsel ve sosyal gelişimlerini şekillendirebilir. Savaş dönemlerinde ruh sağlığının çoğu zaman göz ardı edildiğine inanıyorum; çünkü acil fiziksel ihtiyaçlar ve hayatta kalma

mücadelesi öncelik hâline gelir. İnsanlar sürekli bir stres ve “savaş ya da kaç” durumunda yaşarken, psikolojik ve nörolojik sonuçlar uzun vadede son derece önemli olmalarına rağmen yeterince ilgi görmeyebilir. Bu nedenle gelecekteki kariyerimde, özellikle savaş ve travmadan etkilenen çocuklar ve ergenler başta olmak üzere, kırılgan gruplara yönelik ruh sağlığı farkındalığının, tedavi olanaklarının ve destek hizmetlerinin geliştirilmesine katkıda bulunmak istiyorum. Nihai hedefim, tıbbi bilgi, klinik uygulama ve merhameti bir araya getirerek insanların yaşadıkları zorluklara rağmen iyileşmelerine, uyum sağlamalarına ve daha sağlıklı bir gelecek inşa etmelerine yardımcı olmaktır.(K6)

K6'nın yanıtı, STEM kariyer kararının yalnızca akademik ilgi ya da mesleki prestij üzerinden kurulmadığını göstermektedir. Katılımcının sağlık alanına yönelimi, Filistinli bir öğrenci olarak savaşın bireyler ve topluluklar üzerindeki etkilerine tanık olmasıyla doğrudan ilişkilidir. Savaş, yerinden edilme ve kronik stresin çocukların ruh sağlığı ve nörolojik gelişimi üzerindeki etkilerini anlama isteği, STEM kararını toplumsal travmalara bilimsel yanıt üretme arzusu ile ilişkilendirmektedir. Bu nedenle K6 için STEM, yalnızca kişisel bir kariyer yolu değil, kırılgan grupların yaşam koşullarını iyileştirmeye katkı sunabilecek bir mesleki sorumluluk alanıdır.

Katılımcıların bazı yanıtlarında STEM kariyer kararının, kadın olarak teknik alanlarda görünür olma ve kalıpları kırma isteğiyle de anlam kazandığı görülmektedir:

STEM alanlarının hala sıklıkla erkeklerle özdeşleştirildiğini görmek, bu alanda bir kadın olarak var olmanın yalnızca akademik ya da mesleki bir tercih olmadığını; aynı zamanda görünür olma, kendi alanını yaratma ve kalıplaşmış yargıları kırma deneyimi olduğunu bana göstermiştir. Bu süreçte, teknik alanlarda çalışan kadınların zaman zaman kendilerini daha fazla kanıtlamak zorunda hissettirilebildiğine ve yetkinliklerinin daha kolay sorgulanabildiğine inanıyorum. Ancak bunun beni geri tutmasına izin vermek yerine, bunu daha fazla öğrenmek, daha fazla üretmek ve kendimi sürekli geliştirmek için bir motivasyon kaynağına dönüştürdüm. Kadın kimliğim, STEM'e yalnızca teknik bir perspektiften değil, aynı zamanda daha kapsayıcı, eşitlikçi ve insan odaklı bir bakış açısıyla yaklaşmamı sağladı. Benim için STEM'de kadın olmak, teknolojiyi yalnızca kullanan değil; aynı zamanda tasarlayan, geliştiren, yöneten ve dönüştüren kadınlardan biri olmayı istemek anlamına geliyor. Bu deneyim bana daha güçlü bir sorumluluk duygusu kazandırdı. Çünkü bu alanda ilerlerken, yalnızca kendim için değil, STEM'de kendilerine yer açmaya çalışan diğer

kadınlar ve genç kızlar için de görünür olmanın önemli olduğuna inanıyorum.
(K17)

K17'nin yanıtı, STEM kariyer yöneliminin yalnızca bölüm ya da meslek seçimiyle sınırlı kalmadığını; zamanla temsil, sorumluluk ve dönüştürücü özne olma isteğiyle anlam kazandığını göstermektedir. Katılımcı için STEM'de bulunmak, erkeklerle özdeşleştirilen bir alanda görünür olmak, kendi alanını yaratmak ve kalıplaşmış yargıları kırmak anlamına gelmektedir. Katılımcının teknolojiyi yalnızca kullanan değil, aynı zamanda tasarlayan, geliştiren, yöneten ve dönüştüren kadınlardan biri olmak istediğini belirtmesi, STEM kariyerinin onun için pasif bir mesleki konum değil, aktif bir üretim ve dönüşüm alanı olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu anlatıda toplumsal cinsiyet deneyimi, katılımcının STEM'e yaklaşımını yalnızca zorlaştıran bir unsur olarak değil, aynı zamanda motivasyon ve farkındalık kaynağı olarak da görünmektedir. Katılımcı, kadın kimliğinin STEM'e daha kapsayıcı, eşitlikçi ve insan odaklı bir bakış açısıyla yaklaşmasını sağladığını ifade etmektedir. Bu nedenle bu yanıt, kariyer kararının yalnızca "hangi mesleği seçtim?" sorusuyla değil, "bu alanda nasıl bir özne olmak istiyorum?" sorusuyla da ilişkili olduğunu göstermektedir.

STEM kariyer kararının bir diğer yönü, problem çözme ve sistemleri geliştirme ilgisiyle ilişkilidir. Bir katılımcı bu yönelimi şu şekilde ifade etmiştir:

STEM alanında kariyer yapma kararım, sorunları çözmeye, sistemleri geliştirmeye ve teknoloji ile stratejinin birlikte nasıl etki yaratabileceğini anlamaya olan ilgimden kaynaklandı. Zamanla, mühendisliğin, inovasyonun ve analitik düşünmenin kuruluşların ve toplulukların daha verimli ve sürdürülebilir bir şekilde faaliyet göstermesine nasıl yardımcı olabileceğiyle ilgilenmeye başladım. (K1)

K1'in yanıtı, STEM kariyer kararının problem çözme, sistemleri iyileştirme ve teknoloji-strateji ilişkisine duyulan ilgiyle şekillendiğini göstermektedir. Bu yanıt, STEM'e yönelimin bazı katılımcılar için analitik düşünme, teknik merak ve etki yaratma arzusundan beslendiğini ortaya koymaktadır. K8'in aileyle müzakere edilen ve zaman içinde değişen kariyer anlatısı, K6'nın savaş ve toplumsal sorumlulukla ilişkili motivasyonu ve K17'nin görünürlük/temsil vurgusuyla birlikte düşünüldüğünde, K1'in yanıtı STEM kariyer kararlarının farklı düzeylerde şekillenebildiğini göstermesi bakımından önemlidir.

K1'in anlatısı, STEM'in yalnızca teknik bir uzmanlık alanı değil, aynı zamanda kurumların ve toplulukların daha verimli ve sürdürülebilir biçimde işlemesine katkı

sunabilecek bir araç olarak görüldüğünü göstermektedir. Bu nedenle problem çözme ve sistem geliştirme ilgisi, katılımcının kariyer kararında hem bireysel merak hem de daha geniş bir etki yaratma arzusu olarak öne çıkmaktadır.

Sadece bursumun biraz daha yüksek olması bile yeterliydi. (K20)

K20'nin yanıtı, kadın olmanın katılımcı deneyiminde doğrudan bir engel ya da dezavantaj olarak değil, sınırlı ve somut bir maddi avantaj üzerinden algılanabildiğini göstermektedir. Katılımcının burs miktarına yaptığı vurgu, toplumsal cinsiyetin bazı durumlarda maddi destek ya da fırsatlara erişim üzerinden de deneyimlenebildiğini düşündürmektedir. Ancak bu ifade, diğer alıntılar kadar ayrıntılı bir deneyim sunmadığı için ana bulgudan çok, kadın olmanın STEM kariyer sürecine etkisinin her katılımcı tarafından farklı biçimlerde algılanabildiğini gösteren destekleyici bir örnek olarak değerlendirilmelidir.

Genel olarak değerlendirildiğinde kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarının yalnızca bireysel ilgi, yetenek ya da akademik başarı temelinde oluşmadığını ortaya koymaktadır. Katılımcıların anlatılarında STEM; kimi zaman aileyle müzakere edilen ve zorluklara rağmen sürdürülen bir kariyer yolu, kimi zaman savaş ve travmadan etkilenen gruplara katkı sunma aracı, kimi zaman erkeklerle özdeşleştirilen alanlarda kadın olarak görünür olma ve kalıpları kırma mücadelesi, kimi zaman da problem çözme ve sistemleri dönüştürme isteği olarak anlam kazanmaktadır. Bu nedenle STEM kariyer kararı, bireysel bir bölüm veya meslek seçimi olmaktan çok; yaşam deneyimleri, toplumsal cinsiyet, ekonomik güvenlik, uluslararası hareketlilik, temsil ve toplumsal fayda üretme isteğiyle birlikte şekillenen çok katmanlı bir süreç olarak değerlendirilmelidir.

5.3. Toplumsal Cinsiyet Normlarının Kariyer Kararlarına Etkisi

Bu bölümde, toplumsal cinsiyet normlarının kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını ve STEM alanındaki deneyimlerini nasıl etkilediği ele alınmaktadır. Katılımcı yanıtları, kadın olmanın STEM alanlarında yalnızca bireysel bir kimlik unsuru olarak kalmadığını; teknik yeterliğin sorgulanması, kendini kanıtlama baskısı, görünürlük, temsil, özgüven, aile beklentileri ve yakın çevrenin yönlendirmeleriyle birlikte kariyer kararlarını etkileyen önemli bir toplumsal faktör hâline geldiğini göstermektedir.

Bu ana tema iki alt başlık altında incelenmiştir. İlk olarak, kadın olmanın katılımcıların STEM alanlarında kariyer yapma sürecini nasıl etkilediği ele alınmaktadır. İkinci olarak ise aile ve yakın çevrenin STEM kariyerine yönelik

beklentilerinin katılımcıların kararları üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir. Böylece toplumsal cinsiyet normları yalnızca eğitim veya meslek ortamında değil, aynı zamanda aile, yakın çevre ve toplumsal beklentiler düzeyinde de analiz edilmektedir.

5.3.1. Kadın Olmanın STEM Kariyer Sürecine Etkisi

Katılımcıların kadın olmalarının STEM alanındaki eğitim, kariyer, aidiyet, özgüven, temsil ve mesleki yeterlik deneyimlerini nasıl etkilediğini anlamak amacıyla “[S4] Kadın olmanın STEM alanlarında kariyer yapma sürecinizi nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltmiştir. Katılımcı yanıtları, kadın olmanın STEM alanlarında tek biçimli bir deneyim yaratmadığını göstermektedir. Bazı katılımcılar kadın olmanın teknik yeterliklerinin daha fazla sorgulanmasına, erkek egemen ortamlarda yalnızlık ve temsil eksikliği hissetmelerine, görev dağılımlarında destekleyici rollere yönlendirilmelerine ve kendilerini daha fazla kanıtlamak zorunda kalmalarına neden olduğunu belirtmiştir. Bazı katılımcılar ise kadınlık deneyiminin ırk, dinî görünürlük, kültürel kimlik, aksan ve uluslararası öğrenci statüsüyle birlikte daha karmaşık hâle geldiğini ifade etmiştir. Bununla birlikte bazı yanıtlar, kadın olmanın her katılımcı tarafından aynı yoğunlukta deneyimlenmediğini ve bu etkinin alan, ülke, sosyal çevre ve kişisel deneyimlere göre farklılaştığını göstermektedir.

Tablo 21. Kadın Olmanın STEM Sürecine Etkisine İlişkin Tematik Kod Frekansları

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Dayanıklılık, özgüven ve motivasyon geliştirme	17	%70,8
Erkek egemen alan, temsil eksikliği ve stereotipler	16	%66,7
Kendini kanıtlama ve daha fazla çalışma baskısı	14	%58,3
Kadınların temsiline katkı/rol model olma isteği	13	%54,2
Liderlik, otorite ve profesyonel görünürlük gerilimi	6	%25,0
Kadın olmanın etkisini nötr/sınırlı görme	5	%20,8
Kesişimsel görünürlük: din, ırk, kültür, milliyet	4	%16,7

Kadın olmanın STEM sürecine etkisine ilişkin yanıtlar, bu deneyimin çoğunlukla güçlenme ve zorlukların birlikte yaşandığı bir süreç olarak görüldüğünü göstermektedir. Katılımcıların 17’si (%70,8), kadın olmanın kendilerinde dayanıklılık, özgüven,

motivasyon veya kararlılık geliştirdiğini belirtmiştir. Bununla birlikte 16 katılımcı (%66,7), STEM alanlarının erkek egemen yapısı, temsil eksikliği veya kadınlara yönelik stereotipler nedeniyle deneyimlerinin zorlaştığını ifade etmiştir. On dört katılımcı (%58,3), kadınların STEM’de yetkinliklerini daha fazla kanıtlamak zorunda kaldığını vurgulamıştır. Beş katılımcı (%20,8) ise kadın olmanın STEM deneyimleri üzerinde belirgin veya olumsuz bir etkisi olmadığını belirtmiştir. Bu farklılaşma, kadınlık deneyiminin tüm katılımcılar tarafından aynı biçimde yaşanmadığını; alan, ülke, sınıf, kültür, kampüs deneyimi ve kişisel geçmişe göre değiştiğini göstermektedir.

5.3.1.1. Teknik Yeterlik ve Kendini Kanıtlama Baskısı

Katılımcıların yanıtlarında öne çıkan temel temalardan biri, kadınların STEM alanlarında teknik olarak yeterli olduklarını daha fazla kanıtlamak zorunda hissetmeleridir. Bu durum özellikle mühendislik, bilgisayar mühendisliği ve teknik proje ortamlarında belirginleşmektedir. Katılımcılar, erkek öğrencilerin teknik konulara daha doğal biçimde hâkim kabul edildiğini; kadınların ise aynı becerilere sahip olsalar bile daha fazla çaba göstermek ve kendilerini görünür kılmak zorunda kaldıklarını ifade etmiştir.

Kadın olmak, STEM alanındaki deneyimimi derinden etkiledi. Mühendislik eğitimim sırasında, erkek öğrencilerin makineler, devreler, programlama ve teknik problem çözme konularında doğal olarak daha yetkin ve özgüvenli olduklarının varsayıldığını sık sık hissettim. Kadınlar ise, ben de dâhil olmak üzere, ciddiye alınmadan önce çoğu zaman yeteneklerini kanıtlamak zorunda kalıyordu. Grup projelerinde bazen erkek öğrencilerin donanım tasarımı, programlama veya teknik tartışmaların kontrolünü üstlendiğini; kadınlardan ise rapor yazmaları, sunum hazırlamaları ya da ekip organizasyonunu yürütmelerinin beklendiğini gözlemledim. Bu görevler önemsiz gibi görünebilir, ancak zamanla kimin teknik deneyim kazandığını ve kimin özgüven geliştirdiğini belirleyen önemli etkenlere dönüşmektedir. Hintli bir kadın olmak da bu deneyime farklı bir boyut eklemektedir. Bazen insanlar kültürel kalıplar nedeniyle benim sessiz, itaatkâr ya da daha az girişken olduğumu varsayabiliyorlar. Fikirlerimi güçlü bir şekilde ifade ettiğimde saldırgan olarak değerlendirilmekten endişe duyuyorum. Sessiz kaldığımda ise özgüvensiz ya da teknik açıdan yetersiz görülmeğe kaygılanıyorum. Kendimi sürekli bu şekilde denetlemek zorunda kalmak duygusal olarak oldukça yorucu olabiliyor. Bununla birlikte, kadın olmak bana teknolojinin farklı toplulukları farklı şekillerde

etkilediğini daha iyi fark etme becerisi kazandırdı. Özellikle sağlık teknolojilerinde kadın bedeni, üreme sağlığı ve kadınlara özgü ihtiyaçlar çoğu zaman yeterince temsil edilmemektedir. Bu farkındalık, beni daha kapsayıcı ve eşitlikçi biyomedikal yenilikler geliştirmeye yönelik çalışmalara daha fazla bağlı hâle getirdi. (K23)

K23'ün yanıtı, kadın olmanın STEM deneyimini teknik yeterlik, görev dağılımı ve kültürel kalıplar üzerinden etkilediğini göstermektedir. Katılımcı, mühendislik eğitiminde erkek öğrencilerin teknik konularda daha doğal biçimde yetkin kabul edildiğini; kadınların ise ciddiye alınmadan önce kendilerini kanıtlamak zorunda kaldığını belirtmektedir. Grup projelerinde erkek öğrencilerin programlama ve teknik tartışmalara, kadınların ise rapor, sunum ve organizasyon gibi destekleyici görevlere yönlendirilmesi, teknik deneyime erişimde görünmez bir eşitsizlik yaratmaktadır.

Yanıt aynı zamanda kadınlık deneyiminin kültürel kimlikle birlikte işlediğini göstermektedir. K23, Hintli bir kadın olarak güçlü konuştuğunda saldırgan, sessiz kaldığında ise özgüvensiz ya da teknik açıdan yetersiz görülmekten endişe ettiğini ifade etmektedir. Bu durum, kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanlarında yalnızca teknik yeterliklerini değil, davranışlarını ve görünürlüklerini de sürekli denetlemek zorunda kalabildiklerini göstermektedir. Bununla birlikte katılımcı, bu deneyimin kendisinde daha kapsayıcı ve eşitlikçi biyomedikal yenilikler geliştirme yönünde bir farkındalık yarattığını belirtmektedir.

5.3.1.2. Erkek Egemen Ortamlar, Görev Dağılımı ve Hata Yapma Baskısı

Katılımcı yanıtlarında öne çıkan bir diğer tema, STEM alanlarında erkek öğrencilerin sayıca fazla olmasının kadın öğrencilerin aidiyet, özgüven ve teknik deneyim kazanma süreçlerini etkilemesidir. Kadınların azınlıkta olduğu sınıf ve proje ortamlarında, hata yapma ihtimali yalnızca bireysel bir eksiklik olarak değil, kadınların teknik alanlarda yetersiz olduğu yönündeki kalıpları destekleyen bir durum olarak algılanabilmektedir.

Kadın olmak, STEM deneyimini birçok yönden etkiledi. Bilgisayar Mühendisliğinde, sınıflarda ve teknik projelerde genellikle erkek öğrenciler daha fazla oluyor. Bu bazen kendimi yalnız ve dışlanmış hissetmeme neden oluyor. Teknik bir konuda hata yaptığımda, bunun sadece bireysel bir hata olarak değil, kadınların bu alanda daha zayıf olduğu stereotipini destekleyen bir şey olarak görülebileceğinden endişeleniyorum. Bazı grup projelerinde, erkek öğrencilerin kodlama, sistem tasarımı veya teknik kararlar konusunda daha doğal bir şekilde

sorumluluk aldığını gözlemledim. Öte yandan, kadın öğrencilere sunum hazırlama, rapor yazma veya işi organize etme gibi görevler daha kolay veriliyordu. Teknik görevlerde aktif olmak istediğimde, kendimi daha fazla kanıtlamam gerektiğini hissettim. Başörtüsü takan bir kadın olmak da bazı ortamlarda beni daha görünür kılıyor. Bazen insanların teknik yeteneklerimden önce kültürel veya dini kimliğimi fark ettiğini hissediyorum. Bu doğrudan bir ayrımcılık gibi görünmese bile, her zaman nasıl davrandığıma dikkat etmem gerektiğini hissettiriyor. Kadın olmak benim için sadece bir dezavantaj değil; aynı zamanda güçlü bir motivasyon kaynağı. Bence bu alanda daha fazla kadının, özellikle farklı ülkelerden ve dezavantajlı geçmişe sahip kadınların temsil edilmesi gerekiyor. (K22)

Yine aynı şekilde:

Mühendislikte, erkek öğrencilerin makineler, devreler, kodlama ve teknik problem çözme konusunda doğal olarak daha özgüvenli oldukları varsayımını sık sık hissettim. Ben de dahil olmak üzere kadınlar, ciddiye alınmadan önce yeteneklerini kanıtlamak zorunda kalıyorlardı. Grup projelerinde, bazen erkek öğrencilerin donanım tasarımını, programlamayı veya teknik tartışmaları üstlendiğini, kadınlardan ise rapor yazmaları, slayt hazırlamaları veya ekibi organize etmeleri beklendiğini fark ettim. Bu roller küçük görünebilir, ancak zamanla kimin özgüven kazanacağını ve kimin teknik deneyim edineceğini şekillendirirler. (K23)

K22 ve K23'ün yanıtları birlikte değerlendirildiğinde, erkek egemen sınıf ve proje ortamlarının kadın öğrencilerin STEM deneyimini hem aidiyet hem de teknik yeterlik açısından etkilediği görülmektedir. K22, bilgisayar mühendisliği sınıflarında ve teknik projelerde erkek öğrencilerin çoğunlukta olmasının kendisinde yalnızlık ve dışlanmışlık hissi yarattığını belirtirken; K23, mühendislik eğitiminde erkek öğrencilerin teknik konularda daha doğal biçimde özgüvenli ve yetkin kabul edildiğini ifade etmektedir. Bu iki anlatı, STEM alanlarında erkeklerin sayısal çoğunluğunun yalnızca demografik bir durum olmadığını, aynı zamanda kimin teknik olarak daha yeterli görüldüğünü ve kimin kendini kanıtlamak zorunda bırakıldığını etkileyen bir unsur olduğunu göstermektedir.

Her iki yanıt da görev dağılımındaki cinsiyetlenmeye dikkat çekmektedir. K22'nin kodlama, sistem tasarımı ve teknik kararların çoğunlukla erkek öğrenciler tarafından üstlenildiğini; kadın öğrencilerin ise sunum, rapor yazımı ve organizasyon gibi görevlere daha kolay yönlendirildiğini belirtmesi, K23'ün donanım tasarımı, programlama ve teknik tartışmaların erkek öğrenciler tarafından kontrol edilmesine

ilişkin gözlemleriyle örtüşmektedir. Bu durum, kadın öğrencilerin teknik beceri geliştirme imkânlarına eşit biçimde erişememelerine yol açabilmektedir. Dolayısıyla STEM alanlarında eşitlik, yalnızca kadınların bu bölümlere kabul edilmesiyle değil, proje süreçlerinde teknik sorumluluklara ve deneyim kazandıran görevlere eşit biçimde dahil edilmeleriyle de ilgilidir.

K22'nin hata yapma baskısına ilişkin vurgusu ise bu temaya başka bir boyut eklemektedir. Katılımcının teknik bir hata yaptığında bunun yalnızca bireysel bir hata olarak değil, kadınların teknik alanlarda daha zayıf olduğu yönündeki kalıbı destekleyen bir durum olarak görülebileceğinden endişe etmesi, kadın öğrencilerin STEM alanlarında daha yüksek bir temsil yükü taşıyabildiğini göstermektedir. Bu bağlamda hata yapma hakkı bile toplumsal cinsiyetlenmiş bir deneyime dönüşmektedir. K22 ve K23'ün yanıtları birlikte, kadın öğrencilerin teknik deneyime erişim, özgüven geliştirme, hata yapabilme ve ciddiye alınma süreçlerinin erkek egemen STEM ortamlarında eşit koşullarda gerçekleşmediğini ortaya koymaktadır.

5.3.1.3. Temsil Eksikliği ve Aidiyet Sorunu

Bazı katılımcılar için kadın olmanın STEM sürecindeki etkisi, özellikle erkek öğrencilerin çoğunlukta olduğu sınıf ortamlarında görünür hâle gelmektedir. Bu durum, kadın öğrencilerin yalnızca sayıca az olmalarıyla ilgili değildir; aynı zamanda alanın kimlere ait görüldüğü, kimlerin doğal biçimde yetkin kabul edildiği ve kadınların bu ortamda kendilerini nasıl konumlandığıyla da ilişkilidir.

Bir kadın olmak, bu deneyimi daha zor hâle getirdi; çünkü toplum hâlâ teknoloji alanlarında kadınları çoğu zaman daha az yetkin ya da erkeklerden daha aşağı konumda görmektedir. Bilgisayar bilimi eğitimime başladığım ilk günden itibaren sınıflar çoğunlukla erkek öğrencilerle doluydu ve kadın sayısı oldukça azdı. Bu durum, cinsiyetler arasındaki eşitsizliği ve temsil eksikliğini daha en başından hissetmenize neden olan bir ortam yaratmaktadır. (K4)

K4'ün yanıtı, kadın olmanın STEM deneyiminde özellikle sayısal temsil ve aidiyet duygusu üzerinden etkili olabildiğini göstermektedir. Katılımcının bilgisayar bilimi eğitimine başladığı ilk günden itibaren sınıfların çoğunlukla erkek öğrencilerle dolu olduğunu ve kadın sayısının oldukça az olduğunu belirtmesi, STEM alanlarında temsil eksikliğinin kariyer deneyimini nasıl şekillendirdiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, kadın öğrenciler için STEM alanında bulunmanın yalnızca akademik bir süreç olmadığını; aynı zamanda erkek egemen bir ortamda varlığını sürdürme, kendini ait hissetme ve teknik yeterliğini görünür kılma mücadelesi olduğunu göstermektedir.

Temsil eksikliğini farklı bir açıdan değerlendiren bir başka katılımcı ise, kadınların az temsil edildiği ortamlarda bulunmanın çeşitlilik ve kapsayıcılık farkındalığını artırdığını belirtmiştir:

Kadınların yeterince temsil edilmediği ortamlarda bulunmak, çeşitlilik ve kapsayıcılığın teknik alanlar için ne kadar önemli olduğunu daha iyi fark etmemi sağladı. Bu deneyimler beni daha özgüvenli, ısrarcı ve akademik-profesyonel hedeflerim konusunda daha aktif olmaya yöneltti. Kadın olmak bana yalnızca daha çok çalışmayı değil, kendi yeteneklerime inanmayı ve STEM alanlarında farklı bakış açılarının değerini görmeyi öğretti. (K18)

K18'in yanıtı, temsil eksikliğinin yalnızca dışlanma ya da yetersizlik hissi üretmediğini; aynı zamanda çeşitlilik ve kapsayıcılığın önemini daha görünür hâle getirebildiğini göstermektedir. Katılımcı, kadınların az temsil edildiği ortamlarda bulunmanın kendisini daha özgüvenli, ısrarcı ve akademik-profesyonel hedefleri konusunda daha aktif hâle getirdiğini belirtmektedir. Bu durum, kadın öğrencilerin STEM'de karşılaştıkları temsil eksikliğini yalnızca pasif biçimde deneyimlemediklerini; bazı durumlarda bu deneyimi direnç, özgüven ve temsil bilinci geliştiren bir süreçte dönüştürebildiklerini göstermektedir.

K4 ve K18'in yanıtları birlikte değerlendirildiğinde, STEM alanlarında temsil eksikliğinin iki farklı boyutu ortaya çıkmaktadır. K4'ün anlatısı, erkek öğrencilerin çoğunlukta olduğu sınıf ortamlarında kadınların daha en baştan eşitsizlik ve aidiyet sorunu hissedebildiğini göstermektedir. K18'in yanıtı ise bu temsil eksikliğinin aynı zamanda kadınlarda daha fazla görünür olma, kendi yeteneklerine inanma ve STEM alanlarında farklı bakış açılarının değerini savunma bilinci yaratabildiğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle temsil, yalnızca sayısal görünürlük meselesi değil; kadın öğrencilerin STEM alanlarında kendilerini ait, değerli ve etkili hissetmeleriyle de ilişkili bir deneyimdir.

5.3.1.4. Liderlik, Otorite ve Profesyonel Görünürlük

Katılımcı yanıtlarında kadın olmanın etkisi yalnızca teknik becerilerle sınırlı değildir. Bazı katılımcılar, kadınların liderlik, otorite, özgüven ve profesyonel görünürlük açısından da erkeklerden farklı değerlendirilebildiğini ifade etmiştir. Bu durum hem çalışma ortamlarında hem klinik alanlarda hem de akademik araştırma süreçlerinde ortaya çıkmaktadır.

Aynı işi yapan erkek meslektaşlarıma kıyasla sürekli küçümseniyor, daha düşük ücret alıyor ve daha az takdir ediliyorum. Bir kadın olarak, bir ekip ortamında

doğal olarak liderlik rolü üstlendiğimde çok çabuk otoriter ve kibirli olarak etiketleniyorum. (K10)

K10'un yanıtı, kadınların profesyonel ortamlarda yalnızca teknik yeterlik açısından değil, liderlik biçimleri açısından da değerlendirildiğini göstermektedir. Erkeklerde kararlılık veya liderlik olarak görülebilen davranışlar, kadınlarda “otoriter” ya da “kibirli” olarak yorumlanabilmektedir. Bu durum, kadınların ekip içinde görünür olma, sorumluluk alma ve liderlik etme süreçlerinde ek bir duygusal ve stratejik yük taşıdığını göstermektedir.

Sağlık alanındaki bir katılımcı ise bu durumu klinik deneyim üzerinden açıklamaktadır:

Kadın olmak, deneyimimi çok kişisel bir şekilde etkiledi. Diş hekimliği özgüven, hassasiyet, liderlik ve otorite gerektirir, ancak kadınlardan bazen nazik, sessiz ve daha az iddialı olmaları beklenir. Bazen bir kadın özgüvenli olduğunda çok hırslı olarak değerlendirilebileceğini, sessiz olduğunda ise zayıf olarak görülebileceğini hissediyorum. Akademik ve klinik ortamlarda, sadece entelektüel olarak değil, pratik olarak da yetenekli olduğumu kanıtlamak için bazen baskı hissediyorum. Diş hekimliği, insanların ellerinizi, özgüveninizi, sesinizi ve hatta hastalarla etkileşim şeklinizi değerlendirebileceği bir alandır. Staj sırasında bu durum daha da belirginleşiyor çünkü gerçek mesleki beklentilere daha yakıным. Bir kadın olarak, bazen empatik olmakla otoriter olmak arasında bir denge kurmak zorunda olduğumu hissediyorum. Bu denge duygusal olarak yorucu olabiliyor. (K21)

K21'in yanıtı, toplumsal cinsiyet normlarının klinik ve uygulamalı STEM alanlarında da etkili olduğunu göstermektedir. Diş hekimliği gibi alanlarda yalnızca bilgi değil; el becerisi, ses tonu, özgüven, hasta ilişkisi ve mesleki duruş da değerlendirilmektedir. Kadın öğrencilerden hem empatik ve nazik olmaları hem de yeterince otoriter ve kararlı görünmeleri beklenebilmektedir. Bu ikili beklenti, kadınların mesleki kimliklerini sürekli dengelemek zorunda kalmasına neden olmaktadır.

Doktora düzeyindeki bir katılımcı ise akademik araştırma ortamında benzer bir gerilime dikkat çekmektedir:

Kadın olmak, doktora deneyimimi birçok yönden etkiledi. Akademik araştırmalarda özgüven ve otorite çok önemlidir, ancak kadınlar bazen hırs veya uzmanlıklarını ifade ettiklerinde farklı şekilde değerlendirilirler. Bazen sadece çalışkan değil, aynı zamanda entelektüel olarak yetenekli, özgün ve araştırmacı

olarak ciddiye alınacak kadar güçlü olduğumu kanıtlamak zorunda olduğumu hissediyorum. Araştırma ortamlarında, kadınlardan baskı altında bile kibar, işbirlikçi ve duygusal olarak kontrollü olmaları beklenir. Güçlü konuşursam, zor biri olarak algılanmaktan endişe edebilirim. Sessiz kalırsam, göz ardı edilmekten endişe edebilirim. Bu sürekli bir gerilim yaratır. STEM alanında bir kadın olarak, fikirlerimin cinsiyet, kişilik veya özgüven hakkındaki klişelerle değil, bilimsel değerleriyle değerlendirilmesini istiyorum. (K24)

K24'ün yanıtı, kadınların akademik STEM kariyerlerinde entelektüel otorite, özgünlük ve ciddiye alınma açısından da kendilerini kanıtlamak zorunda hissedebildiklerini göstermektedir. Güçlü konuşmanın “zor biri” olarak algılanma, sessiz kalmanın ise görünmezleşme riski doğurması, kadınların akademik ortamlarda sürekli bir denge kurmak zorunda kaldığını ortaya koymaktadır. Bu durum, toplumsal cinsiyet normlarının kadınların yalnızca ne bildiklerini değil, bilgilerini nasıl ifade ettiklerini ve nasıl algılandıklarını da etkilediğini göstermektedir.

K10, K21 ve K24'ün yanıtları birlikte değerlendirildiğinde, kadın olmanın STEM alanlarında yalnızca teknik yeterlik üzerinden değil, liderlik, otorite ve profesyonel görünürlük üzerinden de deneyimlendiği görülmektedir. Kadın katılımcılar kimi zaman lider olduklarında “fazla baskın”, sessiz kaldıklarında ise “zayıf” ya da “görünmez” olarak algılanma riskiyle karşılaşmaktadır. Bu durum, kadınların STEM alanlarında mesleki kimliklerini kurarken yalnızca akademik veya teknik gereklilikleri değil, aynı zamanda toplumsal olarak kendilerinden beklenen davranış biçimlerini de yönetmek zorunda kaldıklarını göstermektedir.

5.3.1.5. Kesişimsel Deneyimler: Irk, Dinî Görünürlük, Kültürel Kimlik ve Uluslararası Öğrencilik

Katılımcı yanıtları, kadın olmanın STEM deneyiminde tek başına işleyen bir kimlik kategorisi olmadığını göstermektedir. Kadınlık deneyimi; ırk, dinî görünürlük, kültürel kimlik, aksan, görünüş, uluslararası öğrenci statüsü ve yakın sosyal çevredeki aidiyet beklentileriyle birlikte daha karmaşık hâle gelmektedir. Bu nedenle kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanındaki deneyimleri yalnızca toplumsal cinsiyet üzerinden değil, farklı kimliklerin ve sosyal konumların kesişimi üzerinden değerlendirilmelidir.

Bu kesişimsel deneyimi en açık biçimde ifade eden katılımcılardan biri, kadın olmanın ırk, uluslararası öğrenci statüsü, aksan ve görünüşle birlikte nasıl deneyimlendiğini şu şekilde anlatmıştır:

Kadın olmak, deneyimimi hem görünür hem de görünmez şekillerde etkiledi. Akademik ve profesyonel ortamlarda, bazen kadınlardan daha dikkatli, daha az iddialı veya daha az özgüvenli olmaları beklendiğini hissediyorum. Ciddi, yetenekli ve hırslı olduğumu kanıtlamam gerektiğini hissettiğim anlar oluyor. Siyahi bir kadın olarak bu duygu daha da güçlü olabiliyor. Bazen insanların beni sadece bir kadın olarak değil, aynı zamanda ırksal klişeler veya uluslararası öğrenciler hakkındaki varsayımlar üzerinden de yargılayabileceğini hissediyorum. Bu beni duygusal olarak yıpratabiliyor, çünkü görünüşüm, aksanım veya geçmişimden ziyade bilgim, çabam ve potansiyelimle tanınmak istiyorum. (K16)

K16'nın yanıtı, kadın olmanın STEM deneyiminde ırk, uluslararası öğrenci statüsü, aksan ve görünüş gibi kimliklerle birlikte yaşandığını göstermektedir. Katılımcı, yalnızca kadın olarak değil, Siyahi bir kadın ve uluslararası öğrenci olarak da yargılanabileceğini hissetmektedir. Bu durum, STEM alanlarında toplumsal cinsiyet normlarının diğer kimlik kategorileriyle kesişerek daha karmaşık deneyimler üretebildiğini ortaya koymaktadır.

Bu yanıt aynı zamanda görünürlük ve görünmezlik arasında bir gerilime işaret etmektedir. Katılımcı, görünüşü, aksanı ya da geçmişi üzerinden değil; bilgisi, çabası ve potansiyeliyle tanınmak istediğini belirtmektedir. Bu nedenle K16'nın anlatısı, kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanındaki deneyimlerinin yalnızca kadınlık üzerinden değil; ırk, uluslararası öğrenci statüsü, dil/aksan ve aidiyet üzerinden de değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Kültürel kimliğin kadınlık deneyimiyle birlikte nasıl işlediği bir başka katılımcının yanıtında da görülmektedir:

Hintli bir kadın olmak da bu deneyime farklı bir boyut eklemektedir. Bazen insanlar kültürel kalıplar nedeniyle benim sessiz, itaatkâr ya da daha az girişken olduğumu varsayabiliyorlar. Fikirlerimi güçlü bir şekilde ifade ettiğimde saldırgan olarak değerlendirilmekten endişe duyuyorum. Sessiz kaldığımda ise özgüvensiz ya da teknik açıdan yetersiz görülme kaygılanıyorum. Kendimi sürekli bu şekilde denetlemek zorunda kalmak duygusal olarak oldukça yorucu olabiliyor. (K23)

K23'ün yanıtı, kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanlarında yalnızca cinsiyetleriyle değil, kültürel kimlikleriyle de değerlendirilebildiğini göstermektedir. Katılımcı, Hintli bir kadın olarak sessiz, itaatkâr ya da daha az girişken görülme ihtimalinden söz etmektedir. Bu durum, kültürel kalıpların kadınlık deneyimini daha

karmaşık hâle getirdiğini göstermektedir. Güçlü konuştuğunda saldırgan, sessiz kaldığında ise özgüvensiz ya da teknik açıdan yetersiz görülme kaygısı, kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanlarında davranışlarını sürekli denetlemek zorunda kalabildiklerini ortaya koymaktadır.

Dinî görünürlük de kadınlık deneyimiyle birlikte işleyen bir başka kesişimsel boyut olarak öne çıkmaktadır:

Başörtüsü takan bir kadın olmak da bazı ortamlarda beni daha görünür kılıyor. Bazen insanların teknik yeteneklerimden önce kültürel veya dini kimliğimi fark ettiğini hissediyorum. Bu doğrudan bir ayrımcılık gibi görünmese bile, her zaman nasıl davrandığıma dikkat etmem gerektiğini hissettiriyor. (K22)

K22'nin yanıtı, dinî görünürlüğün STEM alanındaki kadınlık deneyimini nasıl etkileyebildiğini göstermektedir. Katılımcı, başörtüsü nedeniyle bazı ortamlarda daha görünür hâle geldiğini ve teknik becerilerinden önce kültürel ya da dinî kimliğinin fark edildiğini belirtmektedir. Bu durum, kadın uluslararası öğrencilerin STEM ortamlarında yalnızca bilgi ve becerileriyle değil, görünüşleri, inançları ve kültürel kimlikleri üzerinden de algılanabildiklerini göstermektedir.

Kesişimsel deneyim yalnızca akademik ortamla sınırlı değildir; yakın sosyal çevredeki aidiyet, din, mezhep, kültür ve kadınlığa ilişkin beklentiler de katılımcıların deneyimlerini şekillendirebilmektedir. Bir katılımcı bu durumu şu şekilde ifade etmiştir:

Müslüman olmama rağmen tesettürlü olmadığım için, dini görevlerimi onlarla aynı düzeyde yerine getirmediğimde çevremdeki insanlar tarafından bazen yargılandığımı ve dışlandığımı hissettim. Hatta bazı arkadaşlarımla bu yüzden sona erdi. Aynı dine mensup olmama rağmen, kıyafetlerim ve görünüşüm nedeniyle de yargılandım. Bu durum bana aynı dine veya hatta aynı ülkeye mensup olmanın her zaman aidiyet veya kabul duygusu yaratmadığını hissettirdi. Aynı dine ve hatta aynı ülkeye mensup olup farklı bir mezhebe ait olan insanlara karşı da benzer dışlama biçimleri gözlemledim. Bu bana uluslararası öğrenci deneyimlerinin sadece milliyet, dil veya akademik uyumla değil, aynı zamanda din, mezhep, kültürel beklentiler ve bir kadının nasıl görünmesi, davranması veya kimliğini nasıl yaşaması gerektiğine dair cinsiyetçi fikirlerle de şekillendiğini gösterdi. (K17)

K17'nin yanıtı, kesişimsel deneyimlerin yalnızca kadın olmak ve uluslararası öğrenci olmak arasındaki ilişkiyle sınırlı olmadığını göstermektedir. Katılımcı, aynı dine ya da aynı ülkeye mensup olmanın her zaman aidiyet ve kabul duygusu yaratmadığını; dinî pratiklerin düzeyi, mezhep farklılıkları, kıyafet, görünüş ve

kadınların nasıl davranması gerektiğine dair beklentilerin de dışlanma deneyimi üretebildiğini belirtmektedir. Bu durum, uluslararası öğrenci deneyiminin yalnızca milliyet, dil ya da akademik uyum üzerinden açıklanamayacağını; din, kültür, mezhep ve toplumsal cinsiyet normlarıyla birlikte şekillendiğini göstermektedir.

Bu yanıt ayrıca kadın uluslararası öğrencilerin yakın sosyal çevrelerinde de kimliklerini sürekli müzakere etmek zorunda kalabildiklerini ortaya koymaktadır. Katılımcının kıyafetleri, görünüşü ve dinî pratikleri üzerinden yargılandığını belirtmesi, kadın bedeninin ve kadın davranışının yalnızca akademik ya da profesyonel ortamlarda değil, sosyal çevre içinde de normatif beklentilerle değerlendirilebildiğini göstermektedir. Bu nedenle K17'nin anlatısı, kesişimselliğin yalnızca kurumsal engellerle değil, gündelik ilişkiler, aidiyet duygusu ve sosyal kabul süreçleriyle de bağlantılı olduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

K16, K23, K22 ve K17'nin yanıtları birlikte değerlendirildiğinde, kadın olmanın STEM deneyiminde tek başına ele alınamayacağı görülmektedir. K16'nın anlatısı ırk, aksan, görünüş ve uluslararası öğrenci statüsünün; K23'ün anlatısı kültürel kimliğin; K22'nin anlatısı dinî görünürlüğün; K17'nin anlatısı ise din, mezhep, kıyafet, yakın sosyal çevre ve kadın davranışına ilişkin beklentilerin kadınlık deneyimiyle birlikte işlediğini göstermektedir. Bu nedenle STEM'de kadınlık deneyimi yalnızca cinsiyetle sınırlı değildir; ırksal, kültürel, dinî, mezhepsel, sosyal ve uluslararası konumlarla birlikte şekillenmektedir. Bu bulgu, kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanındaki deneyimlerini kesişimsel bir çerçevede değerlendirmenin önemini ortaya koymaktadır.

5.3.1.6. Kadın Olmanın Farkındalık ve Dönüştürücü Bakış Açısı Kazandırması

Katılımcı yanıtlarında kadın olmanın yalnızca engelleyici ya da zorlayıcı bir deneyim olarak görülmediği de dikkat çekmektedir. Bazı katılımcılar, kadın olmanın STEM alanına daha kapsayıcı, eşitlikçi ve insan odaklı bir bakış açısıyla yaklaşmalarını sağladığını ifade etmiştir. Bu durum, kadınlık deneyiminin yalnızca dezavantaj, dışlanma ya da kendini kanıtlama baskısı yaratmadığını; aynı zamanda STEM alanında neyin üretildiğini, kimin ihtiyaçlarının dikkate alındığını ve kimlerin temsil edildiğini sorgulatan dönüştürücü bir farkındalık kaynağı olabileceğini göstermektedir.

Bu farkındalık özellikle sağlık teknolojileri alanında eğitim alan bir katılımcının yanıtında açık biçimde görülmektedir:

Kadın olmak bana teknolojinin farklı toplulukları farklı şekillerde etkilediğini daha iyi fark etme becerisi kazandırdı. Özellikle sağlık teknolojilerinde kadın

bedeni, üreme sağlığı ve kadınlara özgü ihtiyaçlar çoğu zaman yeterince temsil edilmemektedir. Bu farkındalık, beni daha kapsayıcı ve eşitlikçi biyomedikal yenilikler geliştirmeye yönelik çalışmalara daha fazla bağlı hâle getirdi. (K23)

K23'ün yanıtı, kadın olmanın STEM alanında yalnızca bireysel bir zorluk olarak deneyimlenmediğini; aynı zamanda teknolojinin kimler için, hangi ihtiyaçlara göre ve hangi bedenleri dikkate alarak üretildiğini sorgulatan bir farkındalık yarattığını göstermektedir. Katılımcının sağlık teknolojilerinde kadın bedeni, üreme sağlığı ve kadınlara özgü ihtiyaçların yeterince temsil edilmediğini vurgulaması, STEM alanlarında bilgi ve teknoloji üretiminin tarafsız olmadığını düşündürmektedir. Bu nedenle K23 için kadın olmak, biyomedikal yeniliklere daha kapsayıcı ve eşitlikçi bir bakışla yaklaşmasını sağlayan dönüştürücü bir deneyim hâline gelmektedir.

Benzer bir farkındalık, kadınların az temsil edildiği ortamlarda bulunmanın çeşitlilik ve kapsayıcılık bilincini güçlendirdiğini ifade eden bir başka katılımcının yanıtında da görülmektedir:

Kadınların yeterince temsil edilmediği ortamlarda bulunmak, çeşitlilik ve kapsayıcılığın teknik alanlar için ne kadar önemli olduğunu daha iyi fark etmemi sağladı. Bu deneyimler beni daha özgüvenli, ısrarcı ve akademik-profesyonel hedeflerim konusunda daha aktif olmaya yöneltti. Kadın olmak bana yalnızca daha çok çalışmayı değil, kendi yeteneklerime inanmayı ve STEM alanlarında farklı bakış açılarının değerini görmeyi öğretti. (K18)

K18'in yanıtı, temsil eksikliğinin yalnızca dışlanma ya da aidiyet sorunu üretmediğini; bazı katılımcılar için özgüven, ısrar ve kapsayıcılık bilinci geliştiren bir deneyime dönüşebildiğini göstermektedir. Katılımcı, kadınların yeterince temsil edilmediği ortamlarda bulunmanın kendisine farklı bakış açılarının değerini görmeyi öğrettiğini belirtmektedir. Bu durum, kadın olmanın STEM alanında yalnızca daha fazla çalışmayı gerektiren bir konum değil, aynı zamanda alanın daha çeşitli ve kapsayıcı olması gerektiğini fark ettiren bir deneyim olduğunu ortaya koymaktadır.

Kadın olmanın temsil ve başkalarını teşvik etme sorumluluğu yarattığını ifade eden bir başka katılımcı ise deneyimini şu şekilde açıklamaktadır:

Başörtülü bir yabancı kadın olarak STEM'de olmak, beni daha kararlı, dirençli ve yeteneklerimi kanıtlama konusunda daha motive hâle getirdi. Aynı zamanda temsilin ve daha fazla kadını bilim ve tıp alanlarında kariyer yapmaya teşvik etmenin önemini gösterdi. (K5)

K5'in yanıtı, kadın olmanın ve görünür bir dinî/kültürel kimlikle STEM alanında bulunmanın yalnızca zorlayıcı bir deneyim olmadığını; aynı zamanda direnç,

motivasyon ve temsil bilinci yarattığını göstermektedir. Katılımcı, başörtülü yabancı bir kadın olarak STEM’de bulunmanın kendisini daha kararlı hâle getirdiğini ifade ederken, aynı zamanda daha fazla kadının bilim ve tıp alanlarına yönelmesini teşvik etmenin önemine dikkat çekmektedir. Bu yanıt, kadın olma deneyiminin bireysel başarıyla sınırlı kalmadığını; başka kadınlara yol açma ve temsil oluşturma sorumluluğuyla da ilişkilendiğini göstermektedir.

Benzer biçimde bir başka katılımcı, kadın kimliğinin STEM’e yaklaşımını daha kapsayıcı ve insan odaklı hâle getirdiğini belirtmiştir:

Kadın kimliğim, STEM’e yalnızca teknik bir perspektiften değil, aynı zamanda daha kapsayıcı, eşitlikçi ve insan odaklı bir bakış açısıyla yaklaşmamı sağladı.
(K17)

K17’nin bu ifadesi, kadın olmanın STEM alanında yalnızca mücadele edilmesi gereken bir konum olarak değil, aynı zamanda dönüştürücü bir bakış açısı kaynağı olarak da deneyimlenebildiğini göstermektedir. Katılımcı, kadın kimliğinin STEM’e yaklaşımını daha kapsayıcı, eşitlikçi ve insan odaklı hâle getirdiğini ifade etmektedir. Bu durum, STEM kariyer sürecinde kadın olmanın yalnızca teknik yeterliği kanıtlama ya da erkek egemen alanlarda görünür olma çabasıyla sınırlı olmadığını; aynı zamanda STEM bilgisinin hangi toplumsal ihtiyaçlara cevap vermesi gerektiğini sorgulayan eleştirel bir yönelim kazandırabileceğini göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, bu alt başlıkta yer alan yanıtlar kadın olmanın STEM deneyiminde yalnızca dezavantaj, dışlanma ya da kendini kanıtlama baskısı üretmediğini ortaya koymaktadır. K23’ün yanıtı, kadınlık deneyiminin sağlık teknolojilerinde kadınların ihtiyaçlarının temsil edilip edilmediğini sorgulatan bir farkındalık yarattığını göstermektedir. K18’in yanıtı, temsil eksikliğinin çeşitlilik ve kapsayıcılığın önemini daha görünür hâle getirdiğini ortaya koymaktadır. K5’in yanıtı, kadın ve başörtülü yabancı öğrenci olmanın temsil ve başka kadınları teşvik etme sorumluluğuyla ilişkilendiğini göstermektedir. K17’nin yanıtı ise kadın kimliğinin STEM’e daha eşitlikçi, kapsayıcı ve insan odaklı bir bakış kazandırabildiğini ortaya koymaktadır.

Bu nedenle kadın olmak, bu bölümde yalnızca sınırlayıcı bir toplumsal konum olarak değil; STEM alanlarının daha kapsayıcı, eşitlikçi ve farklı ihtiyaçlara duyarlı biçimde yeniden düşünülmesini sağlayan dönüştürücü bir deneyim olarak değerlendirilmelidir. Katılımcıların anlatıları, kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanlarında yalnızca kendi kariyerlerini inşa etmediklerini; aynı zamanda temsil,

kapsayıcılık, sağlık teknolojilerinde görünmeyen ihtiyaçlar ve farklı bakış açılarının değeri üzerine eleştirel bir farkındalık geliştirdiklerini göstermektedir.

5.3.2. Aile ve Yakın Çevrenin STEM Kariyer Kararlarına Etkisi

Katılımcıların STEM kariyer kararlarında ailelerinin, yakın çevrelerinin ve içinde bulundukları sosyal çevrenin nasıl bir rol oynadığını anlamak amacıyla “[S5] Aile ve yakın çevrenin STEM kariyerinize yönelik beklentileri kararlarınızı nasıl etkiliyor?” sorusu sorulmuştur. Katılımcı yanıtları, aile ve yakın çevrenin STEM kariyer kararlarını tek yönlü biçimde etkilemediğini göstermektedir. Bazı katılımcılar için aile desteği özgüven, cesaret ve kariyer motivasyonu yaratırken; bazı katılımcılar için aile beklentileri ekonomik sorumluluk, başarı baskısı, evlilik, kadınların hareketliliği, güvenli kariyer algısı ve “uygun” yaşam beklentileri üzerinden karar süreçlerini şekillendirmektedir. Bu nedenle aile ve yakın çevre, yalnızca destekleyici ya da engelleyici bir unsur olarak değil, toplumsal cinsiyet normlarının aktarıldığı, müzakere edildiği ve kimi zaman dönüştürüldüğü bir alan olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 22. Aile ve Yakın Çevrenin Etkisine İlişkin Tematik Kod Frekansları

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Destek ve teşvik	19	%79,2
Eğitim, istikrar, saygınlık ve güvenli meslek beklentisi	10	%41,7
Başarı baskısı, sorumluluk ve kanıtlama yükü	9	%37,5
Ekonomik/finansal sorumlulukların kariyer kararını etkilemesi	6	%25,0
Kadınlık, hareketlilik, evlilik veya geleneksel normlarla ilişkili beklentiler	5	%20,8
Nötr veya belirgin etkisiz aile/çevre etkisi	3	%12,5
Ailede STEM/mühendislik geçmişi veya kadın rol model etkisi	2	%8,3

Katılımcıların 19’u (%79,2), aile ve yakın çevrenin STEM kariyer kararlarında destekleyici veya teşvik edici bir rol oynadığını belirtmiştir. Bu bulgu, aile desteğinin kadın uluslararası öğrencilerin STEM’de kalıcılığında önemli bir psikolojik ve motivasyonel kaynak olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte 9 katılımcı (%37,5), aile veya çevre desteğinin aynı zamanda başarı baskısı, sorumluluk veya kendini

kanıtlama yükü yarattığını ifade etmiştir. Beş katılımcı (%20,8), aile ve yakın çevre beklentilerinin kadınlık, yurtdışında yaşama, evlilik, bağımsızlık veya geleneksel normlarla kesiştiğini belirtmiştir. Bu durum, STEM kariyer kararlarının yalnızca akademik ilgiye değil, kadınların hareketliliği ve bağımsızlığına ilişkin toplumsal beklentilere de bağlı olduğunu göstermektedir.

5.3.2.1. Aile Desteği, Kadın Rol Modeller ve Kuşaklar Arası Eğitim Deneyimi

Katılımcı yanıtlarında aile desteği, bazı durumlarda STEM kariyer kararını güçlendiren ve katılımcıya mesleki özgüven kazandıran bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte aile desteği yalnızca bireysel başarıyı teşvik eden bir kaynak değildir; bazı katılımcılar için ailedeki kadınların eğitim deneyimleri STEM kariyer kararına kuşaklar arası bir anlam kazandırmaktadır.

Annem, gençliğinde çok başarılı bir öğrenci olmasına ve burs kazanmasına rağmen, “Doğu’da kız çocukları okutulmaz” şeklindeki geleneksel ve cinsiyetçi toplumsal anlayış nedeniyle engellenmişti. 35 yaşından sonra yeniden eğitim hayatına başladı ve üniversiteden benden önce mezun oldu. 42 yaşında ise devlet memuru olarak atandı. Aynı dönemde, farklı ülkelerde olsak da ikimiz de yüksek lisans eğitimimize başladık. Ailem eğitim ve kişisel gelişimi her zaman destekledi; çünkü kadınların karşılaştığı dezavantajları ve eşitsizlikleri bizzat deneyimlemiş bir aileden geliyoruz. STEM alanları söz konusu olduğunda, bu geçmiş benim için çok daha derin bir anlam taşıyor. STEM yalnızca teknik bilgi, veri, yazılım veya teknolojiden ibaret değildir; aynı zamanda tarih boyunca dışlandıkları alanlarda kadınların var olma mücadelesini de temsil eder. Aile hikâyemde eğitim, özellikle de kadınlar için eğitim, kolay elde edilmiş bir hak değildi. Annemin karşılaştığı zorlukları görmek ve onun 35 yaşından sonra pes etmeden yeniden eğitim hayatına başlamasına tanık olmak, benim kendi eğitim ve kariyer yolculuğuma çok güçlü bir anlam kazandırdı. (K17)

K17’nin yanıtı, aile geçmişinin STEM kariyer kararına sembolik ve duygusal bir anlam kazandırabildiğini göstermektedir. Katılımcının annesinin eğitimine toplumsal cinsiyet normları nedeniyle devam edememesi, katılımcının kendi STEM yolculuğunu yalnızca bireysel bir başarı olarak değil, ailedeki kadınların yarım bırakmak zorunda kaldığı eğitim hayallerinin devamı olarak görmesine yol açmaktadır. Bu nedenle STEM’de ilerlemek, K17 için kişisel kariyer hedefinden daha geniş bir anlama sahiptir; kuşaklar arası kadın eğitim mücadelesini sürdürme biçimidir.

Aile desteğinin erken yaşlardan itibaren mesleki özgüven ve kariyer yönelimi oluşturabildiği de görülmektedir:

Ailem ve yakın çevrem beni çok etkiledi. Küçüklüğümde beri zeki olduğum için doktor olacağımı söylerlerdi; belki de bu beni bunu gerçekleştirmeye motive etti. Onların desteği ve yeteneklerime olan inancı, STEM alanında bir kariyer yapmam ve tıp hedeflerim doğrultusunda çalışmaya devam etmem için bana güven verdi. (K5)

K5'in yanıtı, aile ve yakın çevrenin bazı katılımcılar için özgüven kazandıran ve mesleki yönelimi güçlendiren bir rol oynadığını göstermektedir. Katılımcının çocukluktan itibaren doktor olacağına ilişkin sözlerle desteklenmesi, kendisini bu alanda hayal etmesine ve tıp hedefi doğrultusunda ilerlemesine katkı sunmuştur. Bu durumda aile beklentisi baskıdan çok teşvik edici bir yönlendirme olarak işlemektedir.

K17 ve K5'in yanıtları birlikte değerlendirildiğinde, aile desteğinin farklı biçimlerde ortaya çıkabildiği görülmektedir. K17'de aile geçmişi, kadınların eğitim hakkına ilişkin kuşaklar arası bir mücadele ve sorumluluk üretirken; K5'te aile desteği çocukluktan itibaren mesleki özgüveni besleyen bir kaynak hâline gelmektedir. Bu nedenle aile ve yakın çevre, bazı katılımcılar için STEM kariyer kararını güçlendiren, anlamlandıran ve sürdürülebilir kılan önemli bir motivasyon alanıdır.

5.3.2.2. Ekonomik Sorumluluk, Başarı Baskısı ve Aileye Karşı Yükümlülük

Katılımcı yanıtlarında aile desteği çoğu zaman başarı beklentisi, ekonomik sorumluluk ve aileye karşı yükümlülük duygusuyla birlikte ortaya çıkmaktadır. Özellikle yurt dışında eğitim alan kadın öğrenciler için aile desteği, yalnızca duygusal bir destek değil; aynı zamanda fedakârlık, yatırım, beklenti ve gelecekte aileye katkı sunma sorumluluğu anlamına gelebilmektedir.

Ailem STEM kararlarım üzerinde büyük bir etkiye sahip oldu. Eğitimimi desteklediler; ancak bu destek fedakârlık ve beklentiyle birlikte geldi. Ailemde yurt dışında okuyan ilk kadın olduğum için başarımlarım yalnızca kişisel görülüyor; aile gururu, sosyal statü ve finansal umutla da bağlantılı. Ailem eğitimime çok yatırım yaptı ve bu yatırımı anlamlı kılma sorumluluğu hissediyorum. Bu, kariyerimi yalnızca tutkuma göre seçemeyeceğim anlamına geliyor. Aynı zamanda maaşı, iş güvenliğini ve gelecekte aileme destek olup olamayacağımı da düşünmek zorundayım. (K23)

K23'ün yanıtı, aile desteğinin her zaman yalnızca rahatlatıcı bir unsur olmadığını; kimi zaman başarı baskısı ve ekonomik sorumlulukla birlikte deneyimlendiğini

göstermektedir. Katılımcı, ailesinin eğitimine yaptığı yatırımın kendisi üzerinde bu yatırımı anlamlı kılma sorumluluğu oluşturduğunu belirtmektedir. Bu nedenle STEM kariyer kararı yalnızca kişisel ilgi ya da tutku üzerinden değil, maaş, iş güvenliği ve aileye destek olabilme kapasitesi üzerinden de değerlendirilmektedir.

Benzer biçimde bir başka katılımcı, aile desteğinin ekonomik kırılganlık ve aileye katkı sorumluluğuyla birlikte işlediğini belirtmiştir:

Ailem eğitimimi destekliyor; ancak bu destek her zaman basit değil. Ailem maddi olarak çok güçlü olmadığı için yurt dışında okumam onlar için hem bir gurur hem de endişe kaynağı. Başarılı olmamı bekliyorlar; çünkü eğitimimi yalnızca kendi geleceğim için değil, ailemin geleceği için de önemli görüyorlar. Bazen aileme maddi destek göndermem gerekiyor. Bu nedenle kariyer kararları verirken yalnızca ilgilerimi değil, gelir düzeyini ve iş bulma olasılığını da düşünmek zorundayım. (K22)

K22'nin yanıtı, aile desteğinin ekonomik güvencesizlikle birlikte nasıl karmaşıklaştığını göstermektedir. Katılımcı için yurt dışında eğitim almak ailesi açısından hem gurur hem de endişe kaynağıdır. Bu durum, STEM kariyer kararının yalnızca bireysel gelecek planı olarak değil, aileye ekonomik katkı sunma ve daha güvenli bir gelecek kurma sorumluluğu olarak da değerlendirildiğini göstermektedir.

Aile desteğinin duygusal beklenti ve güçlü görünme baskısı yarattığı da bir başka katılımcının yanıtında görülmektedir:

Ailem ve yakın çevrem STEM kariyer kararlarımı önemli biçimde etkiledi. Eğitimi istikrar, bağımsızlık ve saygı kazanmanın bir yolu olarak görüyorlar. Destekleri, özellikle üniversite ortamında yalnız veya dışlanmış hissettiğim zor anlarda devam etmem için beni motive ediyor. Aynı zamanda, yurt dışında okumak büyük bir fırsat ve sorumluluk olduğu için başarılı olma baskısı da hissediyorum. Bazen yalnızlık, ayrımcılık ya da diğer öğrenciler tarafından tam olarak dahil edilmeme gibi duygusal zorlukları aileme kolayca anlatamıyorum. Onları endişelendirmek istemediğim için çoğu zaman güçlü kalmaya çalışıyorum. Beklentileri beni cesaretlendiriyor; fakat aynı zamanda deneyim duygusal olarak zor olduğunda bile devam etmem gerektiğini hissettiriyor. (K16)

K16'nın yanıtı, aile desteğinin duygusal dayanıklılık beklentisiyle birlikte işleyebildiğini göstermektedir. Katılımcı ailesinin desteğini motive edici bir unsur olarak görse de, yurt dışında eğitim alma fırsatının aynı zamanda başarı baskısı yarattığını belirtmektedir. Özellikle yalnızlık, dışlanma ve ayrımcılık gibi deneyimleri

ailesini endişelendirmemek için paylaşamaması, kadın uluslararası öğrencilerin ailelerine karşı yalnızca akademik başarı değil, duygusal dayanıklılık da göstermek zorunda hissedebildiklerini ortaya koymaktadır.

K23, K22 ve K16'nın yanıtları birlikte değerlendirildiğinde, aile desteğinin çoğu zaman fedakârlık, yatırım, beklenti ve sorumlulukla birlikte işlediği görülmektedir. Bu katılımcılar için STEM kariyeri yalnızca bireysel hedeflerle değil; aile gururu, ekonomik güvenlik, aileye katkı sunma ve güçlü görünme zorunluluğuyla da ilişkilidir. Bu durum, kadın uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarında aile desteğinin hem güçlendirici hem de yük oluşturabilen çift yönlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

5.3.2.3. Evlilik, Kadın Hareketliliği ve “Uygun” Kariyer Beklentileri

Katılımcı yanıtları, aile ve yakın çevre beklentilerinin yalnızca ekonomik sorumluluklarla sınırlı olmadığını göstermektedir. Bazı katılımcılar, kadınların yurt dışında eğitim alması, yalnız yaşaması, uzun süre kariyerine odaklanması ya da belirsiz akademik/profesyonel yolları tercih etmesinin yakın çevre tarafından evlilik, aile yaşamı ve “uygun” kadınlık beklentileri üzerinden değerlendirilebildiğini belirtmiştir.

Aynı zamanda toplumsal cinsiyetle ilişkili beklentiler de var. Bazı akrabalarım kariyerimin evlilik ya da aile sorumluluklarını geciktirmemesi gerektiğini düşünüyor. Eğitimimi, istikrarlı ve saygın bir işe ulaştığı sürece destekliyorlar; ancak belirsizlik, uzun araştırma yolları ya da ülkeler arasında hareketlilik konusunda daha az rahatlar. Yakın çevremde daha ayrıcalıklı şehirli geçmişlerden gelen arkadaşlarımla staj, ücretsiz araştırma ya da doktora fırsatlarını keşfetmek için daha fazla özgürlüğü olduğunu görüyorum. Benim ise finansal ve ailevi sorumluluklarım daha güçlü olduğu için risk alma alanımın daha sınırlı olduğunu hissediyorum. (K23)

K23'ün yanıtı, kadınların kariyer kararlarının aile ve yakın çevre tarafından evlilik, aile sorumlulukları ve istikrar beklentileriyle birlikte değerlendirilebildiğini göstermektedir. Katılımcının eğitime destek verilmesi, belirsiz veya uzun vadeli kariyer yollarının aynı ölçüde kabul edildiği anlamına gelmemektedir. Bu durum, kadınların STEM kariyerlerinde risk alma, araştırma yapma, ülkeler arasında hareket etme ya da akademik kariyeri sürdürme kararlarının toplumsal cinsiyet normlarıyla sınırlandırılabilirliğini göstermektedir.

Benzer biçimde bir başka katılımcı, kadınların yurt dışında yalnız yaşaması ve teknoloji gibi erkek egemen alanlarda çalışmasının yakın çevrede her zaman uygun görülmediğini ifade etmiştir:

Yakın çevremdeki bazı insanlar bir kadının yurt dışında yalnız yaşamasını, teknoloji gibi erkek egemen bir alanda çalışmasını ya da uzun yıllar kariyerine odaklanmasını çok uygun görmüyor. Evlilik, aile yaşamı ve güvenli bir yaşam tarzına ilişkin beklentiler bazen kariyer hedeflerimle çatışıyor. (K22)

K22'nin yanıtı, kadınların STEM kariyer kararlarının yalnızca mesleki tercih olarak değil, kadınlık, güvenlik, evlilik ve aile yaşamı normları üzerinden de değerlendirildiğini göstermektedir. Katılımcı için teknoloji alanında çalışmak ve yurt dışında bağımsız yaşamak, bazı yakın çevre üyeleri tarafından toplumsal olarak “uygun” görülmemektedir. Bu durum, kadın uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarında yalnızca akademik ya da mesleki engellerle değil, kadınların nasıl yaşaması ve ne zaman aile kurması gerektiğine ilişkin beklentilerle de karşılaşabildiklerini ortaya koymaktadır.

Kadınların yurt dışında eğitim alma kararının aile izni üzerinden değerlendirilmesi de bu temanın önemli bir parçasıdır:

İtalya'da yüksek lisans yaptığımı söylediğimde bazı insanların bu başarıyı benimle kolayca ilişkilendiremediğini hissettim. Sanki bir kadının yurt dışında yüksek lisans yapması olağan bir akademik başarı değil, beklenmedik bir şeymiş gibi görülüyordu. Bazı insanların aileme ‘Onu nasıl bu kadar uzağa gönderdiniz?’ ya da ‘Ailesi gitmesine nasıl izin verdi?’ gibi sorular yönelttiğine tanık oldum. Bu durum, kadınların eğitimi, hareketliliği ve bağımsızlığının hâlâ bazen aile izni ve geleneksel beklentiler üzerinden değerlendirildiğini gösterdi. (K17)

K17'nin yanıtı, kadınların uluslararası eğitim hareketliliğinin hâlâ bazı sosyal çevrelerde aile izni ve geleneksel kadınlık beklentileri üzerinden yorumlanabildiğini göstermektedir. Katılımcının yurt dışında yüksek lisans yapmasının kişisel akademik başarısından çok ailesinin “izin vermesi” üzerinden değerlendirilmesi, kadın hareketliliğinin toplumsal olarak denetlenen bir alan hâline gelebildiğini ortaya koymaktadır.

K23, K22 ve K17'nin yanıtları birlikte değerlendirildiğinde, aile ve yakın çevrenin STEM kariyer kararlarını yalnızca eğitim ya da meslek seçimi düzeyinde değil, kadınların hareketliliği, bağımsızlığı, evlilik zamanı ve aile sorumlulukları üzerinden de etkilediği görülmektedir. Bu bulgu, toplumsal cinsiyet normlarının kadın uluslararası

öğrencilerin STEM kariyer kararlarına aile ve yakın çevre aracılığıyla nasıl yansıdığını göstermektedir.

5.3.2.4. Akademik Kariyerin Belirsizliği, Risk Alma Alanı ve Aile Beklentileri

Bazı katılımcılar için aile ve yakın çevre, STEM alanında özellikle lisansüstü eğitim, doktora ve akademik kariyer kararlarında hem cesaretlendirici hem de baskı yaratıcı bir rol oynamaktadır. Aile, doktora ya da uluslararası akademik kariyeri bir başarı olarak görebilmekte; ancak bu sürecin belirsizlik, düşük gelir, yalnızlık, finansal baskı ve duygusal yorgunluk gibi görünmeyen taraflarını her zaman tam olarak kavrayamayabilmektedir. Bu nedenle akademik kariyer, katılımcılar için yalnızca bir mesleki hedef değil, aynı zamanda risk alma kapasitesi, ekonomik güvenlik ve aile beklentileriyle birlikte değerlendirilen bir seçenek hâline gelmektedir.

Ailem ve yakın çevrem doktora düzeyine devam etme kararımı etkiledi. Destekleri, yükseköğretime devam etmem ve uluslararası bir akademik ya da araştırma kariyeri kurabileceğime inanmam konusunda beni cesaretlendirdi. Eğitimi bağımsızlık, saygı ve istikrar yolu olarak görüyorlar. Aynı zamanda, akademi dışındaki insanlar için doktora yapmak zor anlaşılabilir. Ailem bazen beni yurt dışında doktora yaptığım için başarılı görüyor; ancak bunun arkasındaki yalnızlığı, belirsizliği, finansal baskıyı ya da duygusal yorgunluğu tam olarak göremeyebiliyor. Doktora her zaman hızlı sonuçlar ya da net bir güvence sağlamıyor. Bu durum, onları gururlandırmak istememle akademik yolum sorunsuz ilerlemezse onları hayal kırıklığına uğratma korkum arasında bir baskı yaratıyor. (K24)

K24'ün yanıtı, aile desteğinin akademik STEM kariyerlerinde nasıl çift yönlü bir etki yaratabildiğini göstermektedir. Katılımcı, ailesinin yükseköğretime devam etme ve uluslararası akademik kariyer kurma konusunda kendisini cesaretlendirdiğini belirtmektedir. Ancak aynı zamanda doktora sürecinin belirsizliği, finansal baskısı ve duygusal yorgunluğu aile tarafından tam olarak görünür olmayabilmektedir. Bu nedenle aile desteği, bir yandan akademik kariyeri sürdürme motivasyonu sağlarken, diğer yandan aileyi gururlandırma ve başarısız olmama baskısı yaratabilmektedir.

Akademik kariyerin ekonomik belirsizliği, başka bir katılımcının yanıtında da açık biçimde görülmektedir:

Bazen aileme maddi destek göndermem gerekiyor. Bu nedenle kariyer kararları verirken yalnızca ilgilerimi değil, gelir düzeyini ve iş bulma olasılığını da

düşünmek zorundayım. Örneğin akademik kariyer ya da doktora ilgimi çekiyor olabilir; ancak uzun süre düşük gelirle yaşamak benim için zor olabilir. (K22)

K22'nin yanıtı, akademik kariyer ya da doktora seçeneğinin bazı katılımcılar için yalnızca ilgi ve yetenekle belirlenmediğini göstermektedir. Katılımcı akademik kariyere ilgi duyabileceğini belirtse de, aileye maddi destek gönderme sorumluluğu ve uzun süre düşük gelirle yaşama ihtimali bu seçeneği zorlaştırmaktadır. Bu durum, aile ve ekonomik sorumlulukların kadın uluslararası öğrencilerin akademik kariyer kararlarında risk alma alanını daraltabildiğini göstermektedir.

Benzer biçimde bir başka katılımcı, doktora ve araştırma fırsatlarını değerlendirme konusunda sınıfsal ve ailevi sorumlulukların etkili olduğunu belirtmiştir:

Yakın çevremde daha ayrıcalıklı şehirli geçmişlerden gelen arkadaşlarımdan staj, ücretsiz araştırma ya da doktora fırsatlarını keşfetmek için daha fazla özgürlüğü olduğunu görüyorum. Benim ise finansal ve ailevi sorumluluklarım daha güçlü olduğu için risk alma alanımın daha sınırlı olduğunu hissediyorum. Bu durum, hedeflerim yüksek olsa da kariyer tercihlerimi daha temkinli hâle getiriyor. (K23)

K23'ün yanıtı, akademik kariyer ve doktora gibi uzun vadeli yolların yalnızca akademik başarıyla değil, risk alma kapasitesiyle de ilişkili olduğunu göstermektedir. Katılımcı, daha ayrıcalıklı geçmişlerden gelen arkadaşlarının ücretsiz araştırma, staj ya da doktora gibi belirsiz fırsatları daha rahat deneyebildiğini; kendisinin ise finansal ve ailevi sorumluluklar nedeniyle daha temkinli davranmak zorunda kaldığını belirtmektedir. Bu durum, akademik kariyer kararlarının sınıf, aile sorumlulukları ve ekonomik güvenlik beklentileriyle birlikte şekillendiğini ortaya koymaktadır.

K24, K22 ve K23'ün yanıtları birlikte değerlendirildiğinde, akademik kariyerin kadın uluslararası öğrenciler için yalnızca entelektüel ilgi ya da araştırma isteğiyle açıklanamayacağı görülmektedir. K24'ün anlatısı, doktora sürecinin aile tarafından başarı olarak görülebilmesine rağmen yalnızlık, belirsizlik ve duygusal yorgunluk gibi yönlerinin görünmez kalabildiğini göstermektedir. K22'nin yanıtı, akademik kariyerin düşük gelir ve aileye destek sorumluluğu nedeniyle zor bir seçenek hâline gelebildiğini ortaya koymaktadır. K23'ün yanıtı ise doktora ve araştırma fırsatlarının risk alma kapasitesiyle bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bu nedenle akademik STEM kariyeri, aile desteği, ekonomik güvenlik, sınıfsal konum ve belirsizliğe dayanabilme kapasitesiyle birlikte değerlendirilmesi gereken çok katmanlı bir kariyer yolu olarak ortaya çıkmaktadır.

5.4. Uluslararası Öğrenci Statüsü, İtalya Deneyimi ve Kariyer Geçişleri

Bu bölümde, İtalya’da uluslararası öğrenci olma deneyiminin kadın öğrencilerin STEM kariyer kararları üzerindeki etkisi ele alınmaktadır. Bulgular, İtalya’yı tercih etme nedenleri, uluslararası öğrenci statüsünün kariyer yolculuğuna etkisi ve bu statünün yarattığı avantaj ve dezavantajlar çerçevesinde değerlendirilmiştir.

5.4.1. İtalya’da Uluslararası Öğrenci Olmayı Tercih Etme Nedenleri ve Kariyer Kararlarına Etkisi

Katılımcıların İtalya’da uluslararası öğrenci olmayı neden tercih ettiklerini ve bu tercihin STEM kariyer kararlarını nasıl etkilediğini anlamak amacıyla “[S6] İtalya’da uluslararası bir öğrenci olmayı niçin tercih ettiniz ve bunun kariyer kararlarınıza etkisi nedir?” sorusu yöneltilmiştir.

Tablo 23. İtalya’yı Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Tematik Kod Frekansları

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Akademik program kalitesi, araştırma olanağı, profesör/üniversite desteği	18	%75,0
Uluslararasılaşma, Avrupa kariyeri ve bilimsel/profesyonel ağlara erişim	13	%54,2
Bağımsızlık, kişisel gelişim ve daha özgür alan kurma	8	%33,3
İtalya/Avrupa’da kariyer ihtimalini düşünme	8	%33,3
Kültür, yaşam tarzı, ülkeye kişisel ilgi	7	%29,2
Burs, öğrenim maliyeti veya finansal erişilebilirlik	4	%16,7
Kendi ülkesindeki sınırlı/adaletsiz fırsatlardan uzaklaşma	3	%12,5

Katılımcı yanıtları, İtalya’yı tercih etme kararının yalnızca “yurt dışında eğitim alma” isteğiyle açıklanamayacağını göstermektedir. Bu karar; akademik programların niteliği, burs ve öğrenim ücretlerinin erişilebilirliği, Avrupa’daki araştırma ağlarına yakınlık, uluslararası kariyer olasılıkları, mesleki uzmanlaşma isteği, bağımsızlık arayışı ve daha geniş bir kariyer alanı yaratma hedefiyle birlikte şekillenmektedir.

Katılımcıların 18’i (%75,0), İtalya’yı tercih etme nedenleri arasında akademik programların niteliği, araştırma olanakları, profesörlerin desteği, üniversite ortamı veya

mesleki gelişim açısından sunduğu fırsatları vurgulamıştır. Bu bulgu, İtalya'nın katılımcılar için yalnızca bir eğitim destinasyonu değil, aynı zamanda STEM kariyerlerini geliştirebilecekleri akademik ve profesyonel bir alan olarak değerlendirildiğini göstermektedir. On üç katılımcı (%54,2), İtalya'da eğitim almayı uluslararasılaşma, Avrupa'daki kariyer olanakları veya bilimsel/profesyonel ağlara erişimle ilişkilendirmiştir. Sekiz katılımcı (%33,3), bu deneyimin bağımsızlık, kişisel gelişim ve daha özgür bir akademik/mesleki alan kurma açısından önemli olduğunu belirtmiştir. Burs, öğrenim maliyeti veya finansal erişilebilirlik ise açık biçimde 4 katılımcı (%16,7) tarafından vurgulanmıştır. Bu oran, finansal etkenlerin bazı katılımcılar için belirleyici olduğunu, ancak tüm grup içinde akademik kalite ve uluslararası kariyer olanaklarının daha baskın tema olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların önemli bir bölümü, İtalya'yı akademik programların niteliği, araştırma olanakları, laboratuvarlar, konferanslar ve Avrupa'daki bilimsel ağlara erişim açısından avantajlı görmektedir. Bunun yanında çok kültürlü ortam ve farklı ülkelerden öğrencilerle bir arada bulunma deneyimi de katılımcıların kariyer bakışını genişleten önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır.

Katılımcıların bu soruya verdikleri yanıtlardan biri, İtalya'yı tercih etme kararının akademik kalite ve ekonomik erişilebilirlikle birlikte değerlendirildiğini göstermektedir:

İtalya'yı seçmemin nedenlerinden biri güçlü biyomedikal mühendisliği programı ve diğer ülkelere göre daha erişilebilir burs ve öğrenim ücreti seçenekleriydi.
(K23)

K23'ün yanıtı, uluslararası öğrenci olma kararının akademik hedeflerle ekonomik koşulların kesişiminde şekillendiğini göstermektedir. Katılımcı için İtalya, güçlü bir biyomedikal mühendisliği programı sunduğu için önemlidir; ancak burs olanakları ve öğrenim ücretlerinin erişilebilirliği de bu kararı mümkün kılan temel koşullardan biridir. Bu durum, uluslararası eğitim kararının yalnızca akademik kaliteye değil, bu eğitimin ekonomik olarak sürdürülebilir olup olmamasına da bağlı olduğunu göstermektedir.

K23'ün yanıtı aynı zamanda uluslararası eğitim kararının fırsatlara erişimle ilişkili olduğunu göstermektedir. Biyomedikal mühendisliği gibi uzmanlaşmış bir STEM alanında eğitim almak, katılımcının kariyerini yalnızca ulusal sınırlar içinde değil, daha geniş bir akademik ve mesleki bağlamda düşünmesine imkân sağlamaktadır. Bu nedenle İtalya'da uluslararası öğrenci olmak, katılımcı için hem akademik uzmanlaşma hem de ekonomik olarak mümkün bir kariyer yolu olarak anlam kazanmaktadır.

Bir başka katılımcı ise İtalya'da uluslararası öğrenci olmayı çok kültürlü akademik ortam ve araştırma fırsatlarıyla ilişkilendirmiştir:

İtalya’da uluslararası öğrenci olmak bana çok kültürlü bir akademik ortam deneyimi, araştırma fırsatları ve farklı uluslararası geçmişlerden insanlarla çalışma imkânı sağladı. (K2)

K2’nin yanıtı, İtalya’da uluslararası öğrenci olmanın yalnızca farklı bir ülkede eğitim almak anlamına gelmediğini göstermektedir. Katılımcı, bu deneyimi çok kültürlü akademik ortam, araştırma fırsatları ve farklı geçmişlerden gelen kişilerle birlikte çalışma imkânı üzerinden değerlendirmektedir. Bu durum, uluslararası öğrencilik deneyiminin yalnızca akademik bilgi edinme süreci değil, aynı zamanda farklı çalışma kültürleriyle karşılaşma ve bilimsel üretimi daha uluslararası bir zeminde düşünme imkânı sunduğunu göstermektedir.

K2’nin yanıtı özellikle STEM kariyerleri açısından önemlidir; çünkü STEM alanlarında araştırma ve profesyonel gelişim çoğu zaman ekip çalışması, disiplinler arası iletişim ve farklı akademik kültürlerle etkileşim gerektirmektedir. Bu nedenle çok kültürlü akademik ortam, katılımcının yalnızca eğitim deneyimini değil, gelecekteki kariyer yönelimini de genişleten bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Bir diğer katılımcı, İtalya’da uluslararası öğrenci olmanın kariyer bakışını Avrupa’daki araştırma kurumlarına yakınlık üzerinden genişlettiğini ifade etmiştir:

Avrupa araştırma kurumlarına yakın olmak ve iyi tanınan bilim insanlarıyla karşılaşmak kariyer bakışımı genişletti. (K3)

K3’ün yanıtı, İtalya’da uluslararası öğrenci olmanın özellikle akademik ve araştırma odaklı kariyer düşünen katılımcılar için önemli bir avantaj yarattığını göstermektedir. Avrupa’daki araştırma kurumlarına yakınlık ve tanınmış bilim insanlarıyla karşılaşma imkânı, katılımcının STEM kariyerini daha geniş bir akademik çevre içinde düşünmesini sağlamıştır. Bu durum, uluslararası öğrenciliğin yalnızca mevcut eğitim sürecini değil, gelecekteki akademik ve profesyonel yönelimleri de etkileyen bir deneyim olduğunu göstermektedir.

K3’ün yanıtı, uluslararası öğrenci statüsünün kariyer ufkunu genişletme işlevini açık biçimde ortaya koymaktadır. Katılımcı için İtalya’da eğitim almak, yalnızca bir diploma edinme süreci değil; Avrupa’daki bilimsel ağlara, araştırma kurumlarına ve akademik çevrelere daha yakın olma anlamı taşımaktadır. Bu nedenle uluslararası öğrencilik, akademik kariyer planlarını daha görünür ve ulaşılabilir hâle getiren bir fırsat alanı olarak değerlendirilebilir.

Uluslararası öğrenci statüsünün kariyer kararlarına etkisi yalnızca akademik programlarla sınırlı değildir. Bazı katılımcılar için konferanslar, yaz okulları, workshoplar ve profesyonel ağlar da kariyer gelişiminde belirleyici olmuştur:

Konferanslara, yaz okullarına ve workshoplara katıldım. STEM alanında networking gerçekten çok önemli. Farklı insanlarla tanışmak, iletişim becerileri geliştirmek, farklı fikirler ve deneyimler paylaşmak benim için önemli avantajlar sağladı. (K19)

K19'un yanıtı, İtalya'da uluslararası öğrenci olmanın STEM kariyerine sağladığı katkının yalnızca dersler, program içeriği veya diploma ile sınırlı olmadığını göstermektedir. Konferanslara, yaz okullarına ve workshoplara katılmak, katılımcının profesyonel çevresini genişletmiş ve STEM alanında ağ kurmanın önemini daha görünür hâle getirmiştir. Bu tür etkinlikler, uluslararası öğrencilerin yalnızca akademik bilgi edinmesini değil, STEM alanındaki profesyonel çevrelere dahil olmasını da sağlamaktadır.

K19'un anlatısı, networkingin STEM kariyerinde önemli bir geçiş alanı olduğunu göstermektedir. Uluslararası öğrenciler için profesyonel ağlara erişim, mezuniyet sonrası akademik veya sektörel kariyer seçeneklerini daha görünür hâle getirebilmektedir. Bu nedenle İtalya'da uluslararası öğrenci olmak, katılımcı için yalnızca eğitim alınan ülkeyi değiştirmek değil, aynı zamanda mesleki bağlantılar kurmak, farklı fikirlerle karşılaşmak ve kariyer seçeneklerini genişletmek anlamına gelmektedir.

Bu yanıtlar birlikte değerlendirildiğinde, İtalya'da uluslararası öğrenci olmayı tercih etme nedenlerinin çok katmanlı olduğu görülmektedir. K23'ün yanıtı, İtalya tercihinde akademik program kalitesi, burs ve öğrenim ücretlerinin erişilebilirliğinin belirleyici olduğunu göstermektedir. K2 ve K3'ün yanıtları, bu tercihin çok kültürlü akademik ortam, araştırma fırsatları ve Avrupa'daki bilimsel ağlara yakınlıkla da ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. K19'un yanıtı ise uluslararası öğrenciliğin profesyonel ağ kurma, konferanslara katılma ve farklı fikirlerle karşılaşma açısından kariyer gelişimine katkı sunduğunu göstermektedir.

Bu nedenle İtalya'da uluslararası öğrenci olma kararı, katılımcılar için yalnızca coğrafi bir yer değiştirme ya da diploma edinme süreci değildir. Bu karar; akademik kalite, ekonomik erişilebilirlik, araştırma olanakları, çok kültürlü çevre, profesyonel ağlar ve uluslararası kariyer arayışıyla birlikte şekillenen çok boyutlu bir STEM kariyer kararıdır.

5.4.2. İtalya'da Uluslararası Öğrenci Olmanın STEM Kariyer Yolculuğuna Etkisi

Bu alt başlık, katılımcıların İtalya'da uluslararası öğrenci olma deneyimlerinin STEM kariyer yolculuklarını nasıl etkilediğini anlamak amacıyla oluşturulmuştur.

Katılımcılara “[S7] İtalya’da uluslararası bir öğrenci olmanın kariyer kararlarınıza etkisi nedir?” sorusu sorulmuştur. Katılımcı yanıtları, uluslararası öğrenci olmanın yalnızca farklı bir ülkede eğitim almak anlamına gelmediğini göstermektedir. Bu deneyim; yeni bir akademik sisteme uyum sağlama, farklı bir dilde eğitim alma, kültürlerarası çevrede bulunma, bağımsızlık kazanma, profesyonel ağlara erişme, yerel sistemin yazılı olmayan kurallarını öğrenme ve kariyer planlarını daha uluslararası biçimde düşünme süreçleriyle birlikte ilerlemektedir.

Tablo 24. İtalya’da Uluslararası Öğrenci Olmanın STEM Yolculuğuna Etkisine İlişkin Tematik Kod Frekansları

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Bağımsızlık, adaptasyon, dayanıklılık ve küresel perspektif kazanımı	15	%62,5
Dil, kültür ve yeni akademik sisteme uyum zorluğu	14	%58,3
Akademik kaynaklar, araştırma ortamı, profesörler ve ağlara erişim	11	%45,8
İş/staj ve yerel profesyonel ağlara erişimde dezavantaj	9	%37,5
Bürokrasi, oturum/izin ve kurumsal belirsizlik	6	%25,0
Yalnızlık, aidiyet sorunu veya sosyal dışlanma	6	%25,0
Finansal baskı nedeniyle fırsatlara sınırlı erişim	2	%8,3
Etkinin nötr/sınırlı görülmesi	2	%8,3

Uluslararası öğrenci olmanın STEM yolculuğuna etkisi iki yönlüdür. Katılımcıların 15’i (%62,5), İtalya’da uluslararası öğrenci olmanın bağımsızlık, adaptasyon, dayanıklılık ve küresel perspektif kazandırdığını belirtmiştir. Bununla birlikte 14 katılımcı (%58,3), dil, kültür ve yeni akademik sisteme uyumun önemli bir zorluk olduğunu ifade etmiştir. Dokuz katılımcı (%37,5), iş, staj veya yerel profesyonel ağlara erişimde dezavantaj yaşadığını belirtmiştir. Altı katılımcı (%25,0) bürokrasi, oturum izni, kurumsal belirsizlik veya idari süreçleri; yine altı katılımcı (%25,0) yalnızlık, aidiyet sorunu veya sosyal dışlanmayı vurgulamıştır. Bu dağılım, uluslararası öğrencilik deneyiminin aynı anda hem güçlendirici hem de kırılganlık yaratan bir süreç olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların bu soruya verdikleri yanıtlardan biri, uluslararası öğrenci olmanın özellikle dil, akademik performans ve kendini ifade etme süreçleri üzerindeki etkisini göstermektedir:

İtalya’da uluslararası öğrenci olmak STEM yolculuğumu hem akademik hem de kişisel olarak derinden etkiledi. Yabancı bir ülkede ve dördüncü dilimde tıp okumak, yalnızca konuyu öğrenmenin ötesinde bir çaba ve azim gerektirdi. Çoğu zaman, yerel öğrencilerle aynı düzeyde değerlendirilebilmek için çok daha fazla çalışmam gerektiğini hissediyorum. Bunun nedeni bilgi eksikliği değil; karmaşık bilimsel kavramları ana dilim olmayan bir dilde, özellikle baskı altında ifade etmenin daha zor olmasıdır. Bu durum özellikle sözlü sınavlarda belirginleşiyor; çünkü başarı yalnızca konuyu anlamaya değil, uzun bir akıl yürütme zincirini açık ve doğru biçimde ifade edebilmeye de bağlı. Stres anlarında sahip olduğum bilgiyi beklenen ifadelerle aktarmakta zorlanabiliyorum ve bu da bildiklerimi tam olarak göstermek açısından engel oluşturabiliyor. Aynı zamanda bu zorluklar dayanıklılığımı, uyum sağlama becerimi ve kararlılığımı güçlendirdi. (K6)

K6’nın yanıtı, uluslararası öğrenci olmanın STEM kariyer yolculuğunda bilgi edinmenin ötesinde ek bir akademik ve dilsel emek gerektirdiğini göstermektedir. Katılımcı, tıp eğitimini dördüncü dilinde sürdürmenin özellikle sözlü sınavlarda kendini göstermeye ve akademik performansını ifade etmeye doğrudan etki ettiğini belirtmektedir. Burada sorun bilgi eksikliği değildir; bilginin yerel akademik dil içinde beklenen biçimde ifade edilebilmesidir.

Bu yanıt, uluslararası öğrenci statüsünün kariyer yolculuğunda görünmeyen bir emek yarattığını göstermektedir. Katılımcı hem tıp bilgisini öğrenmekte hem de bu bilgiyi farklı bir dilde, farklı bir akademik sistemde ve baskı altında ifade etmeye çalışmaktadır. Bununla birlikte K6, bu sürecin dayanıklılığını ve uyum sağlama becerisini güçlendirdiğini de ifade etmektedir. Bu nedenle uluslararası öğrencilik, katılımcı için hem zorlayıcı hem de kişisel ve akademik gelişimi destekleyen çift yönlü bir deneyim olarak ortaya çıkmaktadır.

Bir başka katılımcı, İtalya’da uluslararası öğrenci olmanın dayanıklılık ve uyum becerisi kazandırdığını belirtmiştir:

İtalya’da uluslararası öğrenci olmak bana dayanıklılık ve uyum sağlamayı öğretti. Yeni bir dilde ve kültürde eğitim almak bakış açımı genişletti ve STEM alanında kariyer yapma konusundaki bağlılığımı güçlendirdi. (K18)

K18'in yanıtı, uluslararası öğrenci olmanın kariyer yolculuğuna daha kısa fakat anlamlı bir etkisini göstermektedir. Katılımcı, yeni bir dil ve kültür içinde eğitim almanın kendi bakış açısını genişlettiğini ve STEM alanına bağlılığını artırdığını ifade etmektedir. Bu durumda uluslararası öğrencilik, yalnızca zorluklarla baş etme süreci değil, aynı zamanda kariyer hedefini daha bilinçli ve güçlü biçimde sürdürme deneyimidir.

K18'in yanıtında öne çıkan nokta, uluslararası öğrencilik deneyiminin kişisel gelişim ile mesleki bağlılık arasında bağ kurmasıdır. Katılımcı için farklı bir ülkede eğitim almak, yalnızca akademik bilgi kazanmak değil; değişen koşullara uyum sağlama, farklı bakış açıları geliştirme ve STEM alanında devam etme motivasyonunu güçlendirme anlamı taşımaktadır.

Uluslararası öğrenci olmanın kariyer yolculuğuna olumlu etkisini vurgulayan bir başka katılımcı ise bu deneyimi çok kültürlü ortam, profesyonel ağlar ve farklı mühendislik yaklaşımlarıyla ilişkilendirmiştir:

İtalya'da uluslararası öğrenci olmak uyum sağlama, bağımsızlık ve problem çözme becerilerimi geliştirdi. Çok kültürlü bir ortamda eğitim almak profesyonel ağımı genişletti ve mühendislik ile inovasyona ilişkin farklı yaklaşımlarla karşılaşmamı sağladı. Bu deneyimler akademik gelişimi ve kariyer hedeflerimi olumlu yönde etkiledi. (K13)

K13'ün yanıtı, uluslararası öğrencilik deneyiminin STEM kariyerinde gerekli olan bazı temel becerileri güçlendirdiğini göstermektedir. Katılımcı, uyum sağlama, bağımsızlık ve problem çözme becerilerinin geliştiğini belirtmektedir. Bu beceriler, özellikle mühendislik ve teknoloji alanlarında yalnızca teknik bilgiyle sınırlı olmayan, farklı ortamlarda çalışabilme ve yeni sorunlara çözüm üretebilme kapasitesini ifade etmektedir.

Aynı zamanda K13'ün profesyonel ağ ve farklı mühendislik yaklaşımlarına yaptığı vurgu, uluslararası öğrenciliğin kariyer yolculuğunu genişleten yönünü göstermektedir. Çok kültürlü bir akademik ortam, katılımcının yalnızca eğitim aldığı alanı değil, bu alanın farklı ülkelerde ve farklı profesyonel kültürlerde nasıl uygulandığını da görmesini sağlamaktadır. Bu nedenle uluslararası öğrenci olmak, katılımcının kariyer hedeflerini daha esnek, uluslararası ve yenilikçi biçimde düşünmesine katkı sunmaktadır.

Bununla birlikte bazı katılımcılar, uluslararası öğrenci olmanın kariyer yolculuğunu hem zenginleştirdiğini hem de zorlaştırdığını belirtmiştir. Özellikle yerel

sistemi, dili ve mesleki alanın yazılı olmayan kurallarını öğrenme süreci bazı katılımcılar için önemli bir yük oluşturmaktadır:

İtalya’da uluslararası öğrenci olmak STEM yolculuğumu hem daha zengin hem de daha zor hâle getirdi. Beni daha bağımsız, uyumlu ve farklı sağlık sistemlerinin daha fazla farkında biri yaptı. Akademik ve duygusal olarak bana her zaman tanıdık gelmeyen bir ortamda ayakta kalmayı öğrendim. Ancak uluslararası olmak aynı zamanda bir mesafe yaratıyor. Bazen yerel öğrencilerin sistemi, dili, hocaları ve yazılı olmayan kuralları benden daha iyi bildiğini hissediyorum. Nereden yardım isteyeceklerini, nasıl bağlantı kuracaklarını ve fırsatlara nasıl erişeceklerini daha iyi biliyorlar. Ben ise çoğu zaman diğer öğrencilere çok daha önce verilmiş bir haritayı okumaya çalışıyordum gibi hissediyorum. (K21)

K21’in yanıtı, uluslararası öğrenciliğin kariyer yolculuğunda yalnızca akademik içerikle değil, sistem bilgisi ve sosyal sermaye ile de ilişkili olduğunu göstermektedir. Katılımcı, yerel öğrencilerin dili, akademik beklentileri, hocalarla ilişki kurma biçimlerini ve fırsatlara erişim yollarını daha doğal biçimde bildiklerini ifade etmektedir. Buna karşılık kendisini, diğer öğrencilere daha önce verilmiş bir haritayı sonradan çözmeye çalışan biri gibi konumlandırmaktadır.

Bu yanıt, uluslararası öğrenci statüsünün “gizli müfredat” olarak adlandırılabilir bir boyutunu görünür kılmaktadır. Uluslararası öğrenciler yalnızca dersleri takip etmekle kalmamakta; aynı zamanda sistemin nasıl işlediğini, kime nasıl ulaşılacağını, fırsatların nerede duyurulduğunu ve profesyonel ilişkilerin nasıl kurulacağını da öğrenmek zorunda kalmaktadır. Bu nedenle uluslararası öğrencilik, katılımcının bağımsızlığını ve farkındalığını artırırken, aynı zamanda kariyer yolunu yerel öğrencilere kıyasla daha uzun ve belirsiz hâle getirebilmektedir.

Bu bölümde yer verilen yanıtlar birlikte değerlendirildiğinde, İtalya’da uluslararası öğrenci olmanın STEM kariyer yolculuğu üzerinde çift yönlü bir etkisi olduğu görülmektedir. K6’nın yanıtı, yabancı dilde eğitim almanın akademik performansı ifade etme sürecini zorlaştırdığını; ancak dayanıklılık ve kararlılığı güçlendirdiğini göstermektedir. K18 ve K13’ün yanıtları, uluslararası öğrenciliğin uyum, bağımsızlık, problem çözme, çok kültürlü bakış açısı ve profesyonel ağlar açısından kariyer gelişimini desteklediğini ortaya koymaktadır. K21’in yanıtı ise uluslararası öğrencilerin yalnızca akademik içerikle değil, yerel sistemin yazılı olmayan kurallarıyla da mücadele ettiğini göstermektedir.

Bu nedenle uluslararası öğrenci olmanın STEM kariyer yolculuğuna etkisi yalnızca “avantaj” ya da “dezavantaj” biçiminde açıklanamaz. Bu deneyim, katılımcıların kariyer ufkunu genişletirken aynı zamanda dil, kültür, sistem bilgisi, sosyal ağlar ve profesyonel güven gibi alanlarda ek bir emek ve uyum süreci gerektirmektedir.

5.4.3. Uluslararası Öğrenci Statüsünün STEM Kariyeri Açısından Yarattığı Avantaj ve Dezavantajlar

Bu alt başlık, katılımcıların uluslararası öğrenci statülerini STEM kariyer gelişimleri açısından nasıl değerlendirdiklerini anlamak amacıyla oluşturulmuştur. Katılımcılara sorulan “[S8] Uluslararası öğrenci statünüzün STEM kariyeriniz açısından avantaj veya dezavantaj yarattığını düşündüğünüz durumlar oldu mu?” sorusu uluslararası öğrenci statüsünün yalnızca avantaj ya da yalnızca dezavantaj olarak deneyimlenmediğini göstermektedir. Bu statü bazı katılımcılar için bağımsızlık, kültürlerarası iletişim, farklı akademik ve sağlık sistemlerini tanıma ve daha geniş bir kariyer perspektifi kazanma açısından avantaj yaratırken; bazı katılımcılar için dil, aksan, etnik/millî kimlik, ırksal dışlanma, akademik aidiyet, bürokrasi, kurumsal belirsizlik ve gayriresmî ağlara erişim açısından dezavantaj yaratmaktadır.

Tablo 25. Uluslararası Öğrenci Statüsünün Avantaj ve Dezavantajlarına İlişkin Tematik Kod Frekansları

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Kültürlerarası beceri, geniş perspektif ve uluslararası ağ avantajı	17	%70,8
Dil bariyeri	14	%58,3
İş, staj, çalışma izni veya yerel ağlara erişimde dezavantaj	10	%41,7
İdari/hukuki süreçler, vize/oturum/bürokrasi	7	%29,2
Sosyal dışlanma, etnik/ırksal/dini/siyasal kimlik nedeniyle zorlanma	7	%29,2
Finansal dezavantaj	3	%12,5
Belirgin avantaj/dezavantaj yaşamadığını belirtme	3	%12,5

Katılımcıların 17’si (%70,8), uluslararası öğrenci statüsünün kültürlerarası beceriler, farklı akademik bakış açıları, uluslararası ağlar ve daha geniş bir kariyer perspektifi sağladığını belirtmiştir. Ancak bu avantajlar, yapısal dezavantajlarla birlikte

deneyimlenmektedir. On dört katılımcı (%58,3), dil bariyerini; 10 katılımcı (%41,7), iş, staj, çalışma izni veya yerel profesyonel ağlara erişimde dezavantajları vurgulamıştır. Yedi katılımcı (%29,2), sosyal dışlanma, etnik/ırksal/dini/siyasal kimlik veya aidiyet sorunlarına değinmiştir. Bu durum, uluslararası öğrencilik statüsünün kariyer gelişimini yalnızca zenginleştiren bir deneyim olmadığını; aynı zamanda dil, hukuk, bürokrasi, kimlik ve iş piyasası erişimi açısından sınırlılıklar yarattığını göstermektedir.

Bu bölümde, uluslararası öğrenci statüsünün yarattığı avantaj ve dezavantajlar dört alt tema altında ele alınmaktadır: ırksal ve etnik/millî kimlik temelinde dışlanma, dil ve akademik yeterliğin algılanması, gayriresmî ağlara erişim ve kurumsal belirsizlik, ayrıca kadın uluslararası öğrenci olarak akademik ortamda konumlanma.

5.4.3.1. Irksal Dışlanma, Etnik/Millî Kimlik ve Aidiyet Sorunu

Katılımcı yanıtları, uluslararası öğrenci statüsünün bazı durumlarda ırk, görünüş, etnik/millî kimlik ve siyasal aidiyetle birlikte deneyimlendiğini göstermektedir. Bu tür deneyimler yalnızca sosyal ilişkiler düzeyinde kalmamakta; öğrencinin özgüvenini, aidiyet duygusunu ve STEM kariyerindeki motivasyonunu da etkileyebilmektedir.

Bu durumu en açık biçimde ifade eden katılımcılardan biri, Black bir uluslararası öğrenci olarak yaşadığı sosyal dışlanma deneyimini şu şekilde anlatmıştır:

Uluslararası öğrenci olmak hem avantajlar hem de dezavantajlar yarattı. Bir avantajı, kültürlerarası iletişim becerileri, bağımsızlık ve sağlık sistemlerine daha geniş bir bakış açısı kazanmam oldu. Bunlar STEM kariyeri için değerli beceriler. Ancak dezavantajlar da önemlidir. Dil engelleri, staj veya kariyer fırsatları hakkında bilgiye erişimde zorluklar ve yasal ya da idari süreçlere ilişkin belirsizlikler yaşadım. Bazen uluslararası öğrencilerin yerel öğrencilerle aynı düzeyde güven veya destek görmediğini hissediyorum. Buna ek olarak, siyah bir öğrenci olarak özellikle beyaz öğrenciler tarafından sosyal olarak dışlandığımı hissettiğim zamanlar oldu. Üniversite kafeteryasında siyah öğrencilerin çoğu zaman aynı yerde oturduğunu fark ediyorum; çünkü diğer öğrenci grupları tarafından daha az hoş karşılandığımı veya daha az dahil edildiğimizi hissediyoruz. Bu durum yalnızca kafeteryayla sınırlı değil; çalışma alanlarında da bazı öğrencilerin siyah öğrencilerle arkadaşlık veya çalışma ilişkisi kurmaya çok ilgili olmadığını hissediyorum. Bu deneyimler izolasyon duygusu yaratıyor ve üniversite ortamını daha az kapsayıcı hâle getiriyor. Sosyal meseleler gibi görünseler de, özgüvenimi, aidiyet duygumu ve STEM kariyer yolculuğumdaki motivasyonumu etkiliyor. (K16)

K16'nın yanıtı, uluslararası öğrenci statüsünün ırksal kimlikle birlikte deneyimlendiğinde daha karmaşık bir dezavantaj alanı oluşturduğunu göstermektedir. Katılımcı, uluslararası öğrenci olmanın kültürlerarası iletişim, bağımsızlık ve farklı sağlık sistemlerini tanıma gibi avantajlar sağladığını belirtse de siyah bir öğrenci olarak sosyal dışlanma ve aidiyet kaybı yaşadığını ifade etmektedir. Bu durum, uluslararası öğrencilik deneyiminin tüm öğrenciler için aynı biçimde işlemediğini; öğrencinin ırkı, görünüşü ve sosyal çevrede nasıl algılandığıyla birlikte farklılaştığını göstermektedir.

Bu yanıtta dikkat çeken nokta, ırksal dışlanmanın yalnızca sosyal bir rahatsızlık olarak değil, kariyer gelişimini etkileyen bir unsur olarak ifade edilmesidir. K16, kafeterya veya çalışma alanlarında yaşadığı dışlanma hissini özgüvenini, aidiyet duygusunu ve STEM kariyer yolculuğundaki motivasyonunu etkilediğini belirtmektedir. Bu nedenle ırkçılık ya da ırksallaştırılmış dışlanma, yalnızca kampüs yaşamına ilişkin bir sorun değildir; öğrencinin STEM alanında kendini ne kadar kabul edilmiş, desteklenmiş ve geleceğe hazır hissettiğini de etkileyen yapısal bir deneyimdir.

Etnik ve millî kimliğin akademik ortamda nasıl algılandığına ilişkin bir başka çarpıcı yanıt ise Filistinli bir katılımcıdan gelmiştir:

Uluslararası öğrenci statüm STEM eğitimimde hem dezavantajlar hem de avantajlar yarattı. Zorlayıcı taraflardan biri, ana dili İtalyanca olmayan biri olduğum için bazen yeteneklerimin ve bilgimin küçümsendiğini hissetmemdi. Bazı durumlarda hocaların ya da öğrencilerin bilimsel bilgimden çok dil sınırlılıklarına odaklandığını düşündüm. Karmaşık tıbbi kavramları dördüncü dilimde ifade etmek özellikle sözlü sınavlarda zor olabiliyor; bu nedenle iletişim engellerinin performansımın değerlendirilmesini etkilediğini hissettiğim zamanlar oldu. Birkaç durumda millî ve etnik geçmişimin bana nasıl davranıldığını etkilediğini de hissettim. Filistinli bir öğrenci olarak, kimliğime yönelik siyasal görüşlerin ve tutumların nasıl algılandığımı etkilediğini düşündüren etkileşimlerle karşılaştım. Özellikle bir durumda, açıkça İsrail yanlısı görüşler ifade eden bir profesörün bana diğer öğrencilerden daha haksız ve daha eleştirel davrandığını hissettim. Elbette bir kişinin motivasyonunu nesnel olarak belirlemek zordur; ancak bu deneyim bana, yalnızca akademik çalışmamın değil, arka planımın da etkileşimi etkilediğini hissettirdi. (K6)

K6'nın yanıtı, uluslararası öğrenci statüsünün yalnızca yabancı dilde eğitim almakla sınırlı olmadığını; etnik, millî ve siyasal kimliğin akademik ortamda nasıl algılandığıyla da ilişkili olduğunu göstermektedir. Katılımcı, Filistinli kimliğinin bazı akademik etkileşimlerde belirleyici hâle geldiğini hissettiğini belirtmektedir. Bu

noktada katılımcı, deneyimini kesin bir kanıt iddiasıyla değil, akademik etkileşimlerde arka planının görünür hâle geldiği hissi üzerinden aktarmaktadır.

K16 ve K6'nın yanıtları birlikte değerlendirildiğinde, uluslararası öğrenci statüsünün ırk, etnik/millî kimlik ve siyasal bağlamla birlikte daha karmaşık bir deneyim yarattığı görülmektedir. K16'nın yanıtı, Black öğrenci olmanın sosyal dışlanma ve aidiyet kaybı üzerinden STEM motivasyonunu etkileyebildiğini gösterirken; K6'nın yanıtı, Filistinli kimliğin akademik etkileşimlerde algılanma biçimini etkileyebileceğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle uluslararası öğrenci statüsü yalnızca idari bir kategori değil, öğrencinin ırksal, etnik ve millî kimliğiyle birlikte akademik ve sosyal deneyimini şekillendiren bir konumdur.

5.4.3.2. Dil, Aksan ve Akademik Yeterliğin Algılanması

Uluslararası öğrenci statüsünün dezavantaj yarattığı bir başka alan, dil ve aksan üzerinden akademik yeterliğin nasıl algılandığıdır. Katılımcı yanıtları, dil engelinin yalnızca iletişimsel bir sorun olmadığını; öğrencinin bilgi düzeyinin, zekâsının ve akademik kapasitesinin nasıl değerlendirildiğini de etkileyebildiğini göstermektedir.

K6, dördüncü dilinde tıp eğitimi almanın özellikle sözlü sınavlarda akademik performansını görünür kılma sürecini zorlaştırdığını belirtmiştir:

Karmaşık tıbbi kavramları dördüncü dilimde ifade etmek özellikle sözlü sınavlarda zor olabiliyor; bu nedenle iletişim engellerinin performansımın değerlendirilmesini etkilediğini hissettiğim zamanlar oldu. (K6)

Bu kısa ifade, uluslararası öğrenci olmanın akademik değerlendirme süreçlerinde nasıl ek bir yük yarattığını göstermektedir. Burada sorun katılımcının bilgi eksikliği değildir; sahip olduğu bilgiyi, ana dili olmayan bir dilde ve özellikle sınav baskısı altında beklenen akademik biçimde ifade etmek zorunda kalmasıdır. Bu nedenle dil, STEM eğitiminde yalnızca öğrenme aracı değil, öğrencinin yeterliğinin görünür olup olmamasını belirleyen bir değerlendirme filtresi hâline gelmektedir.

Benzer biçimde bir başka katılımcı, dili bilmemesinin başlangıçta küçümsenme deneyimi yarattığını ifade etmiştir:

Özellikle başlangıçta dili bilmediğim için birçok dezavantaj yaşadım. Başkaları tarafından iki kat küçümsenme hissi yaşadım. (K10)

K10'un yanıtı kısa olmasına rağmen, uluslararası öğrenci statüsünün toplumsal cinsiyetle birleştiğinde nasıl yoğunlaşmış bir küçümsenme deneyimi yaratabildiğini göstermektedir. Katılımcının “iki kat küçümsenme” ifadesi, yalnızca yabancı öğrenci olmanın değil, kadın olmanın da akademik ve sosyal algılanma biçimini

etkileyebildiğini düşündürmektedir. Bu nedenle dezavantaj tek bir kimlik kategorisinden değil, kadınlık ve uluslararası öğrenciliğin birlikte ürettiği algıdan kaynaklanmaktadır.

Bu iki yanıt birlikte değerlendirildiğinde, dil ve aksan engelinin uluslararası öğrencilerin STEM kariyerinde yalnızca teknik bir iletişim sorunu olmadığı görülmektedir. Dil, öğrencinin bilgiyi ne kadar iyi ifade edebildiğini, akademik ortamda ne kadar ciddiye alındığını ve yeterliğinin nasıl algılandığını etkilemektedir. Özellikle kadın uluslararası öğrenciler için bu durum, hem yabancı hem de kadın olarak daha fazla sorgulanma ve kendini kanıtlama baskısı yaratabilmektedir.

5.4.3.3. Gayriresmî Ağlara Erişim ve Akademik Sistemi Çözme Zorunluluğu

Uluslararası öğrenci statüsünün dezavantajları yalnızca resmi engellerden oluşmamaktadır. Bazı katılımcılar için asıl zorluk, akademik sistemin yazılı olmayan kurallarını, fon mekanizmalarını, konferans fırsatlarını, yayın beklentilerini ve gayriresmî ağları öğrenmek zorunda kalmaktır. Özellikle lisansüstü ve doktora düzeyinde kariyer gelişimi, yalnızca akademik başarıya değil, bu ağlara ne kadar erişilebildiğine de bağlıdır.

Bu durumu en açık biçimde ifade eden katılımcılardan biri, uluslararası doktora öğrencisi olmanın bilimsel fırsatlara erişimde eşit başlangıç sağlamadığını belirtmiştir:

Uluslararası doktora öğrencisi olmak STEM kariyer gelişimim için hem avantajlar hem de dezavantajlar yarattı. Bir avantajı, bağımsızlık, kültürlerarası iletişim becerileri, uyum sağlama ve daha geniş bir akademik bakış açısı geliştirmem oldu. Başka bir ülkede çalışmak bana bilimin uluslararası olduğunu, ancak bilimsel fırsatlara erişimin her zaman eşit olmadığını gösterdi. Dezavantajlar da önemlidir. Uluslararası öğrenci olarak fon sistemlerini, akademik bürokrasiyi, konferans fırsatlarını, yayın beklentilerini ve gelecekteki kariyer yollarını anlamakta bazen zorlanıyorum. Gayriresmî ağlara daha az erişimim olabiliyor ve bu ağlar akademide çok önemli. Birçok fırsat yalnızca resmi duyurularla değil, sohbetler, öneriler ve bağlantılar aracılığıyla bulunuyor. Bu durum bana çok çalıştığımı, fakat yerel öğrencilerle her zaman aynı başlangıç noktasından başlamadığımı hissettiriyor. Aynı derecede yetkin olabilirim; ancak sistemi anlamak, ağ kurmak ve araştırma topluluğuna ait olduğumu kanıtlamak için ekstra enerji harcamam gerekiyor. (K24)

K24'ün yanıtı, uluslararası öğrenci statüsünün akademik kariyer gelişiminde gayriresmî ağlara erişim açısından önemli bir dezavantaj yaratabildiğini göstermektedir.

Katılımcı, bilimsel üretimin uluslararası olduğunu; ancak bilimsel fırsatlara erişimin her zaman eşit olmadığını vurgulamaktadır. Bu ayrım önemlidir; çünkü STEM alanları çoğu zaman evrensel bilgi üretimiyle ilişkilendirilse de, bu bilgi üretimine katılma koşulları her öğrenci için eşit değildir.

K24'ün “*aynı başlangıç noktasından başlamamak*” vurgusu, uluslararası öğrencilerin kariyer gelişiminde karşılaştıkları görünmeyen eşitsizlikleri açık biçimde ortaya koymaktadır. Yerel öğrenciler akademik sistemin işleyişine, fon kaynaklarına, danışmanlık ilişkilerine ve fırsatların dolaştığı sosyal ağlara daha kolay erişebilirken; uluslararası öğrenciler bu sistemi çoğu zaman sonradan ve tek başlarına öğrenmek zorunda kalmaktadır. Bu nedenle uluslararası öğrenci statüsü, yalnızca akademik yeterliği değil, sistem bilgisine erişimi de etkileyen yapısal bir konumdur.

Benzer biçimde bir başka katılımcı, uluslararası öğrenci olarak akademik ortamda kendisini kanıtlama baskısı yaşadığını ifade etmiştir:

İtalya’da uluslararası öğrenci olmak aslında deneyimimi daha iyi hâle getirdi; çünkü buradaki profesörler çok teşvik ediciydi. Ancak bir profesörün benim başarısız olduğumu düşündüğü bir durum yaşadım. Ben de aptal olmadığımı kanıtlamakta ısrar ettim ve sonunda onu ikna ettim. (K8)

K8’in yanıtı, uluslararası öğrenci statüsünün hem destekleyici hem de zorlayıcı akademik deneyimler yaratabildiğini göstermektedir. Katılımcı, genel olarak profesörlerin teşvik edici olduğunu belirtmekte; bu yönüyle uluslararası öğrencilik deneyimini olumlu değerlendirmektedir. Ancak aynı zamanda bir profesörün kendisini başarısız olarak gördüğünü hissetmesi, uluslararası öğrencilerin akademik yeterliklerini kanıtlamak zorunda kalabildiklerini göstermektedir.

K24 ve K8’in yanıtları birlikte değerlendirildiğinde, uluslararası öğrencilerin STEM alanında yalnızca akademik bilgi üretmekle değil, aynı zamanda akademik sisteme dahil olduklarını ve yeterli olduklarını kanıtlamakla da uğraştıkları görülmektedir. K24’te bu durum gayriresmî ağlara ve sistem bilgisine erişim üzerinden ortaya çıkarken, K8’de bireysel akademik yeterliğin düşük beklentiye karşı savunulması şeklinde görünmektedir. Bu nedenle uluslararası öğrencilik, akademik kariyer gelişiminde hem fırsatlara erişim hem de tanınma mücadelesiyle ilişkili bir deneyimdir.

5.4.3.4. Kurumsal Belirsizlik, Burs/Barınma Güvencesizliği ve Akademik Ortamda Kadın Olarak Konumlanma

Uluslararası öğrenci statüsünün yarattığı dezavantajlardan biri de kurumsal desteklerin belirsizliğiyle ilgilidir. Burs, yurt ve idari süreçlerdeki değişiklikler,

özellikle bu desteklere bağımlı olan uluslararası öğrenciler için akademik süreci doğrudan etkileyen bir güvencesizlik yaratabilmektedir. Bunun yanında bazı yanıtlar, kadın öğrencilerin akademik ortamda belirli toplumsal cinsiyetli dinamikler içinde konumlandırıldıklarını da göstermektedir.

K17, uluslararası öğrenci olarak burs ve yurt süreçlerindeki belirsizliği şu şekilde ifade etmektedir:

Uluslararası öğrenci statümün yarattığı bir diğer zorluk kurumsal belirsizlikti. Uluslararası öğrenciler olarak burslara ve yurtlara belirli şartlara göre başvuruyoruz; ancak bazen bu şartlar dönem ortasında aniden değişebiliyor. Bu durum stres ve güvensizlik yaratıyor; çünkü uluslararası öğrenciler çoğu zaman bu fırsatlara finansal istikrar ve barınma için bağımlı oluyor. (K17)

K17'nin bu yanıtı, uluslararası öğrenci statüsünün kurumsal belirsizlik üzerinden nasıl bir dezavantaj yarattığını göstermektedir. Burs ve yurt koşullarının dönem içinde değişebilmesi, uluslararası öğrenciler için yalnızca idari bir sorun değildir; finansal istikrarı, barınmayı, akademik devamlılığı ve kariyer planlamasını doğrudan etkileyen bir güvencesizliktir. Bu nedenle uluslararası öğrencilerin kariyer gelişimi, çoğu zaman üniversitenin sağladığı desteklerin sürekliliğine ve öngörülebilirliğine bağlı hâle gelmektedir.

Aynı katılımcı, akademik ortamda toplumsal cinsiyetli ve adalet açısından rahatsız edici bir dinamikle karşılaştığını da belirtmiştir:

Ayrıca üniversitede toplumsal cinsiyet ve adalet açısından beni rahatsız eden durumlar da yaşadım. Sözlü sınavlarda bir profesörün kadın öğrencilere aşırı yakınlık ve ilgi gösterdiğini gözlemledim. Bazı öğrenciler iyi hazırlanmamış olsalar bile bu durumdan akademik olarak faydalaniyor gibi görünüyordu. Bu beni yalnızca adalet açısından rahatsız etmedi; sınavlardan sonra bu durumun erkek öğrenciler arasında şaka konusu hâline gelmesi de beni rahatsız etti. Bir kadın öğrenci olarak böyle bir dinamiğin içinde konumlandırılmaktan hoşlanmadım. (K17)

K17'nin bu yanıtı, kadın olmanın uluslararası öğrencilik deneyimi içinde farklı bir akademik adalet sorununa dönüşebildiğini göstermektedir. Burada sorun yalnızca bazı öğrencilerin avantaj elde edip etmemesi değildir; kadın öğrencilerin akademik ortamda belirli bir bakışa, yakınlığa veya erkek öğrencilerin şakalarına konu olan bir konuma yerleştirilmesidir. Katılımcının “bir kadın öğrenci olarak böyle bir dinamiğin içinde konumlandırılmaktan hoşlanmadım” ifadesi, STEM alanında kadın öğrencilerin

yalnızca akademik performanslarıyla değil, cinsiyetlendirilmiş algılarla da mücadele ettiklerini göstermektedir.

Bu başlık altında K17'nin iki yanıtı birlikte değerlendirildiğinde, uluslararası öğrenci statüsünün kurumsal belirsizlikle, kadın olmanın ise akademik ortamın toplumsal cinsiyetli ilişkileriyle birlikte işlediği görülmektedir. Burs ve yurt koşullarındaki belirsizlik öğrencinin maddi ve mekânsal güvenliğini etkilerken; akademik ortamdaki cinsiyetlendirilmiş dinamikler öğrencinin adalet, güven ve aidiyet duygusunu zayıflatabilmektedir. Bu nedenle kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerleri, yalnızca eğitim programlarının niteliğiyle değil, kurumsal desteklerin güvenilirliği ve akademik ortamın toplumsal cinsiyet açısından adil olup olmamasıyla da şekillenmektedir.

5.4.3.5. Uluslararası Öğrenciliğin Güçlendirici Yönleri: Bağımsızlık, Kültürlerarası Beceriler ve Genişleyen Kariyer Perspektifi

Katılımcı yanıtlarında uluslararası öğrenci statüsü yalnızca dezavantajlı bir konum olarak değerlendirilmemektedir. Bazı katılımcılar, uluslararası öğrenci olmanın bağımsızlık, dayanıklılık, kültürlerarası iletişim, farklı sistemleri tanıma ve daha geniş bir kariyer perspektifi geliştirme açısından önemli avantajlar sağladığını belirtmiştir.

K16, yaşadığı zorluklara rağmen uluslararası öğrenci olmanın kendisine bazı önemli beceriler kazandığını ifade etmiştir:

Bir avantajı, kültürlerarası iletişim becerileri, bağımsızlık ve sağlık sistemlerine daha geniş bir bakış açısı kazanmam oldu. Bunlar STEM kariyeri için değerli beceriler. (K16)

K16'nın bu kısa ifadesi, uluslararası öğrenciliğin güçlendirici yönünü göstermektedir. Katılımcı, farklı bir ülkede eğitim almanın kültürlerarası iletişim, bağımsızlık ve sağlık sistemlerine daha geniş bir bakış açısı kazandığını belirtmektedir. Bu beceriler, özellikle sağlık ve STEM alanlarında farklı toplumsal bağlamlarda çalışabilme, farklı hasta veya kullanıcı gruplarını anlayabilme ve mesleki esneklik geliştirme açısından önemlidir.

K24 de uluslararası doktora öğrencisi olmanın akademik bakış açısını genişlettiğini vurgulamaktadır:

Bir avantajı, bağımsızlık, kültürlerarası iletişim becerileri, uyum sağlama ve daha geniş bir akademik bakış açısı geliştirmem oldu. (K24)

K24'ün yanıtı, uluslararası öğrenciliğin özellikle akademik kariyer açısından bağımsızlık ve uyum becerilerini güçlendirdiğini göstermektedir. Doktora düzeyinde

farklı bir akademik sistemde çalışmak, katılımcının yalnızca araştırma becerisini değil, akademik çevreleri okuma, kültürlerarası iletişim kurma ve farklı bilimsel beklentilere uyum sağlama kapasitesini de artırmaktadır.

K16 ve K24'ün yanıtları birlikte değerlendirildiğinde, uluslararası öğrenci statüsünün yalnızca dezavantaj üreten bir konum olmadığı görülmektedir. Bu statü, katılımcılara bağımsızlık, kültürlerarası iletişim, uyum sağlama ve daha geniş bir akademik/mesleki bakış açısı kazandırabilmektedir. Ancak önceki alt başlıklarda görüldüğü gibi, bu avantajlar ırksal dışlanma, dil engeli, gayriresmî ağlara erişememe, kurumsal belirsizlik ve toplumsal cinsiyetli akademik dinamiklerle aynı anda yaşanabilmektedir. Bu nedenle uluslararası öğrencilik, kadın öğrencilerin STEM kariyerlerinde hem güçlendirici hem de kırılğanlaştırıcı bir deneyim olarak ortaya çıkmaktadır.

5.5. Kesişimsel Bulgular, Gelecek Planları ve Kurumsal Destek İhtiyaçları

Bu bölümde, kadın olma ve uluslararası öğrenci olma konumlarının birlikte yarattığı deneyimler, katılımcıların gelecek planları ve üniversite ile işverenlerden bekledikleri destekler birlikte değerlendirilmiştir. Bu yapı, bulguların yalnızca tekil temalar üzerinden değil, temalar arasındaki kesişimsel ilişkiler üzerinden okunmasını sağlamaktadır.

5.5.1. Kadınlık ve Uluslararası Öğrenciliğin Birlikte Yarattığı Deneyim

Katılımcılara “[S9] Kadın olmanız ve uluslararası öğrenci olmanız STEM kariyer yolculuğunuzda birlikte nasıl bir deneyim yaratıyor?” sorusunun sorulma amacı kadın olma ve uluslararası öğrenci olma deneyimlerini birbirinden ayrı değil, birlikte işleyen konumlar olarak nasıl yaşadıklarını anlamaktır. Katılımcı yanıtları, bu iki konumun her öğrencide aynı biçimde deneyimlenmediğini göstermektedir.

Tablo 26. Kadınlık ve Uluslararası Öğrenciliğin Birlikte Yarattığı Deneyime İlişkin Tematik Kod Frekansları

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Çok katmanlı/kesişimsel deneyim	19	%79,2
Dil, kültür, akademik sistem ve iletişim bariyerleri	15	%62,5
Dayanıklılık, bağımsızlık ve uyum kapasitesi	14	%58,3

Tablo 26. (Devamı)

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Daha fazla kanıtlama/çalışma baskısı	10	%41,7
Kadınlıkla birlikte milliyet, din, ırk, sınıf, vize veya finansal koşulların kesişmesi	8	%33,3
Aidiyet, görünürlük/görünmezlik ve sosyal dışlanma	7	%29,2
Deneyimi normal/sınırlı/karma olarak ifade etme	5	%20,8

Bazı katılımcılar kadın ve uluslararası öğrenci olmayı daha fazla çaba, uyum ve dayanıklılık gerektiren bir süreç olarak tanımlarken; bazıları için kadın olmak belirleyici bir engel olarak görülmemekte, buna karşılık uluslararası öğrenci statüsü, dil, vatandaşlık, iş piyasasına erişim veya yerel ağlar daha belirgin engeller hâline gelmektedir. Bu farklılık, kadın uluslararası öğrencilerin homojen bir grup olarak ele alınamayacağını göstermektedir.

Katılımcıların 19'u (%79,2), kadın ve uluslararası öğrenci olmanın birlikte çok katmanlı veya kesişimsel bir deneyim yarattığını ifade etmiştir. Bu bulgu, çalışmanın temel kesişimsellik varsayımını güçlü biçimde desteklemektedir. Kadın olmak, STEM alanındaki temsil eksikliği ve kendini kanıtlama baskısıyla; uluslararası öğrenci olmak ise dil, kültür, akademik sistem, vize, finansal koşullar ve yerel ağlara erişim gibi zorluklarla birlikte yaşanmaktadır. On beş katılımcı (%62,5), dil, kültür, akademik sistem veya iletişim bariyerlerinin bu kesişimsel deneyimin önemli bir parçası olduğunu belirtmiştir. On katılımcı (%41,7), kadın ve uluslararası öğrenci olmanın birlikte daha fazla çalışma, daha fazla dikkatli olma veya kendini kanıtlama baskısı yarattığını ifade etmiştir. Sekiz katılımcı (%33,3), kadınlık deneyiminin milliyet, din, ırk, sınıf, vize veya finansal koşullarla birlikte şekillendiğini açıkça ortaya koymuştur.

Bu soruya verilen yanıtlardan biri, kadın ve uluslararası öğrenci olmanın aynı anda hem zorlaştırıcı hem de geliştirici bir deneyim yaratabildiğini göstermektedir:

Kadın ve uluslararası öğrenci olmak STEM yolculuğumu daha zor ama aynı zamanda daha zengin hâle getirdi. (K2)

K2'nin yanıtı, kesişimsel deneyimin yalnızca dezavantajlar toplamı olarak okunmaması gerektiğini göstermektedir. Katılımcı, kadın ve uluslararası öğrenci olmanın STEM yolculuğunu zorlaştırdığını kabul etmekle birlikte, bu deneyimin aynı zamanda kendisini geliştiren ve zenginleştiren bir yönü olduğunu da ifade etmektedir.

Bu durum, kadın uluslararası öğrencilerin karşılaştıkları zorlukları pasif biçimde deneyimlemediklerini; farklı kültürlere uyum sağlama, yeni akademik ortamlarda kendini konumlandırma ve daha bağımsız hareket etme süreçleriyle birlikte kariyer kimliklerini güçlendirebildiklerini göstermektedir.

Ancak bu güçlenme deneyimi, zorlukların önemsiz olduğu anlamına gelmemektedir. K2'nin “daha zor ama daha zengin” ifadesi, kesişimsel deneyimin çift yönlü yapısını ortaya koymaktadır. Kadın ve uluslararası öğrenci olmak, bir yandan öğrencinin uyum sağlama kapasitesini, bağımsızlığını ve kültürlerarası farkındalığını artırırken; diğer yandan daha fazla emek, daha fazla açıklama yapma ve daha fazla kendini kanıtlama zorunluluğu yaratabilmektedir.

Kadın ve uluslararası öğrenci olmanın yarattığı çoklu yük, başka bir katılımcının yanıtında eğitim, çalışma ve aile sorumluluklarını aynı anda yürütme üzerinden görünür hâle gelmektedir:

Şu anda İtalya'da yüksek lisans yaparken derslerimi, yarı zamanlı işimi ve aileme karşı sorumluluklarımı birlikte yürütmeye çalışıyorum. (K22)

K22'nin yanıtı, kadın uluslararası öğrencilik deneyiminin yalnızca akademik başarıyla sınırlı olmadığını göstermektedir. Katılımcı, yüksek lisans eğitimiyle birlikte yarı zamanlı çalışmakta ve ailesine karşı sorumluluklarını da sürdürmeye çalışmaktadır. Bu durum, uluslararası öğrenciliğin yalnızca akademik hareketlilik değil, aynı zamanda ekonomik ve ailevi sorumluluklarla birlikte yaşanan çok katmanlı bir yaşam düzeni olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu yanıt, kesişimsel deneyimin gündelik emek boyutunu görünür kılması bakımından önemlidir. Kadın uluslararası öğrenciler için STEM kariyer yolculuğu yalnızca derslere devam etmek, sınavlara hazırlanmak veya proje üretmekten ibaret değildir. Aynı zamanda geçim, çalışma, aileye destek, duygusal dayanıklılık ve geleceğe ilişkin belirsizliklerle de baş etmeyi gerektirmektedir. Bu nedenle K22'nin anlatısı, kadın uluslararası öğrencilerin kariyer kararlarının kişisel motivasyondan çok daha geniş ekonomik ve ailevi koşullarla birlikte şekillendiğini göstermektedir.

Bununla birlikte, bazı katılımcılar kadın olmanın STEM deneyimlerinde belirgin bir dezavantaj yaratmadığını, fakat uluslararası öğrenci statüsünün daha fazla zorluk ürettiğini belirtmiştir:

Kadın olmanın STEM deneyimini etkilediğini düşünmüyorum; ancak uluslararası öğrenci olarak birçok olumsuz deneyim yaşadım. (K12)

K12'nin yanıtı, kesişimsel analiz açısından önemli bir karşıt anlatı sunmaktadır. Katılımcı, kadın olmanın kendi STEM deneyiminde belirleyici olmadığını ifade

ederken, uluslararası öğrenci statüsünün olumsuz deneyimler yarattığını belirtmektedir. Bu durum, toplumsal cinsiyetin her katılımcının deneyiminde aynı yoğunlukta işlemediğini göstermektedir.

K12'nin yanıtı, kadın uluslararası öğrencilerin yaşadığı zorlukların her zaman doğrudan “kadın olmak” üzerinden açıklanamayacağını ortaya koymaktadır. Bazı öğrenciler için dil, vatandaşlık, yerel iş piyasasına erişim, uluslararası öğrenci statüsü veya kurumsal süreçler daha belirgin engeller olabilir. Bu nedenle kesişimsel yaklaşım, tüm kadın uluslararası öğrencilerin aynı biçimde dezavantaj yaşadığını varsaymak yerine, hangi kimlik veya statünün hangi bağlamda daha belirleyici hâle geldiğini incelemeyi gerektirir.

Benzer biçimde bir başka katılımcı da kadın olmanın kendi eğitim ve fırsat deneyiminde belirgin bir etkisi olmadığını ifade etmiştir:

Kadın olmamın eğitimimi ya da Genova'da fırsat bulmamı etkilediğini düşünmüyorum. (K14)

K14'ün yanıtı, kadın uluslararası öğrencilerin deneyimlerinin homojen olmadığını gösteren bir diğer önemli örnektir. Katılımcı, kadın olmanın eğitime ya da Genova'da fırsat bulmasına doğrudan bir etkisi olmadığını belirtmektedir. Bu tür yanıtlar, araştırmadaki bulguların yalnızca dezavantaj anlatıları üzerinden kurulamayacağını; farklı deneyimlerin de analiz içinde görünür kılınması gerektiğini göstermektedir.

K14'ün yanıtı, toplumsal cinsiyetin bağlama göre farklı yoğunluklarda işlediğini düşündürmektedir. Bazı akademik alanlarda, şehirlerde, programlarda veya kişisel deneyimlerde kadın olmak açık bir engel olarak deneyimlenmeyebilir. Ancak bu durum, toplumsal cinsiyetin genel olarak önemsiz olduğu anlamına gelmez. Aksine, kadınlık deneyiminin alan, bölüm, yerel çevre, sosyal destek, dil becerisi ve uluslararası statüyle birlikte farklılaştığını gösterir.

Kadın olmanın doğrudan belirleyici olmadığı, fakat temsil oranının dikkat çektiği bir başka yanıt ise şu şekildedir:

Deneyimim genel olarak normaldi; yalnızca bölümdeki kadın oranının çok daha düşük olduğunu fark ettim. (K20)

K20'nin yanıtı, toplumsal cinsiyetin bazen açık bir ayrımcılık ya da doğrudan engel olarak değil, sayısal temsil üzerinden fark edildiğini göstermektedir. Katılımcı deneyimini genel olarak normal olarak tanımlamakta; ancak bölümde kadın oranının düşük olduğunu belirtmektedir. Bu ifade, STEM alanlarında kadınların az temsil edilmesinin bazı öğrenciler için doğrudan bir engel yaratmasa bile, akademik ortamın cinsiyet kompozisyonunu görünür kıldığını göstermektedir.

K20'nin yanıtı, temsil eksikliğinin her zaman açık bir sorun olarak adlandırılmadığını, fakat öğrencilerin bulundukları ortamı nasıl algıladıklarını etkileyebildiğini göstermektedir. Kadın oranının düşük olması, öğrencinin doğrudan ayrımcılık yaşadığı anlamına gelmeyebilir; ancak STEM alanlarının hâlâ erkek ağırlıklı alanlar olarak deneyimlenebildiğini ortaya koymaktadır.

Bu alt başlıkta yer verilen yanıtlar birlikte değerlendirildiğinde, kadınlık ve uluslararası öğrenci statüsünün STEM kariyer yolculuğunda tek biçimli bir deneyim yaratmadığı görülmektedir. K2'nin yanıtı, bu iki konumun aynı anda hem zorlaştırıcı hem de geliştirici bir deneyim yaratabildiğini göstermektedir. K22'nin yanıtı, kadın uluslararası öğrencilik deneyiminin akademik, ekonomik ve ailevi sorumluluklarla birlikte yaşandığını ortaya koymaktadır. K12 ve K14'ün yanıtları, kadın olmanın her katılımcı için doğrudan bir dezavantaj olarak deneyimlenmediğini; bazı durumlarda uluslararası öğrenci statüsünün daha belirgin olduğunu göstermektedir. K20'nin yanıtı ise açık bir ayrımcılık deneyimi olmasa bile, kadınların STEM alanlarında düşük temsiline fark edildiğini ortaya koymaktadır.

Bu nedenle kadın uluslararası öğrencilerin STEM deneyimlerini anlamak için yalnızca zorluk yaşayan katılımcıların anlatılarına değil, kadın olmanın etkisini sınırlı gören ya da deneyimini “normal” olarak tanımlayan katılımcıların yanıtlarına da yer vermek gerekmektedir. Bu karşıt ve farklılaşan anlatılar, kesişimsel analizi zayıflatmaz; tersine güçlendirir. Çünkü kesişimsellik, tüm kadın uluslararası öğrencilerin aynı biçimde dezavantaj yaşadığını değil, kimliklerin ve yapısal konumların farklı bağlamlarda farklı biçimlerde etkili olduğunu göstermeye çalışır.

5.5.2. Gelecek Planları: Uzmanlaşma, Toplumsal Fayda, Mesleki İstikrar ve Belirsizlik

Katılımcılara yöneltilen “[S10] STEM kariyerinizle ilgili gelecek planlarınız nelerdir?” sorusu katılımcıların STEM kariyerlerine ilişkin gelecek planlarını anlamak amacıyla oluşturulmuştur. Katılımcı yanıtları, gelecek planlarının tek bir kariyer yönelimine indirgenemeyeceğini göstermektedir.

Tablo 27. Gelecek Planlarına İlişkin Tematik Kod Frekansları

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Profesyonel sektörde/industry/iş yaşamında kariyer	13	%54,2
Araştırma, akademi, doktora veya postdoc	12	%50,0

Tablo 27. (Devamı)

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Toplumsal fayda, sürdürülebilirlik, erişilebilirlik veya kapsayıcılık	12	%50,0
İtalya/Avrupa/uluslararası kariyer hareketliliği	9	%37,5
Sağlık, klinik uygulama, kamu sağlığı veya medikal teknoloji	5	%20,8
Yapay zekâ, veri, siber güvenlik ve dijital teknolojiler	5	%20,8
Kararsızlık veya fırsata göre yön belirleme	3	%12,5
Kadınların STEM’de temsiline katkı hedefi	3	%12,5

Bazı katılımcılar mühendislik, teknoloji, sağlık ve araştırma alanlarında uzmanlaşmayı hedeflerken; bazıları toplumsal fayda üretme, sürdürülebilirlik, sağlık hizmetleri, dijital dönüşüm, yapay zekâ, yazılım geliştirme, sanayi deneyimi, doktora veya akademik kariyer gibi farklı yönelimler belirtmiştir. Bununla birlikte bazı katılımcıların gelecek planları henüz kesinleşmemiştir; bu belirsizlik çoğu zaman mezuniyet sonrası fırsatlara, iş piyasasına, vize/oturum koşullarına ve destek mekanizmalarına bağlı olarak şekillenmektedir.

Katılımcıların gelecek planları incelendiğinde, 13 katılımcının (%54,2) profesyonel sektörde, mühendislikte, teknoloji şirketlerinde, sağlık alanında veya klinik/uygulamalı mesleki rollerde çalışmayı hedeflediği görülmektedir. On iki katılımcı (%50,0) araştırma, akademi, doktora veya postdoc gibi akademik yönelimlere açık olduğunu belirtmiştir. Bu durum, katılımcıların gelecek planlarının yalnızca tek bir kariyer hattına sıkışmadığını; akademi, sektör, araştırma, klinik uygulama ve uluslararası hareketlilik arasında çok yönlü biçimde şekillendiğini göstermektedir. On iki katılımcı (%50,0), gelecek planlarını toplumsal fayda, sürdürülebilirlik, sağlık hizmetlerine erişim, kapsayıcılık veya sosyal etkiyle ilişkilendirmiştir. Bu bulgu, STEM kariyer motivasyonunun yalnızca bireysel başarı ya da istihdam güvencesiyle sınırlı olmadığını ortaya koymaktadır.

Katılımcı yanıtlarında öne çıkan ilk eğilim, STEM kariyerinin toplumsal sorunlara çözüm üretme alanı olarak görülmesidir. Bu yönelim özellikle mühendislik, çevre, sürdürülebilirlik ve teknoloji alanlarında dikkat çekmektedir.

STEM alanındaki gelecek planım, su kaynakları, sürdürülebilirlik ve çevre yönetimiyle ilgili gerçek dünya sorunlarını çözmeye odaklanan bir mühendislik kariyeri kurmaktır. Teknik becerilerimi geliştirmeye devam etmeyi, pratik ve

uluslararası deneyim kazanmayı ve sürdürülebilir kalkınmayı destekleyen, toplumları iyileştiren yenilikçi çözümlere katkıda bulunmayı hedefliyorum. (K11)

K11'in yanıtı, STEM kariyerinin yalnızca bireysel mesleki başarı ya da istihdam hedefi olarak değil, toplumsal ve çevresel sorunlara çözüm üretme alanı olarak görüldüğünü göstermektedir. Katılımcının su kaynakları, sürdürülebilirlik ve çevre yönetimine vurgu yapması, STEM kariyerini doğrudan toplumsal ihtiyaçlarla ilişkilendirdiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda mühendislik, yalnızca teknik bilgi üretme alanı değil; sürdürülebilir kalkınma, çevresel sorumluluk ve toplumların yaşam koşullarını iyileştirme aracı olarak anlam kazanmaktadır.

K11'in "pratik ve uluslararası deneyim" vurgusu da önemlidir. Bu ifade, katılımcının gelecek planlarını yalnızca ulusal ya da yerel bir kariyer olarak değil, farklı bağlamlarda uygulanabilecek uluslararası bir mesleki gelişim süreci olarak düşündüğünü göstermektedir. Bu nedenle uluslararası öğrencilik deneyimi, katılımcının STEM kariyerini daha geniş bir toplumsal etki alanı içinde kurgulamasına katkı sağlamaktadır.

Benzer biçimde bir başka katılımcı da teknoloji alanındaki gelecek planını toplumsal fayda, sürekli öğrenme ve küresel yurttaşlıkla ilişkilendirmiştir:

Topluma teknoloji yoluyla katkı sağlayan anlamlı bir STEM kariyeri kurmayı planlıyorum. Sürekli öğrenmeye ve kişisel gelişime odaklanmak istiyorum. Gerçek problemleri çözen yenilikçi projelerde çalışmak, çeşitliliği ve uluslararası bakış açılarını benimsemek istiyorum. Nihai olarak teknik becerilerimle olumlu bir etki yaratmayı ve hem profesyonel olarak hem de küresel bir vatandaş olarak gelişmeyi hedefliyorum. (K18)

K18'in yanıtı, STEM kariyer planının teknik uzmanlıkla sınırlı olmadığını göstermektedir. Katılımcı, teknoloji alanındaki kariyerini topluma katkı, yenilikçi projeler, çeşitlilik ve uluslararası bakış açılarıyla birlikte düşünmektedir. Bu durum, STEM kariyerinin katılımcı için yalnızca bir meslek edinme süreci değil, aynı zamanda sorumluluk, öğrenme ve toplumsal katkı alanı olduğunu ortaya koymaktadır.

K18'in "küresel bir vatandaş olarak gelişmek" ifadesi, uluslararası öğrenci deneyiminin gelecek planlarına nasıl yansıdığını göstermesi bakımından önemlidir. Katılımcı, STEM kariyerini yalnızca belirli bir ülkeye ya da iş pozisyonuna bağlı görmemekte; farklı kültürler, uluslararası deneyimler ve toplumsal fayda arasında bağ kurmaktadır. Bu nedenle gelecek planı, teknik beceri gelişimiyle birlikte daha kapsayıcı ve küresel bir profesyonel kimlik kurma hedefiyle şekillenmektedir.

Gelecek planlarında mesleki uzmanlaşma ve belirli bir mühendislik alanında derinleşme hedefi de öne çıkmaktadır:

Gelecekteki hedefim, sürdürülebilir ve dirençli inşaata odaklanarak yapı mühendisliği ve yapı güçlendirme alanında kariyer kurmaktır. Avrupa’da profesyonel deneyim kazanmak, yapısal değerlendirme, deprem mühendisliği ve ileri mühendislik teknolojileri alanlarında uzmanlığımı geliştirmeye devam etmek istiyorum. Ayrıca ileride araştırma yapmayı ve belki doktora yapmayı da düşünüyorum. (K7)

K7’nin yanıtı, STEM kariyer planının alan içi uzmanlaşma ve profesyonel derinleşme üzerinden kurulduğunu göstermektedir. Katılımcı, yapı mühendisliği, yapı güçlendirme, sürdürülebilir ve dirençli inşaat gibi belirli bir uzmanlık alanına yönelmektedir. Bu durum, STEM kariyerinin katılımcı için genel bir meslek alanı değil, belirli teknik bilgi ve uygulama alanlarında derinleşme süreci olduğunu ortaya koymaktadır.

K7’nin Avrupa’da profesyonel deneyim kazanma hedefi, uluslararası öğrenci statüsünün gelecek planları üzerindeki etkisini de göstermektedir. Katılımcı, eğitim aldığı ülke ve Avrupa bağlamını yalnızca geçici bir öğrenim deneyimi olarak değil, mesleki deneyim ve kariyer gelişimi için bir fırsat alanı olarak görmektedir. Aynı zamanda doktora olasılığını açık bırakması, katılımcının kariyer planını yalnızca sanayi ya da uygulama alanıyla sınırlamadığını; araştırma ve akademik gelişimi de olası bir yol olarak değerlendirdiğini göstermektedir.

Bazı katılımcıların gelecek planları ise doğrudan iş piyasasına giriş ve profesyonel deneyim kazanma hedefiyle şekillenmektedir:

Planım, IT danışmanı ve yazılım geliştirici olarak güçlü bir profesyonel deneyim kazanmaya devam etmektir. (K4)

K4’ün yanıtı, STEM kariyerinin bazı katılımcılar için doğrudan profesyonel deneyim ve iş piyasasına yerleşme hedefiyle kurulduğunu göstermektedir. Katılımcı, kariyerini akademik araştırma ya da doktora üzerinden değil, IT danışmanlığı ve yazılım geliştirme gibi uygulamalı teknoloji alanları üzerinden planlamaktadır. Bu durum, STEM kariyerlerinin katılımcılar açısından farklı yönelimler taşıdığını; bazıları için araştırma ve uzmanlaşma, bazıları için ise doğrudan sektörel deneyim ve profesyonel ilerleme anlamına geldiğini göstermektedir.

K4’ün yanıtı, teknoloji alanında kariyer planlarının uygulamalı beceriler, iş deneyimi ve sektörel uzmanlık etrafında şekillenebildiğini ortaya koymaktadır. Bu tür planlar, özellikle uluslararası öğrenciler için mezuniyet sonrası istihdam, çalışma izni ve

iş piyasasında tanınma gibi yapısal koşullarla da yakından ilişkilidir. Bu nedenle profesyonel deneyim kazanma hedefi, yalnızca bireysel kariyer arzusu değil, aynı zamanda uluslararası öğrencilik statüsünün geleceğe yönelik belirsizliklerini azaltma stratejisi olarak da değerlendirilebilir.

Sağlık alanındaki bazı katılımcılar ise gelecek planlarını mesleki başarı, sürekli öğrenme ve insan yaşamına katkı sunma hedefi üzerinden açıklamaktadır:

Gelecekteki hedefim tıp alanında başarılı bir kariyer kurmak, öğrenmeye ve becerilerimi geliştirmeye devam etmek ve sağlık ile bilim yoluyla insanların yaşamları üzerinde olumlu bir etki yaratmaktır. Belki araştırmacı da olabilirim.

(K5)

K5'in yanıtı, sağlık alanındaki STEM kariyerinin katılımcı için hem klinik mesleki gelişim hem de bilimsel katkı anlamı taşıdığını göstermektedir. Katılımcı tıp alanında başarılı bir kariyer kurmayı, öğrenmeye devam etmeyi ve insanların yaşamları üzerinde olumlu bir etki yaratmayı hedeflemektedir. Bu nedenle STEM kariyeri, yalnızca mesleki statü veya iş güvencesi değil, insan sağlığına katkı sunma ve bilimsel gelişimle ilişkili bir gelecek planıdır.

K5'in "belki araştırmacı da olabilirim" ifadesi, gelecek planlarının kesin ve tek yönlü olmadığını göstermektedir. Katılımcı için klinik kariyer temel hedef gibi görünse de, araştırma seçeneği de olası bir kariyer yolu olarak açık kalmaktadır. Bu durum, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerini çoğu zaman tek bir meslek çizgisi olarak değil, klinik uygulama, bilimsel araştırma ve sürekli öğrenme arasında şekillenen esnek bir süreç olarak düşündüklerini göstermektedir.

Bazı yanıtlar ise daha kısa ve doğrudan bir mesleki hedefe işaret etmektedir:

Mühendis olarak çalışmaya başlamak istiyorum. (K20)

K20'nin yanıtı kısa olmasına rağmen, STEM kariyer planının bazı katılımcılar için doğrudan iş piyasasına geçiş ve mesleki kimlik kazanma hedefiyle kurulduğunu göstermektedir. Katılımcının mühendis olarak çalışmaya başlama hedefi, eğitim sürecinin ardından profesyonel statüye geçiş isteğini ifade etmektedir. Bu tür yanıtlar, katılımcıların gelecek planlarında her zaman uzun açıklamalar ya da kapsamlı toplumsal hedefler bulunmadığını; bazıları için temel hedefin mezuniyet sonrası doğrudan mesleki işe yerleşmek olduğunu göstermektedir.

Bununla birlikte bazı katılımcılar gelecek planlarını henüz kesinleştirmemiştir. Bu belirsizlik, yalnızca kişisel kararsızlık olarak değil, fırsatların ve koşulların henüz netleşmemesiyle ilişkili bir durum olarak da okunabilir:

Henüz tamamen emin değilim. Şimdilik bugüne ve mevcut eğitimime odaklanmayı tercih ediyorum; geleceğe daha sonra, karşıma çıkan fırsatlara göre karar vereceğim. (K9)

K9'un yanıtı, gelecek planlarının her katılımcı için kesinleşmiş olmadığını göstermektedir. Katılımcı, mevcut eğitimine odaklanmayı ve geleceğe ilişkin kararını karşısına çıkacak fırsatlara göre vermeyi tercih etmektedir. Bu durum, uluslararası öğrencilerin kariyer planlarının çoğu zaman mezuniyet sonrası iş olanakları, vize/oturma koşulları, destek mekanizmaları ve profesyonel ağlara erişim gibi değişkenlere bağlı olarak şekillendiğini düşündürmektedir.

K9'un yanıtı, belirsizliğin bulgulara görünür kılınması gereken önemli bir boyut olduğunu göstermektedir. Kadın uluslararası öğrencilerin gelecek planları her zaman net, doğrusal ve kesin olmayabilir. Bazı öğrenciler için strateji, mevcut koşullara odaklanmak, seçenekleri açık tutmak ve kararlarını fırsatlar ortaya çıktıkça vermektir. Bu nedenle belirsizlik, zayıflık ya da plansızlık olarak değil, uluslararası öğrenci statüsünün yarattığı koşullara uyum sağlama biçimi olarak da değerlendirilebilir.

Akademik kariyer hedefi, bazı katılımcıların gelecek planlarında daha kısa ve doğrudan biçimde ifade edilmiştir:

Doktora yapmak istiyorum. (K12)

K12'nin yanıtı, bazı katılımcıların STEM kariyer planlarını akademik ilerleme ve lisansüstü eğitim üzerinden kurduğunu göstermektedir. Katılımcının doktora hedefi, STEM alanında daha ileri düzeyde uzmanlaşma ve akademik gelişim arzusuna işaret etmektedir. Ancak bu tür akademik hedefler, önceki bölümlerde görüldüğü gibi, uluslararası öğrenci statüsünün yarattığı iş fırsatları, vize süreçleri, finansal kaynaklar ve kurumsal destek koşullarıyla birlikte şekillenmektedir.

Bu alt başlıkta yer verilen yanıtlar birlikte değerlendirildiğinde, katılımcıların STEM kariyerlerine ilişkin gelecek planlarının çok yönlü olduğu görülmektedir. K11 ve K18'in yanıtları, STEM kariyerinin toplumsal fayda, sürdürülebilirlik, teknoloji yoluyla katkı ve küresel sorumlulukla ilişkilendirildiğini göstermektedir. K7'nin yanıtı, mühendislik alanında teknik uzmanlaşma, Avrupa'da profesyonel deneyim ve araştırma olasılığını öne çıkarmaktadır. K4 ve K20'nin yanıtları, doğrudan iş piyasasına girme ve profesyonel deneyim kazanma hedefini görünür kılmaktadır. K5'in yanıtı, sağlık alanında mesleki başarı, sürekli öğrenme ve araştırma olasılığını birlikte düşündürmektedir. K9'un yanıtı ise gelecek planlarının bazı katılımcılar için henüz kesinleşmediğini ve fırsatlara bağlı olarak şekillendiğini göstermektedir. K12'nin

doktora hedefi ise akademik ilerleme yöneliminin de katılımcılar arasında önemli bir seçenek olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu nedenle kadın uluslararası öğrencilerin gelecek planları yalnızca “STEM’de kalma” ya da “iş bulma” hedefiyle açıklanamaz. Bu planlar; uzmanlaşma, toplumsal fayda, ekonomik güvenlik, profesyonel deneyim, akademik ilerleme, uluslararası hareketlilik ve belirsizlikle baş etme stratejileriyle birlikte şekillenmektedir. Katılımcıların yanıtları, STEM kariyerinin onlar için hem mesleki bir gelecek hem de daha güvenli, anlamlı, bağımsız ve toplumsal katkı üretebilen bir yaşam kurma alanı olduğunu göstermektedir.

5.5.3. Kurumsal Destek İhtiyaçları: Üniversiteler ve İşverenler Ne Yapmalı?

Katılımcılara yöneltilen “[S11] Sizce üniversiteler veya işverenler kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerini desteklemek için neleri değiştirmeli?” sorusu kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerini desteklemek için üniversitelerden ve işverenlerden hangi değişiklikleri beklediklerini anlamak amacıyla oluşturulmuştur. Katılımcı yanıtları, kadın uluslararası öğrencilerin STEM alanlarında yalnızca bireysel çaba, akademik başarı ya da kişisel dayanıklılıkla ilerleyemeyeceklerini göstermektedir. Yanıtlarda öne çıkan öneriler; mentorluk, kariyer rehberliği, staj ve iş fırsatlarına erişim, finansal destek, dil desteği, adil değerlendirme, ayrımcılıkla mücadele, güvenli bildirim mekanizmaları ve psikolojik destek gibi farklı kurumsal alanlarda yoğunlaşmaktadır.

Tablo 28. Üniversite ve İşverenlerden Beklenen Desteklere İlişkin Tematik Kod Frekansları

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Kapsayıcı ortam, eşit fırsat ve ayrımcılıkla mücadele	17	%70,8
Mentorluk, kariyer rehberliği ve rol modeller	13	%54,2
Staj, iş fırsatı, işveren bağlantısı ve sektörle köprü kurma	12	%50,0
Dil, kültürel uyum ve iletişim desteği	10	%41,7
Networking, seminer, konferans ve topluluklar	9	%37,5
Finansal destek, burs, ücretli fırsatlar ve fon erişimi	8	%33,3

Tablo 28. (Devamı)

Tema/Kod	Katılımcı sayısı (n)	Yüzde (%)
Vize, oturma, bürokrasi ve hukuki süreç desteği	8	%33,3
Duygusal/psikososyal destek ve aidiyet mekanizmaları	6	%25,0

Katılımcıların 17'si (%70,8), üniversite ve işverenlerin kadın uluslararası STEM öğrencileri için daha kapsayıcı, eşitlikçi ve ayrımcılığa karşı duyarlı ortamlar oluşturması gerektiğini belirtmiştir. Bu, kurumsal destek ihtiyacının yalnızca akademik danışmanlıkla sınırlı olmadığını; ayrımcılıkla mücadele, eşit fırsat, kültürel duyarlılık ve güvenli öğrenme/çalışma ortamı gerektirdiğini göstermektedir. On üç katılımcı (%54,2) mentorluk, kariyer rehberliği ve rol model desteğine; 12 katılımcı (%50,0) staj, iş fırsatları, işveren bağlantıları ve sektörle köprü kurulmasına ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir. On katılımcı (%41,7), dil, kültürel uyum ve iletişim desteğini önemli görmüştür. Sekiz katılımcı (%33,3) finansal destek, ücretli fırsatlar veya fon erişimini; yine 8 katılımcı (%33,3) vize, oturma, bürokrasi ve hukuki süreçlere ilişkin destekleri vurgulamıştır. Bu dağılım, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer gelişimi için bütüncül bir destek modeline ihtiyaç duyduğunu göstermektedir.

5.5.3.1. Mentorluk, Rol Modeller ve Kariyer Rehberliği

Katılımcıların en sık vurguladığı kurumsal destek alanlarından biri mentorluk ve kariyer rehberliğidir. Kadın uluslararası öğrenciler için STEM kariyer yollarının görünür hâle gelmesi, rol modellerle karşılaşmak ve profesyonel ağlara erişebilmek önemli bir ihtiyaç olarak öne çıkmaktadır.

Üniversiteler, STEM'de kadınlar ve uluslararası öğrenciler için özel olarak tasarlanmış daha güçlü mentorluk ve kariyer rehberliği programları sağlamalıdır. Mentorlara, networking fırsatlarına ve rol modellere erişim, öğrencilerin özgüven geliştirmesine, daha kolay uyum sağlamasına ve kariyer yollarını daha iyi anlamasına yardımcı olabilir. (K1)

K1'in yanıtı, kadın uluslararası öğrenciler için destek mekanizmalarının genel öğrenci danışmanlığıyla sınırlı kalmaması gerektiğini göstermektedir. Katılımcı, özellikle STEM alanlarında kadınlar ve uluslararası öğrenciler için tasarlanmış mentorluk programlarının önemini vurgulamaktadır. Bu öneri, kariyer gelişiminin yalnızca akademik başarıya değil, öğrencinin kendisini mesleki alanda mümkün

görmesine, rol modellerle karşılaşmasına ve profesyonel ağlara erişmesine bağlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Benzer bir biçimde K22 de mentorluk programlarının kadın akademisyenler, sektör profesyonelleri ve mezunlarla kurulabileceğini belirtmektedir:

Kadın uluslararası STEM öğrencileri için mentorluk programları oluşturulmalıdır. Kadın akademisyenler, sektör profesyonelleri ve mezunlar öğrencilerle eşleştirilebilir. (K22)

K22'nin yanıtı, mentorluk ihtiyacının yalnızca akademik alanda değil, sektör ve mezun bağlantıları düzeyinde de önemli olduğunu göstermektedir. Kadın uluslararası öğrenciler, bulundukları ülkedeki iş piyasasını, akademik beklentileri ve profesyonel geçiş yollarını yerel öğrenciler kadar kolay okuyamayabilir. Bu nedenle kadın akademisyenler, sektör çalışanları ve mezunlarla kurulacak sistemli eşleştirmeler, öğrencilerin hem bilgiye hem de güvenilir yönlendirmeye erişimini kolaylaştırabilir.

Klinik ve sağlık alanlarında da rehberlik ihtiyacı belirgindir. K21, kadın uluslararası öğrencilerin açık rehberliğe, duygusal desteğe ve fırsatlara adil erişime ihtiyaç duyduğunu ifade etmektedir:

Üniversiteler ve işverenler, kadın uluslararası öğrencilerin akademik eğitimden daha fazlasına ihtiyaç duyduğunu anlamalıdır. Açık rehberliğe, duygusal desteğe, mentorluğa ve fırsatlara adil erişime ihtiyaçları vardır. (K21)

K21'in yanıtı, mentorluk ve rehberliğin yalnızca kariyer planlaması için değil, akademik ve duygusal dayanıklılık için de gerekli olduğunu göstermektedir. Kadın uluslararası öğrenciler, yalnızca ders ve sınav süreçleriyle değil, aynı zamanda dil, kültürel uyum, profesyonel beklentiler ve yalnızlıkla da baş etmektedir. Bu nedenle mentorluk mekanizmaları, yalnızca teknik kariyer bilgisi sunmakla kalmamalı; öğrencinin akademik ortama ve mesleki alana güvenle dahil olmasını da desteklemelidir.

Bu yanıtlar birlikte değerlendirildiğinde, mentorluk ve kariyer rehberliğinin kadın uluslararası öğrenciler için tamamlayıcı değil, temel bir kurumsal destek alanı olduğu görülmektedir. Katılımcılar, özellikle rol modellere, mezun ağlarına, sektör profesyonellerine ve açık kariyer yönlendirmesine erişimin STEM'de kalıcılığı güçlendireceğini belirtmektedir.

5.5.3.2. Staj, İş Olanakları ve Kariyer Geçişlerinde Kurumsal Destek

Katılımcıların önerilerinde öne çıkan bir diğer alan, staj ve iş fırsatlarına erişimdir. Uluslararası öğrenciler için kariyer geçişleri, yerli öğrencilere kıyasla daha

karmaşık olabilmektedir. Vize, çalışma izni, yerel dil, işverenlerin uluslararası öğrencilere yaklaşımı ve üniversite-şirket bağlantılarının zayıflığı, bu süreci zorlaştırabilmektedir.

Staj, araştırma olanakları, burslar ve kariyer yerleştirme alanlarında daha fazla destek verilmelidir. Kadın uluslararası öğrenciler bazen finans, vize düzenlemeleri veya sınırlı profesyonel ağlarla ilişkili ek engellerle karşılaşabilmektedir. Üniversiteler ve işverenler, erişilebilir stajlar ve pratik deneyim sunan ortaklıklar oluşturarak bu konuda destek olabilir. (K1)

K1'in yanıtı, kadın uluslararası öğrenciler için kariyer desteğinin somut fırsatlara bağlanması gerektiğini göstermektedir. Staj, araştırma olanakları ve kariyer yerleştirme desteği olmadan mentorluk ya da rehberlik sınırlı kalabilir. Bu nedenle üniversitelerin işverenlerle kuracağı ortaklıklar, öğrencilerin yalnızca bilgi edinmesini değil, pratik deneyim kazanmasını ve iş piyasasına daha güvenli biçimde geçmesini sağlayabilir.

Bir başka katılımcı, uluslararası öğrenciler için iş fırsatlarının yerli öğrencilere kıyasla daha sınırlı olduğunu açık biçimde belirtmiştir:

Uluslararası öğrenciler için yerli öğrencilere kıyasla daha az iş fırsatı olduğunu düşünüyorum. Nitelikli olduğum hâlde bazı fırsatları yalnızca uluslararası öğrenci olduğum için kaybettim. Üniversiteler ve şirketler arasında daha güçlü bağlar kurulmalı ve fırsatlar daha eşit hâle getirilmelidir. (K12)

K12'nin yanıtı, STEM kariyerinde nitelikli olmanın uluslararası öğrenciler için her zaman yeterli olmadığını göstermektedir. Katılımcı, bazı fırsatları yalnızca uluslararası öğrenci olduğu için kaybettiğini ifade etmektedir. Bu durum, kariyer geçişinin yalnızca bireysel başarıyla değil, kurumsal bağlantılar, işveren politikaları ve çalışma izni koşullarıyla da ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

K22 ise kariyer geçişlerinde yalnızca fırsatların artırılmasının değil, bilgilerin açık ve erişilebilir biçimde sunulmasının da önemli olduğunu belirtmektedir:

Üniversiteler uluslararası öğrenciler için daha güçlü kariyer rehberliği sağlamalıdır. İş ve staj başvuruları, CV hazırlama, mülakatlar, mezuniyet sonrası çalışma hakları ve yerel iş piyasası hakkında açık bilgi verilmelidir. Bu bilgiler özellikle İngilizce olarak erişilebilir olmalıdır. (K22)

K22'nin yanıtı, kariyer desteğinin bilgiye erişim boyutunu görünür kılmaktadır. Uluslararası öğrenciler için iş ve staj başvurularında neyin beklendiği, mezuniyet sonrası çalışma haklarının nasıl işlediği ve yerel iş piyasasına nasıl girileceği her zaman açık değildir. Bu nedenle üniversitelerin yalnızca genel kariyer etkinlikleri düzenlemesi

yeterli değildir; uluslararası öğrencilerin hukuki, dilsel ve mesleki koşullarını dikkate alan açık, İngilizce ve uygulanabilir bilgiler sunması gerekmektedir.

Bu yanıtlar birlikte değerlendirildiğinde, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerinde staj ve iş fırsatlarına erişimin kurumsal olarak desteklenmesi gerektiği görülmektedir. Üniversite-işveren bağlantıları güçlendirilmediğinde, öğrenciler bireysel çabalarıyla fırsat aramak zorunda kalmakta ve bu durum özellikle sınırlı ağı, sınırlı zamanı veya vize belirsizliği olan öğrenciler için dezavantaj yaratmaktadır.

5.5.3.3. Dil, Değerlendirme ve Profesyonel Yeterliğin Adil Tanınması

Katılımcıların önerilerinde dil desteği önemli bir yer tutmaktadır. Ancak bu öneriler yalnızca dil kursu açılmasıyla sınırlı değildir. Katılımcılar, dil yeterliğinin zekâ, bilimsel kapasite veya mesleki beceriyle karıştırılmaması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu nedenle dil desteği, adil değerlendirme ve profesyonel yeterliğin doğru tanınmasıyla birlikte düşünülmelidir.

Dil yeterliği; zekâ, yeterlik ya da bilimsel beceriyle karıştırılmamalıdır. Birçok uluslararası öğrenci güçlü bilgi ve becerilere sahiptir; ancak özellikle sözlü sınavlar, mülakatlar veya sunumlar gibi yüksek baskılı durumlarda karmaşık fikirleri yabancı bir dilde ifade etmek için daha fazla zamana veya farklı yöntemlere ihtiyaç duyabilir. (K6)

K6'nın yanıtı, uluslararası öğrencilerin akademik ve mesleki değerlendirme süreçlerinde yaşadığı temel bir soruna dikkat çekmektedir. Katılımcıya göre dilsel akıcılık eksikliği, öğrencinin bilimsel bilgisinin ya da zekâsının eksikliği olarak yorumlanmamalıdır. Bu öneri, özellikle sözlü sınav, sunum ve mülakat gibi yüksek baskılı değerlendirme ortamlarında önemlidir; çünkü bu ortamlarda öğrenciler yalnızca bilgilerini değil, bilgilerini yabancı bir dilde ifade etme kapasitelerini de kanıtlamak zorunda kalmaktadır.

K21 de benzer biçimde, özellikle klinik alanlarda dil desteğinin profesyonel yeterliğin parçası olarak görülmesi gerektiğini belirtmektedir:

Dış hekimliğinde, üniversiteler özellikle ana dili konuşuru olmayan öğrenciler için klinik iletişim konusunda daha iyi destek sağlamalıdır. Dil desteği bir zayıflık olarak görülmemelidir; çünkü sağlık alanında iletişim profesyonel yeterliğin bir parçasıdır. (K21)

K21'in yanıtı, dil desteğinin sağlık alanlarında daha da kritik olduğunu göstermektedir. Klinik ortamlarda iletişim yalnızca akademik başarı için değil, hasta güveni, etik ilişki ve mesleki sorumluluk için de önemlidir. Bu nedenle ana dili

konuşuru olmayan öğrenciler için klinik iletişim desteği sağlanması, onların eksik görülmesi anlamına gelmez; aksine profesyonel yeterliklerini daha güçlü biçimde ortaya koymalarını sağlar.

Aynı katılımcı, işverenler ve klinik süpervizörlerin uluslararası öğrencileri aksan, milliyet veya eğitim geçmişi üzerinden yargılamaması gerektiğini de vurgulamaktadır:

İşverenler ve klinik süpervizörler, uluslararası öğrencileri aksan, milliyet veya farklı eğitim geçmişlerine göre yargılamaktan kaçınmalıdır. Becerilere, sorumluluğa, empatiye ve öğrenme isteğine odaklanmalıdır. (K21)

Bu ifade, profesyonel yeterliğin adil biçimde tanınması gerektiğini göstermektedir. Uluslararası öğrenciler bazen aksanları, geldikleri ülke ya da farklı eğitim geçmişleri nedeniyle eksik veya daha az yeterli görülebilmektedir. Oysa K21'in önerdiği gibi değerlendirme, stereotiplere değil; beceri, sorumluluk, empati ve öğrenme isteği gibi gerçek mesleki ölçütlere dayanmalıdır.

Bu yanıtlar birlikte değerlendirildiğinde, dil desteği ve adil değerlendirme kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerinde önemli bir kurumsal ihtiyaç olarak ortaya çıkmaktadır. Üniversiteler ve işverenler, dil farklılığını bir yetersizlik göstergesi olarak görmek yerine, öğrencilerin bilgi ve becerilerini daha doğru gösterebilmeleri için desteklenmesi gereken bir koşul olarak ele almalıdır.

5.5.3.4. Finansal Destek, Ayrımcılıkla Mücadele ve Güvenli Ortam İhtiyacı

Katılımcıların önerilerinde finansal destek ve güvenli ortam ihtiyacı da güçlü biçimde öne çıkmaktadır. Kadın uluslararası öğrenciler için STEM'de kalıcılık, yalnızca akademik motivasyona bağlı değildir; burslara, ücretli stajlara, konferans desteklerine, ayrımcılık karşıtı politikalara, güvenli bildirim mekanizmalarına ve psikolojik desteğe de bağlıdır.

Yurt dışından gelen yetkin kadın STEM öğrencileri için açık, hedeflenmiş ve sürdürülebilir fonlar önemli bir başlangıç olabilir. Kadınların STEM'de desteklenmesi yalnızca genel kapsayıcılık söylemiyle değil, somut finansal desteklerle mümkün olur. (K10)

K10'un yanıtı, kapsayıcılığın sembolik düzeyde kalmaması gerektiğini göstermektedir. Katılımcı, kadın uluslararası STEM öğrencileri için hedeflenmiş ve sürdürülebilir finansal desteğin gerekli olduğunu belirtmektedir. Bu öneri, bursların, ücretli stajların, seyahat desteklerinin ve konferans fonlarının kadın uluslararası öğrenciler için yalnızca ekonomik kolaylık değil, kariyer gelişimine fiilen katılabilme koşulu olduğunu ortaya koymaktadır.

K16 ise destek ihtiyacını ayrımcılık, izolasyon ve ruhsal iyi oluş üzerinden ele almaktadır:

Üniversiteler ve işverenler, STEM'deki kadın uluslararası öğrenciler için daha yapılandırılmış ve duygusal destek sağlamalıdır. Destek yalnızca akademik olmamalı; aidiyet, ayrımcılık, izolasyon ve ruhsal iyi oluş da ele almalıdır.

(K16)

K16'nın yanıtı, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerini desteklemenin yalnızca akademik başarıyı artırmakla sınırlı olamayacağını göstermektedir. Aidiyet, ayrımcılık, izolasyon ve ruhsal iyi oluş da kariyer gelişiminin bir parçasıdır. Öğrenci kendini dışlanmış, yalnız veya güvensiz hissettiğinde akademik başarısı ve kariyer motivasyonu da etkilenebilmektedir. Bu nedenle destek sistemlerinin psikolojik ve sosyal boyutu da kurumsal düzeyde ele alınmalıdır.

K16 aynı zamanda ayrımcılığın güvenli biçimde bildirilebilmesi gerektiğini belirtmektedir:

Öğrenciler ırkçılığı, cinsiyetçiliği veya dışlanmayı görmezden gelinme ya da yargılanma korkusu olmadan bildirebilmelidir. (K16)

Bu öneri, ayrımcılıkla mücadelenin yalnızca politika metinlerinde kalmaması gerektiğini göstermektedir. Öğrenciler yaşadıkları ırkçılık, cinsiyetçilik veya dışlanma deneyimlerini bildirdiklerinde ciddiye alınacaklarını, korunacaklarını ve yargılanmayacaklarını bilmelidir. Bu tür güvenli bildirim mekanizmaları olmadan, ayrımcılık deneyimleri görünmez kalabilir ve öğrenciler bu yükü bireysel olarak taşımak zorunda kalabilir.

K22 de benzer biçimde kadın uluslararası öğrencilerin aynı anda birden fazla zorlukla karşılaştığını vurgulamaktadır:

Üniversiteler öncelikle kadın uluslararası öğrencilerin aynı anda birçok engelle karşılaştığını kabul etmelidir. Bu öğrenciler yalnızca derslerle değil; dil engelleri, finansal sorunlar, vize süreçleri, kültürel uyum, yalnızlık ve ayrımcılık riskiyle de uğraşmaktadır. (K22)

K22'nin yanıtı, kadın uluslararası öğrenciler için destek ihtiyacının çok boyutlu olduğunu göstermektedir. Bu öğrenciler yalnızca akademik performanslarıyla değil; dil, finans, vize, kültürel uyum, yalnızlık ve ayrımcılık riskiyle de baş etmektedir. Bu nedenle kurumsal destek mekanizmaları parçalı değil, bütüncül olmalıdır.

Bu yanıtlar birlikte değerlendirildiğinde, finansal destek, ayrımcılıkla mücadele ve güvenli ortam ihtiyacı kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerinde temel kurumsal destek alanları olarak ortaya çıkmaktadır. K10'un yanıtı, somut finansal

destek olmadan kapsayıcılığın yetersiz kalacağını göstermektedir. K16'nın yanıtı, aidiyet, ruhsal iyi oluş ve güvenli bildirim mekanizmalarının önemini ortaya koymaktadır. K22'nin yanıtı ise kadın uluslararası öğrencilerin karşılaştığı engellerin aynı anda işlediğini ve bu nedenle destek politikalarının bütüncül biçimde tasarlanması gerektiğini göstermektedir.

5.5.4. Kesişimsel Bulguların Birlikte Değerlendirilmesi

Bu bölümde sunulan bulgular, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer deneyimlerinin tekil bir kimlik kategorisi ya da tek boyutlu bir engel üzerinden açıklanamayacağını ortaya koymaktadır. Önceki alt başlıklarda görüldüğü üzere katılımcıların anlatıları; toplumsal cinsiyet normları, uluslararası öğrenci statüsü, aile ve yakın çevre beklentileri, ekonomik kaynaklara erişim, dil ve aksan, ırk, milliyet, dini/kültürel aidiyet, akademik ağlara erişim, kurumsal destek mekanizmaları ve iş piyasasına geçiş koşullarının birbirinden bağımsız işlemediğini göstermektedir. Bu nedenle kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararları, yalnızca bireysel ilgi, akademik başarı ya da mesleki motivasyonun sonucu olarak değil, çoklu kimlik konumlarının ve yapısal koşulların kesişiminde şekillenen dinamik bir süreç olarak değerlendirilmelidir.

Katılımcıların yanıtlarında ilk olarak, STEM alanına yönelme ve bu alanda kalma kararının bireysel tercih ile yapısal koşullar arasındaki gerilim içinde olduğu görülmektedir. Bazı katılımcılar STEM kariyerlerini toplumsal fayda üretme, sağlık hizmetlerine katkı sunma, sürdürülebilirlik, teknoloji yoluyla çözüm üretme ya da bilimsel araştırma yapma hedefleriyle ilişkilendirmiştir. Bununla birlikte bu hedefler, her zaman doğrusal ve engelsiz bir kariyer planı içinde ilerlememektedir. Uluslararası öğrenci statüsü, katılımcılara Avrupa'daki akademik ve mesleki ağlara erişim, çok kültürlü deneyim, bağımsızlık ve daha geniş kariyer ufku sağlarken; aynı zamanda vize, oturum, çalışma izni, dil yeterliği, finansal belirsizlik ve yerel iş piyasasına erişim gibi koşullar nedeniyle kariyer planlarını daha temkinli, stratejik ve koşullara bağlı hâle getirmektedir.

Toplumsal cinsiyet normları ise katılımcıların STEM alanlarında nasıl algılandıkları ve kendilerini nasıl konumlandıkları üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir. Önceki alt başlıklarda yer verilen yanıtlar, kadın olmanın bazı katılımcılar için teknik yeterliği daha fazla kanıtlama, erkek egemen ortamlarda görünür olma, temsil eksikliğiyle karşılaşma ve akademik/mesleki otoritenin daha kolay sorgulanması anlamına gelebildiğini göstermiştir. Buna karşılık bazı katılımcılar kadın olmanın kendi

deneyimlerinde doğrudan belirleyici bir dezavantaj yaratmadığını belirtmiştir. Bu farklılaşma, kadın uluslararası öğrencilerin homojen bir grup olarak ele alınamayacağını göstermesi bakımından önemlidir. Bulgular, toplumsal cinsiyetin her katılımcıda aynı biçimde veya aynı yoğunlukta işlemediğini; bölüm, disiplin, ülke kökeni, sınıfsal konum, aile desteği, yerel çevre ve kişisel deneyimlerle birlikte farklı biçimlerde görünür hâle geldiğini ortaya koymaktadır.

Kesişimsel bulgular açısından önemli bir diğer nokta, uluslararası öğrenci statüsünün kadınlık deneyimiyle birleştiğinde yeni ve daha karmaşık dezavantaj biçimleri yaratabilmesidir. Kadın uluslararası öğrenciler, STEM alanlarında yalnızca akademik içerikle veya teknik yeterlikle değil; aynı zamanda dilsel ifade, kültürel uyum, yerel sistemin yazılı olmayan kuralları, profesyonel ağlara erişim ve sosyal aidiyet sorunlarıyla da karşılaşmaktadır. Bu durum, özellikle dil ve aksanın akademik yeterlikle karıştırıldığı, uluslararası öğrencilerin yerel öğrencilerle aynı başlangıç noktasından başlamadığı ya da fırsatlara erişimin gayriresmî ağlar üzerinden şekillendiği durumlarda belirginleşmektedir. Dolayısıyla STEM alanındaki eşitsizlikler yalnızca sınıf içi deneyimlerde değil, bilginin nasıl ifade edildiği, yeterliğin nasıl tanındığı ve fırsatların kimlere nasıl ulaştığı gibi daha görünmez mekanizmalarda da ortaya çıkmaktadır.

Bulgular, ırk, milliyet ve dinî/kültürel aidiyetin de kadın uluslararası öğrencilerin STEM deneyimlerinde önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir. Bazı katılımcılar uluslararası öğrenci olmanın yanı sıra ırksal dışlanma, etnik/millî kimliğin akademik etkileşimlerde belirleyici hâle gelmesi veya dinî/kültürel görünürlüğün sosyal aidiyet üzerinde etkili olması gibi deneyimler aktarmıştır. Bu tür anlatılar, uluslararası öğrencilik deneyiminin tüm öğrenciler için aynı biçimde işlemediğini göstermektedir. Öğrencinin ten rengi, aksanı, milliyeti, dinî görünürlüğü veya kültürel geçmişi, akademik ortamda nasıl karşılandığını, ne kadar destek gördüğünü ve kendisini STEM alanına ne ölçüde ait hissettiğini etkileyebilmektedir. Bu nedenle uluslararası öğrenci statüsü, yalnızca idari bir kategori değil, öğrencinin sosyal ve akademik tanınma süreçleriyle ilişkili bir konum olarak değerlendirilmelidir.

Aile ve yakın çevre beklentileri de bu kesişimsel yapının önemli bir parçasıdır. Katılımcıların bazıları aile desteğini özgüven ve motivasyon kaynağı olarak ifade ederken, bazıları aile beklentilerinin ekonomik sorumluluk, başarı baskısı, güvenli meslek seçimi, evlilik ve kadın hareketliliği gibi konular üzerinden kariyer kararlarını etkilediğini belirtmiştir. Bu durum, aile ve yakın çevrenin yalnızca destekleyici ya da sınırlayıcı bir faktör olarak tek yönlü biçimde ele alınamayacağını göstermektedir. Aile, bazı katılımcılar için STEM’de ilerlemeyi mümkün kılan duygusal ve maddi bir

kaynakken; bazıları için aileye karşı sorumluluk, eğitim yatırımını boşa çıkarmama kaygısı ve ekonomik güvenlik arayışı nedeniyle kariyer seçeneklerini daha temkinli değerlendirmeye yol açmaktadır. Böylece aile, toplumsal cinsiyet normlarının, sınıfsal koşulların ve uluslararası hareketlilik kararlarının birlikte müzakere edildiği bir alan hâline gelmektedir.

Gelecek planlarına ilişkin bulgular da bu çok katmanlı yapıyı desteklemektedir. Katılımcıların bir kısmı STEM kariyerini sürdürülebilirlik, sağlık, teknoloji, yapay zekâ, mühendislik, araştırma ve toplumsal fayda üretimiyle ilişkilendirirken; bazıları için temel hedef iş piyasasına geçmek, profesyonel deneyim kazanmak, doktora yapmak ya da fırsatlara göre karar vermektir. Bu farklılıklar, gelecek planlarının yalnızca bireysel isteklerle değil, uluslararası öğrenci statüsünün sunduğu ve sınırladığı olanaklarla birlikte şekillendiğini göstermektedir. Vize ve oturma koşulları, iş piyasasına erişim, finansal kaynaklar, akademik ağlar, aile sorumlulukları ve kurumsal destek düzeyi, katılımcıların STEM’de kalma, başka bir ülkeye geçme, akademide ilerleme ya da sektöre yönelme kararlarını etkilemektedir.

Katılımcıların üniversitelere ve işverenlere yönelik önerileri, bu bulguların yalnızca bireysel deneyim düzeyinde kalmadığını, kurumsal dönüşüm ihtiyacına işaret ettiğini göstermektedir. Mentorluk, rol modeller, kariyer rehberliği, staj ve iş olanaklarına erişim, dil desteği, adil değerlendirme süreçleri, finansal destek, ayrımcılıkla mücadele, güvenli bildirim mekanizmaları ve psikolojik destek gibi öneriler, kadın uluslararası öğrencilerin STEM’de kalıcılığının bireysel dayanıklılığa bırakılamayacağını ortaya koymaktadır. Katılımcılar, destek mekanizmalarının genel öğrenci hizmetleriyle sınırlı kalmaması; kadın uluslararası öğrencilerin dilsel, hukuki, ekonomik, kültürel ve toplumsal cinsiyetle ilişkili ihtiyaçlarını birlikte dikkate alması gerektiğini vurgulamaktadır.

Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer yolculuklarının hem fırsat hem de kırılganlık üreten bir süreç olduğu görülmektedir. Uluslararası eğitim deneyimi, katılımcılara yeni akademik ve profesyonel ufuklar açmakta, bağımsızlık ve kültürlerarası beceriler kazandırmakta, STEM kariyerlerini daha küresel bir çerçevede düşünmelerini sağlamaktadır. Ancak aynı deneyim; dil, ırk, milliyet, ekonomik kaynaklar, aile sorumlulukları, kurumsal belirsizlikler, ağlara erişim ve toplumsal cinsiyet normlarıyla birlikte işlediğinde ek bir emek, uyum ve kendini kanıtlama gerektirmektedir. Bu nedenle kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını anlamak için yalnızca bireysel başarı öykülerine ya da tekil engellere odaklanmak yeterli değildir. Bu deneyimlerin, çoklu kimliklerin ve

yapısal koşulların kesişiminde nasıl üretildiğini dikkate alan kesişimsel bir analizle değerlendirilmesi gerekmektedir.

6. TARTIşMA

Bu bölümde, araştırma kapsamında elde edilen bulgular ilgili literatür ve araştırmanın kuramsal çerçevesi doğrultusunda tartışılmaktadır. Bulgular öncelikle mevcut çalışmalarla karşılaştırılmakta, ardından kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer deneyimleri kesişimsellik perspektifinden değerlendirilmektedir. Son olarak, elde edilen bulguların STEM kariyerleri açısından ortaya koyduğu temel çıkarımlar ele alınmaktadır.

6.1. Bulguların Literatürle Karşılaştırılması

Bu araştırmanın bulguları, İtalya’da öğrenim gören kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarının yalnızca bireysel ilgi, akademik başarı ya da teknik yeterlik üzerinden açıklanamayacağını göstermektedir. Katılımcıların problem çözme, bilimsel üretim ve teknik uzmanlaşmaya ilişkin anlatıları, bu araştırmanın temel bulguları arasında yer almaktadır. Bu anlatılar, kariyer kararlarının öz-yeterlik ve sonuç beklentileriyle birlikte şekillenebileceğini ileri süren kuramsal yaklaşımla ilişkilidir (Lent vd., 1994). Benzer biçimde, katılımcıların STEM’e yönelimlerinde olumlu eğitim deneyimleri, sosyal destek, mesleki beklenti ve kişisel fayda vurgularının bulunması, gençlerin STEM kariyer yönelimlerinde bu tür faktörlerin etkili olabileceğini gösteren güncel literatürle örtüşmektedir (Zhou ve Shirazi, 2025). Bu nedenle STEM kariyer kararı, bu çalışmada yalnızca bireysel bir alan seçimi olarak değil; bireysel, sosyal, kültürel, ekonomik ve kurumsal koşulların birlikte etkilediği çok katmanlı bir karar süreci olarak değerlendirilmektedir.

Katılımcıların STEM’i insan yaşamını iyileştirme, sağlık teknolojilerine katkı sunma, erişilebilirliği artırma ve başkalarına yardım etme hedefleriyle ilişkilendirmeleri, kariyer kararının değer yönelimli boyutunu görünür kılmaktadır (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü [OECD], 2024). STEM alanlarının başkalarına yardım etme (Boucher vd., 2017) ve insanlarla çalışma gibi toplumsal fayda odaklı hedeflerle uyumlu görülmesi (Nalipay vd., 2024), özellikle kadınların STEM ilgisi ve alanda kalıcılığı açısından önemli bir literatür alanı oluşturmaktadır. Bu bağlamda katılımcıların STEM’i yalnızca teknik bilgi üretimiyle değil, insan yaşamına dokunan ve toplumsal sorunlara çözüm üreten bir alan olarak tanımlamaları, STEM kariyer kararının sosyal fayda ve toplumsal katkı boyutuyla birlikte ele alınması gerektiğini göstermektedir.

Araştırmada öne çıkan bir diğer bulgu, katılımcıların STEM’i dijital dönüşüm, yapay zekâ, sürdürülebilirlik, yeşil dönüşüm, inovasyon ve geleceğin becerileriyle ilişkilendirmeleridir. STEM’in Avrupa yükseköğretim ve beceri politikalarında dijital dönüşüm, yeşil dönüşüm, inovasyon, rekabetçilik ve beceri ihtiyacıyla birlikte konumlandırılması, katılımcıların STEM’i geleceğe yönelik stratejik bir alan olarak değerlendirmeleriyle örtüşmektedir (European Commission, 2025a). Katılımcıların yapay zekâ, büyük veri, siber güvenlik ve teknoloji okuryazarlığı gibi alanlara yönelmeleri de bu becerilerin geleceğin iş gücü içinde önem kazanmasıyla birlikte değerlendirilebilir (World Economic Forum, 2025). Bu nedenle katılımcıların STEM’e yönelimi, yalnızca mevcut akademik ilginin sonucu değil, aynı zamanda gelecekte değer kazanacağı düşünülen bilgi ve beceri alanlarına yönelme stratejisi olarak da okunabilir.

Katılımcıların STEM’i ekonomik güvenlik, daha istikrarlı bir gelecek ve mesleki hareketlilikle ilişkilendirmeleri, kariyer kararının ekonomik boyutunu görünür kılmaktadır (Wang, 2013). STEM mezuniyetinin birçok bağlamda görece güçlü istihdam ve kazanç çıktılarıyla ilişkilendirilmesi, katılımcıların STEM’i güvenli ve sürdürülebilir bir gelecek kurma yolu olarak değerlendirmelerini destekleyen bir literatür zemini sunmaktadır (OECD, 2025). Bununla birlikte ekonomik bağımsızlık, savaş ve göç deneyimleri bu araştırmanın özgün bulguları olarak korunmalıdır. Bu bulgular doğrudan STEM literatürüne genellenmemeli; katılımcıların yaşam öyküleri ve kariyer anlamlandırmaları bağlamında ele alınmalıdır. Sınırlı finansal kaynaklar, burs ihtiyacı ve ücretli staj beklentileri ise kadın mühendislik öğrencilerinde finansal koşulların eğitimde kalıcılık üzerinde etkili olabilmesiyle ilişkilendirilebilir (Cabezas-Quinto vd., 2025). Aileye destek olma sorumluluğu ve başarı baskısı, uluslararası öğrencilerin kişisel ve ailevi ekonomik/duygusal fedakârlıklar nedeniyle kariyer başarısını daha yoğun bir sorumluluk olarak deneyimleyebilmesiyle birlikte değerlendirilebilir (Domínguez vd., 2022). Aile sorumlulukları, güvenli meslek beklentisi ve toplumsal cinsiyet rolleri ise kadınların STEM kariyerlerinde karşılaştıkları yapısal baskılarla ilişkilendirilebilir (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı [UNDP], 2024).

Toplumsal cinsiyet normlarına ilişkin bulgular, kadın olmanın STEM kariyer sürecinde tek biçimli bir deneyim yaratmadığını göstermektedir. Bazı katılımcılar kadın olmayı dayanıklılık, motivasyon ve temsil sorumluluğu ile ilişkilendirirken, bazıları erkek egemen teknik alanlarda teknik yeterliklerinin daha fazla sorgulandığını, görünürlük baskısı hissettiklerini ve kendilerini daha çok kanıtlamak zorunda kaldıklarını ifade etmiştir. Kadınların STEM ve özellikle bilgi ve iletişim teknolojileri

alanlarında düşük temsil edilmesi, katılımcıların erkek egemen teknik alanlara ilişkin anlatılarını değerlendirmek için önemli bir bağlam sunmaktadır (European Commission, 2025b; Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü [UNESCO], 2025). Katılımcıların teknik yeterliklerinin daha fazla sorgulandığını ifade etmeleri, aynı niteliklere sahip kadın ve erkek adayların bilimsel ortamlarda farklı değerlendirilebildiğini (Moss-Racusin vd., 2012) ve kadın adayların daha düşük yetkinlik algısıyla karşılaşabildiğini (Reuben vd., 2014) gösteren deneysel çalışmalarla birlikte okunabilir. Katılımcıların kendilerini daha çok kanıtlamak zorunda kaldıklarını belirtmeleri ise STEM’de toplumsal cinsiyet stereotipleri, ayrımcılık, destek eksikliği ve temsil sorunlarıyla birlikte değerlendirilebilir (Williams vd., 2014; UNESCO, 2025). Bu nedenle toplumsal cinsiyet, bu araştırmada yalnızca STEM alanlarına girişte etkili olan bir değişken değil, STEM içinde tanınma, görünür olma ve mesleki kimlik geliştirme süreçlerini de şekillendiren bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır.

Katılımcıların rol model, mentorluk, sosyal destek ve profesyonel ağ ihtiyacına ilişkin anlatıları, STEM kariyerlerinde temsil ve kurumsal desteğin önemini göstermektedir. Kadınların STEM’de kendilerini görebilmeleri ve kariyer yollarını ulaşılabilir olarak değerlendirebilmeleri açısından rol modellerin önemi, bu araştırmadaki temsil ihtiyacıyla örtüşmektedir (Tal, 2024). Benzer biçimde mentorluk (Hernandez vd., 2017), sosyal destek (Wang, 2013), profesyonel gelişim (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2019) ve ağ kurma olanakları (McDonald, 2011), katılımcıların STEM’de kalıcılık ve kariyer planlama süreçlerinde ihtiyaç duydukları destek mekanizmalarıyla ilişkilidir (Pacheco Figueroa ve Alvarez Lemus, 2025). Bu nedenle rol model ve mentorluk, araştırma bulgularında yalnızca motivasyon artırıcı unsurlar olarak değil, kadın uluslararası STEM öğrencilerinin alana aidiyetini, özgüvenini ve kariyer sürekliliğini destekleyen yapısal araçlar olarak öne çıkmaktadır.

Aile ve yakın çevre, katılımcıların STEM kariyer kararlarında hem destekleyici hem de sınırlandırıcı bir rol üstlenmektedir. Bazı katılımcılar aile desteğini özgüven, akademik devamlılık ve yurt dışında eğitim alma cesareti açısından önemli bir kaynak olarak tanımlarken, bazıları aile beklentilerini ekonomik sorumluluk, güvenli meslek seçme baskısı, evlilik beklentisi ya da kadınların hareketliliğine ilişkin kaygılarla birlikte ifade etmiştir. Kariyer kararlarında çevresel destek ve engellerin etkili olması, aile ve yakın çevre anlatılarının kariyer gelişimindeki önemini açıklamaktadır (Lent vd., 2000). Uluslararası öğrencilerde aile desteği ve aile beklentilerinin akademik dayanıklılık, başarı baskısı ve kariyer kararlarıyla ilişkili olabilmesi, katılımcıların

aileye karşı sorumluluk anlatılarını daha geniş bir uluslararası öğrencilik bağlamında değerlendirmeyi mümkün kılmaktadır (Stevenson, 2017; Domínguez vd., 2022). Kadınların STEM kariyerlerinde aile sorumlulukları, toplumsal cinsiyet rolleri ve iş-yaşam dengesiyle ilişkili baskılarla karşılaşabilmesi de bu araştırmadaki aile beklentisi ve güvenli gelecek anlatılarıyla birlikte değerlendirilebilir (UNDP, 2024). Bu nedenle aile, bu araştırmada yalnızca kişisel destek kaynağı değil, aynı zamanda toplumsal cinsiyet, sınıf, hareketlilik ve gelecek beklentilerinin müzakere edildiği bir alan olarak görünmektedir.

Uluslararası öğrenci statüsüne ilişkin bulgular, İtalya’da eğitim almanın katılımcılar için hem fırsat hem de kırılganlık üreten bir deneyim olduğunu ortaya koymaktadır. Katılımcılar İtalya’yı akademik kalite, araştırma imkânı, Avrupa’da kariyer olanağı, bağımsızlık ve kültürlerarası deneyim nedeniyle tercih ederken, aynı zamanda dil, bürokrasi, vize/oturma, finansal koşullar ve iş piyasasına erişim konularında belirsizlikler yaşamaktadır. Uluslararası öğrencilik deneyiminin ülke ve program seçimi, vize alma, akademik uyum, yerel topluma katılım, çalışma olanakları ve mezuniyet sonrası geçiş süreçleriyle birlikte şekillenmesi, bu araştırmadaki bulgularla uyumludur (OECD, 2026). İtalya’da uzun süreli öğrenim gören öğrencilerin oturma izni süreçlerine dâhil olması (European Commission, 2024) ve mezuniyet sonrasında iş arama amacıyla oturma izni başvurusu yapabilmesi (Sapienza University of Rome, 2025), katılımcıların kariyer planlarını yasal statü ve bürokratik süreçlerle birlikte değerlendirmelerini açıklamaktadır.

Dil ve kültürel uyum, katılımcıların akademik ve mesleki deneyimlerinde merkezi bir eşitsizlik alanı olarak ortaya çıkmaktadır. Katılımcıların dil bariyerini dersleri takip etme, akademik iletişim kurma, staj ve iş ilanlarını anlama, iş görüşmelerine katılma ve profesyonel ağlara dâhil olma açısından önemli görmeleri, dilin uluslararası öğrenciler için kariyer yetkinliğinin ayrılmaz bir parçası olduğunu göstermektedir (Sonnenschein ve Wiik, 2025). Aidiyet ve kültürel uyum deneyimleri ise uluslararası STEM öğrencilerinde aidiyetin kültürel arka plan, öğrenim diliyle ilişkili dil becerileri, ailede akademik geçmiş ve cinsiyetle birlikte şekillenmesiyle ilişkilendirilebilir (Preuß vd., 2025). Bu nedenle dil ve kültürel uyum, araştırma bulgularında yalnızca sosyal adaptasyon sorunu değil, STEM kariyerinin sürdürülebilirliğini etkileyen akademik ve mesleki bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

Katılımcıların staj, işveren bağlantısı, profesyonel ağ ve sektörle köprü kurulması yönündeki talepleri, eğitimden işe geçiş sürecinin kadın uluslararası STEM öğrencileri için ayrı bir eşitsizlik alanı olduğunu göstermektedir. Uluslararası öğrencilerin istihdam

edilebilirliğinde iş deneyimi, kariyer rehberliği, profesyonel ağlar, sektöre özgü destekler ve iş piyasası bilgisine erişim önemli bir yer tutmaktadır (Wang vd., 2025; OECD, 2026). Katılımcıların mezuniyet sonrasında İtalya’da kalma, başka bir Avrupa ülkesine geçme ya da doğrudan iş piyasasına yönelme seçeneklerini vize, çalışma izni ve oturma koşullarıyla birlikte değerlendirmeleri de uluslararası öğrencilik statüsünün kariyer kararları üzerindeki belirleyici etkisini göstermektedir (OECD, 2026). Bu nedenle kariyer rehberliği, bu çalışmada yalnızca bireysel meslek seçimi danışmanlığı değil, sosyal ağlara, stajlara, işverenlere, iş piyasası bilgisine ve yasal geçiş süreçlerine erişimi destekleyen kurumsal bir mekanizma olarak ele alınmaktadır.

Araştırmanın bulguları, kadın uluslararası STEM öğrencilerinin homojen bir grup olarak değerlendirilemeyeceğini göstermektedir. Katılımcıların deneyimleri kadınlık, uluslararası öğrencilik, dil, kültürel arka plan, sınıf, ülke kökeni, aile sorumluluğu, dini/ırksal görünürlük ve yasal statü gibi farklı konumların kesişiminde şekillenmektedir (Crenshaw, 1989; Collins ve Bilge, 2020; Preuß, Zimmermann ve Jonkmann, 2025). Birinci kuşak olma, düşük gelirli arka plan, görünür kimlikler ve kendini kanıtlama anlatıları, STEM’de başarı deneyiminin yalnızca bireysel çaba ya da akademik yeterlikle açıklanamayacağını göstermektedir (Mkhize ve Idahosa, 2025). Bu nedenle bu çalışmada kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararları, tekil bir “kadın deneyimi” ya da tekil bir “uluslararası öğrenci deneyimi” olarak değil, çoklu toplumsal ve kurumsal konumların kesişiminde kurulan farklılaşmış deneyimler olarak değerlendirilmektedir.

Son olarak, katılımcıların kapsayıcı ortam, eşit fırsat, ayrımcılıkla mücadele, mentorluk, rol model, kariyer rehberliği, staj, dil desteği, finansal destek, vize/oturma danışmanlığı ve psikososyal aidiyet mekanizmalarına ilişkin beklentileri, kurumsal destek ihtiyacının çok boyutlu olduğunu göstermektedir. Kadınların STEM’de destek ve temsil eksikliğiyle karşılaşabilmesi, kurumsal düzeyde daha görünür ve erişilebilir destek mekanizmalarına duyulan ihtiyacı güçlendirmektedir (UNESCO, 2025). Kadınların STEM’e katılımında kapsayıcı yükseköğretim ekosistemlerinin önem taşıması, üniversitelerin yalnızca akademik program sunan kurumlar değil, aynı zamanda kapsayıcı kariyer ve aidiyet ortamları oluşturan yapılar olarak değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir (Ramirez, 2025). Uluslararası öğrenciler için kariyer rehberliği, iş deneyimi, profesyonel ağlar ve iş piyasası bilgisine erişimin desteklenmesi ise bu çalışmadaki staj, işveren bağlantısı ve kariyer merkezi desteği taleplerini güçlendirmektedir (OECD, 2026).

6.2. Kesişimsellik Perspektifinden Yorumlar

Bu araştırmanın bulguları, İtalya’da öğrenim gören kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararlarının tekil bir kimlik kategorisi üzerinden açıklanamayacağını göstermektedir. Katılımcıların deneyimleri yalnızca kadın olmak, yalnızca uluslararası öğrenci olmak ya da yalnızca STEM alanında eğitim almak üzerinden değil; bu konumların dil, sınıf, ülke kökeni, aile sorumlulukları, ekonomik kaynaklara erişim, göç deneyimi, yasal statü ve kurumsal destek mekanizmalarıyla kesiştiği çok katmanlı bir bağlam içinde şekillenmektedir. Kesişimsellik yaklaşımı, toplumsal kategorilerin birbirinden bağımsız değişkenler olarak değil, karşılıklı biçimde birbirini kuran ve dönüştüren ilişkiler olarak ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır (McCall, 2005; Shields, 2008; Bowleg, 2012). Bu nedenle bu çalışmada kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararları, tek bir eşitsizlik ekseninin sonucu olarak değil, farklı toplumsal konumların birlikte ürettiği deneyimler olarak değerlendirilmektedir.

Kesişimsellik perspektifi, katılımcıların STEM’e yönelimlerini yalnızca kişisel ilgi, akademik başarı ya da bireysel motivasyon üzerinden açıklamayı yetersiz kılmaktadır. Bazı katılımcılar STEM’i problem çözme, bilimsel üretim, teknik uzmanlaşma ve geleceğin becerileriyle ilişkilendirirken; bazıları STEM’i ekonomik güvenlik, aileye destek olma, göç sonrası daha istikrarlı bir gelecek kurma ve uluslararası hareketlilik kazanma olanağı olarak anlamlandırmaktadır. Bu farklılık, kariyer kararlarının yalnızca bireysel tercih olarak değil, toplumsal konumlanmalar ve yapısal koşullar içinde şekillenen bir süreç olarak görülmesi gerektiğini göstermektedir. Toplumsal konumların cinsiyet, sınıf, etnisite, göç, aidiyet ve mekânsal hareketlilikle birlikte ele alınması gerektiğini vurgulayan transkonumsal yaklaşım, bu çalışmadaki çok katmanlı kariyer anlatılarını yorumlamak için uygun bir çerçeve sunmaktadır (Anthias, 2008; Anthias, 2013).

Katılımcıların kadın olmaya ilişkin anlatıları da kesişimsel açıdan farklılaşmaktadır. Bazı katılımcılar kadın olmayı STEM alanında dayanıklılık, motivasyon ve temsil sorumluluğu ile ilişkilendirirken, bazıları erkek egemen teknik alanlarda daha görünür olduklarını, teknik yeterliklerinin daha kolay sorgulandığını ve kendilerini daha fazla kanıtlamak zorunda kaldıklarını ifade etmiştir. Bu durum, kadınların STEM’de homojen bir grup olarak ele alınamayacağını göstermektedir. Kadınların bilim ve mühendislik alanlarındaki deneyimlerinin ırk, etnisite, sınıf ve diğer toplumsal konumlarla birlikte farklılaşabildiğini vurgulayan çalışmalar, “kadın STEM öğrencisi” kategorisinin kendi içindeki farklılıkları görünmez kılabileceğini ortaya

koymaktadır (Johnson, 2011; Ong vd., 2011). Bu nedenle bu araştırmada kadınlık, tek başına açıklayıcı bir kategori değil; uluslararası öğrencilik, dil, kültürel arka plan, ekonomik koşullar ve kurumsal tanınma süreçleriyle birlikte işleyen bir deneyim alanı olarak değerlendirilmelidir.

Uluslararası öğrenci statüsü, katılımcıların kariyer kararlarında önemli bir kesişim alanı oluşturmaktadır. Katılımcılar için İtalya’da eğitim almak akademik ve mesleki fırsatlar sunarken, aynı zamanda dil, bürokrasi, finansal kaynaklar, yasal statü, iş piyasasına erişim ve kültürel uyum açısından çeşitli belirsizlikler üretmektedir. Uluslararası öğrencilik, bu bağlamda yalnızca coğrafi hareketlilik ya da yurt dışında eğitim alma deneyimi değildir; öğrencinin kimliğini, gelecek beklentisini, aidiyetini ve kariyer stratejilerini yeniden kurduğu bir süreçtir. Uluslararası eğitimi öğrencinin kendini yeniden kurduğu, ancak bunu çoğu zaman kendi kontrolü dışındaki sosyal koşullar içinde yaptığı bir süreç olarak ele alan yaklaşımlar, katılımcıların İtalya deneyimini yalnızca fırsat değil, aynı zamanda sürekli müzakere edilen bir konum olarak değerlendirmeyi mümkün kılmaktadır (Marginson, 2014). Benzer biçimde, uluslararası öğrenci hareketliliğinde öğrencilerin yalnızca pasif uyum sağlayan bireyler değil, sınırlayıcı koşullar içinde strateji geliştiren aktörler olarak ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır (Tran ve Vu, 2018).

Dil, bu kesişimsel deneyimin en belirgin unsurlarından biridir. Katılımcıların dil bariyerini yalnızca dersleri takip etme sorunu olarak değil; akademik iletişim kurma, staj ve iş ilanlarını anlama, iş görüşmelerine katılma, profesyonel ağlara dâhil olma ve kendini yetkin biçimde ifade etme açısından değerlendirmeleri, dilin kariyer sürecindeki yapısal önemini göstermektedir. Bu nedenle dil, bu araştırmada yalnızca iletişimsel bir beceri değil, akademik başarıya, sosyal aidiyete ve mesleki görünürlüğe erişimi etkileyen bir eşitsizlik alanı olarak ortaya çıkmaktadır. Uluslararası öğrencilerin akademik başarılarının akademik ve sosyal uyum süreçleriyle birlikte şekillendiğini gösteren çalışmalar, bu araştırmadaki dil, aidiyet ve profesyonel katılım bulgularını desteklemektedir (Rienties vd., 2012). Bu bağlamda dil yeterliği, bireysel eksiklik olarak değil, öğrencinin bulunduğu kurum ve toplum içindeki tanınma koşullarıyla ilişkili bir unsur olarak değerlendirilmelidir.

Ekonomik koşullar, aile sorumlulukları ve gelecek güvencesi de katılımcıların anlatılarında birbirinden ayrı değil, kesişen alanlar olarak görünmektedir. Bazı katılımcılar STEM’i ekonomik bağımsızlık, aileye destek olma ve daha güvenli bir gelecek kurma yolu olarak tanımlamıştır. Bu durum, STEM kariyer kararının yalnızca akademik ilgiyle değil, sınıfsal konum, aile beklentisi, göç deneyimi ve gelecek

kaygısıyla birlikte şekillendiğini göstermektedir. Kesişimsellik yaklaşımı, sınıf, cinsiyet, etnisite ve göç gibi toplumsal konumların birbirine eklenen bağımsız faktörler olarak değil, birlikte işleyen ilişkiler olarak ele alınması gerektiğini savunmaktadır (Yuval-Davis, 2006; Anthias, 2013). Bu nedenle ekonomik güvenlik ve aileye karşı sorumluluk, bu araştırmada yalnızca bireysel motivasyon değil, katılımcıların toplumsal ve ailevi konumlarıyla ilişkili bir kariyer anlamlandırması olarak yorumlanmalıdır.

Aile ve yakın çevre, katılımcıların kariyer kararlarında hem destekleyici hem de sınırlandırıcı bir alan olarak görünmektedir. Bazı katılımcılar aile desteğini özgüven, akademik devamlılık ve yurt dışında eğitim alma cesareti açısından önemli bir kaynak olarak tanımlarken, bazıları aile beklentilerini ekonomik sorumluluk, güvenli meslek seçme baskısı, evlilik beklentisi ya da kadınların hareketliliğine ilişkin kaygılarla birlikte ifade etmiştir. Bu ikili yapı, ailenin yalnızca bireysel düzeyde destek ya da engel olarak ele alınamayacağını göstermektedir. Kesişimsellik açısından aile, toplumsal cinsiyet normlarının, sınıfsal beklentilerin, kültürel değerlerin ve hareketlilik imkânlarının müzakere edildiği bir alan olarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle katılımcıların aileye ilişkin anlatıları, kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararlarının özel alan ile kamusal/mesleki alan arasındaki sınırdaki kurulduğunu göstermektedir.

Katılımcıların profesyonel ağ, mentorluk, rol model, staj ve işveren bağlantısı ihtiyacına ilişkin anlatıları da kesişimsel açıdan önemlidir. Kadın uluslararası STEM öğrencileri için kariyer gelişimi yalnızca akademik yeterlik ya da bireysel çabayla açıklanamaz; aynı zamanda sosyal sermayeye, kurumsal kaynaklara, görünür rol modellere ve destekleyici topluluklara erişimle şekillenmektedir. Kadınların ve özellikle farklı ırksal/etnik konumlardan gelen kadınların STEM’de marjinalleşme, yalnızlaşma ve mikro dışlanmalarla karşılaşabildiğini gösteren çalışmalar, destekleyici akademik alanların ve karşı-mekânların önemini ortaya koymaktadır (Ong vd., 2011; Ong, Smith ve Ko, 2018). Bu araştırmada katılımcıların mentorluk, rol model ve profesyonel ağ talepleri de yalnızca bireysel kariyer desteği ihtiyacı değil, STEM alanında tanınma, aidiyet kurma ve alanda kalabilme ihtiyacı olarak değerlendirilmelidir.

Kesişimsellik perspektifi, ayrımcılık ve dışlanma deneyimlerinin de tek bir nedene indirgenemeyeceğini göstermektedir. Katılımcıların bazıları kadın oldukları için teknik yeterliklerinin sorgulandığını belirtirken, bazıları uluslararası öğrenci olmaktan, aksandan, dil yeterliğinden, kültürel farklılıktan ya da ekonomik kaynaklara sınırlı erişimden kaynaklanan zorluklara işaret etmiştir. Bu deneyimler, cinsiyetin tek başına işlemediğini; dil, sınıf, ülke kökeni, görünür kimlikler ve yasal statüyle birlikte farklı

biçimler aldığını göstermektedir. Kesişimsellik yaklaşımı, bu tür deneyimlerin “kadın olmak” ya da “uluslararası öğrenci olmak” gibi ayrı kategorilerle değil, bu kategorilerin karşılıklı ilişkisi içinde anlaşılması gerektiğini vurgulamaktadır (Shields, 2008; Bowleg, 2012). Bu nedenle ayrımcılık ve dışlanma, bu araştırmada tek boyutlu bir deneyim olarak değil, farklı eşitsizlik eksenlerinin birlikte ürettiği bir süreç olarak yorumlanmalıdır.

Sonuç olarak, kesişimsellik perspektifi bu araştırmanın bulgularını birbirinden bağımsız temalar olarak değil, birbiriyle ilişkili deneyim alanları olarak yorumlamaya imkân vermektedir. Kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararları; ilgi, öz güven ve akademik başarı kadar dil, yasal statü, ekonomik kaynaklar, aile beklentileri, toplumsal cinsiyet normları, profesyonel ağlara erişim, kurumsal destek ve aidiyet deneyimleriyle birlikte şekillenmektedir. Bu nedenle araştırmanın temel yorumu, kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararlarının tekil bir “kadın deneyimi” ya da tekil bir “uluslararası öğrenci deneyimi” üzerinden açıklanamayacağıdır. Katılımcıların deneyimleri, çoklu toplumsal konumların kesişiminde biçimlenen farklılaşmış kariyer yollarına işaret etmektedir. Bu bağlamda üniversitelerin ve kariyer destek mekanizmalarının yalnızca genel öğrenci ihtiyaçlarına değil; kadın, uluslararası, farklı dilsel ve kültürel arka planlara sahip, ekonomik açıdan kırılgan STEM öğrencilerinin kesişen ihtiyaçlarına duyarlı biçimde yapılandırılması gerekmektedir.

6.3. STEM Kariyerleri Bağlamında Çıkarımlar

Bu araştırmanın bulguları, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerine yönelimlerinin yalnızca bireysel ilgi, teknik yeterlik ya da akademik başarı üzerinden açıklanamayacağını göstermektedir. Katılımcıların anlatılarında STEM kariyeri; problem çözme, bilimsel üretim, teknik uzmanlaşma, ekonomik güvenlik, uluslararası hareketlilik, toplumsal katkı ve daha istikrarlı bir gelecek kurma olanağı ile birlikte anlam kazanmaktadır. Bu nedenle STEM kariyerleri, bu araştırmada yalnızca mesleki uzmanlaşma alanı olarak değil, öğrencilerin gelecek beklentilerini, toplumsal konumlarını ve mesleki hareketlilik stratejilerini kurdukları bir alan olarak ortaya çıkmaktadır. STEM öğrencilerinin kariyer yönelimlerinde motivasyon, kariyer fırsatları, iyi oluş, toplumsal cinsiyet stereotipleri, mentorluk ihtiyacı ve kapsayıcı politikaların birlikte etkili olabilmesi, bu araştırmada kariyer kararının çok boyutlu bir süreç olarak ele alınmasını desteklemektedir (Dogaru vd., 2025).

Araştırmanın ilk önemli çıkarımı, kadın uluslararası STEM öğrencileri için kariyer kararının çok boyutlu bir gelecek kurma stratejisi olduğudur. Katılımcıların

STEM'i ekonomik bağımsızlık, aileye destek olma, mezuniyet sonrasında iş bulma, Avrupa'da kalma ya da başka bir ülkeye geçme imkânı ile ilişkilendirmeleri, STEM kariyerlerinin yalnızca akademik ilgiyle değil, sosyal ve ekonomik hareketlilik beklentisiyle de kurulduğunu göstermektedir. Mezun istihdam edilebilirliği ile işe hazır oluşun birbirine yakın fakat aynı olmayan yapılar olarak ele alınması gerektiğini vurgulayan güncel yükseköğretim literatürü, bu araştırmadaki kariyer desteği ihtiyacının yalnızca “iş bulma” düzeyinde değil, daha geniş bir kapasite geliştirme süreci olarak düşünülmesi gerektiğini göstermektedir (Caballero vd., 2026). Bu nedenle STEM kariyer desteği, yalnızca teknik beceri geliştirmeye değil, öğrencilerin işe hazır oluşunu, kariyer kararlarını ve mezuniyet sonrası geçiş stratejilerini güçlendirmeye de odaklanmalıdır.

İkinci çıkarım, STEM kariyerlerinde teknik yeterlik kadar mesleki kimlik, tanınma ve aidiyet süreçlerinin de belirleyici olduğudur. Katılımcıların bazıları teknik alanlarda daha görünür olduklarını, yeterliklerinin daha kolay sorgulandığını ve kendilerini daha fazla kanıtlamak zorunda kaldıklarını ifade etmiştir. Bu bulgu, STEM'de alanda kalıcılığın yalnızca akademik başarıyla değil, öğrencinin kendisini o alanın meşru ve yetkin bir üyesi olarak görebilmesiyle de ilişkili olduğunu göstermektedir. STEM üniversitelerinde temsil eksikliği, toplumsal cinsiyet önyargıları ve yapısal engellerin fırsatlara erişimi sınırlayabilmesi, öğrencilerin kariyer gelişiminde yalnızca bireysel performansın değil, kurumsal ortamın da belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır (Liu ve Kringos, 2025). Bu nedenle STEM programlarında kadın uluslararası öğrencilerin teknik yeterlikleri kadar, alanda tanınma ve aidiyet kurma süreçleri de desteklenmelidir.

Üçüncü çıkarım, temsil ve aidiyetin STEM kariyerlerinde kalıcılık açısından merkezi bir rol oynadığıdır. Katılımcıların rol model, mentorluk, profesyonel ağ ve destekleyici akademik ortam ihtiyacına ilişkin anlatıları, STEM kariyer gelişiminin yalnızca bireysel çabayla ilerlemediğini göstermektedir. STEM alanlarında kampüs temsili ve aidiyet duygusunun öğrencilerin akademik güveni, alanda kalma niyeti ve kurumsal bağlılıklarıyla ilişkili olabilmesi, bu araştırmadaki temsil ve aidiyet bulgularını desteklemektedir (Burchett vd., 2025). Bu nedenle kadın uluslararası STEM öğrencileri için rol model ve temsil, yalnızca motivasyon artırıcı unsurlar değil, öğrencinin kendisini STEM alanında mümkün, görünür ve meşru bir özne olarak kurmasını destekleyen yapısal mekanizmalardır.

Dördüncü çıkarım, kariyer desteğinin uluslararası öğrencilerin özgül ihtiyaçlarına göre yapılandırılması gerektiğidir. Katılımcıların staj bulma, işverenlerle bağlantı

kurma, iş piyasasını tanıma, yerel dilde ve kültürel bağlamda kendini ifade etme, vize/oturum süreçlerini anlama ve mezuniyet sonrası plan yapma konularındaki talepleri, standart kariyer hizmetlerinin kadın uluslararası STEM öğrencilerinin ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalabileceğini göstermektedir. Uluslararası öğrencilerin istihdam edilebilirliğini artırmaya yönelik yükseköğretim stratejilerinin; anlama, beceri geliştirme, öz-yeterlik inançları ve üstbilişsel farkındalık gibi boyutları birlikte desteklemesi gerektiği vurgulanmaktadır (Xu vd., 2025). Bu nedenle kariyer merkezleri, kadın uluslararası STEM öğrencilerine yalnızca özgeçmiş hazırlama ya da iş ilanı bulma desteği sunmakla sınırlı kalmamalı; sektör bilgisi, kültürel iş arama normları, işveren beklentileri, staj olanakları ve yasal geçiş süreçleri konusunda bütüncül destek sağlamalıdır.

Beşinci çıkarım, kariyer merkezlerinin uluslararası öğrenciler için daha aracılık edici ve kültürel olarak duyarlı bir rol üstlenmesi gerektiğidir. Katılımcıların işveren bağlantısı, profesyonel ağ ve mezuniyet sonrası geçiş konularında yaşadıkları belirsizlikler, kariyer hizmetlerinin yalnızca genel öğrenci nüfusuna yönelik tasarlanmasının sınırlı kalabileceğini göstermektedir. Uluslararası öğrencilerin yükseköğretimden işe geçiş süreçlerinde kariyer hizmetlerinin kültürel normları, iş arama pratiklerini, işveren ilişkilerini ve yasal/kültürel belirsizlikleri birlikte dikkate alması gerektiği belirtilmektedir (Faidley, 2025). Bu nedenle kadın uluslararası STEM öğrencileri için kariyer hizmetleri, yalnızca danışmanlık sağlayan bir birim değil, öğrenciler, işverenler, akademik birimler, uluslararası ofisler ve yerel iş piyasası arasında köprü kuran kurumsal bir mekanizma olarak yapılandırılmalıdır.

Altıncı çıkarım, dil, iletişim ve sosyal becerilerin STEM kariyerlerinde ikincil değil, doğrudan mesleki yeterlik alanları olduğudur. Katılımcıların dil bariyerini dersleri takip etme, iş ilanlarını anlama, iş görüşmelerine katılma, staj ortamında iletişim kurma ve profesyonel ağlara dâhil olma açısından değerlendirmeleri, kariyer desteğinin yalnızca teknik beceri geliştirmeyle sınırlı kalamayacağını göstermektedir. İtalya'daki üniversite öğrencileriyle yapılan güncel bir çalışma, soft skills'in psikolojik sermaye, istihdam edilebilirlik, ağ kurma, sosyal ağ kullanımı, yeni fırsatlara yönelme ve aktif iş arama davranışlarıyla ilişkili olduğunu göstermektedir (Ingusci vd., 2026). Bu nedenle kadın uluslararası STEM öğrencileri için dil ve iletişim desteği, yalnızca akademik uyum hizmeti olarak değil, doğrudan istihdam edilebilirlik ve kariyer geçişiyle ilişkili bir destek mekanizması olarak düşünülmelidir.

Yedinci çıkarım, STEM kariyer desteğinin yalnızca bireyi güçlendirmeye değil, kurumsal ortamı dönüştürmeye de yönelmesi gerektiğidir. Katılımcıların teknik

yeterliklerinin sorgulandığını, görünürlük baskısı yaşadıklarını ve kendilerini daha fazla kanıtlamak zorunda kaldıklarını ifade etmeleri, sorunun yalnızca bireysel özgüven eksikliği olarak açıklanamayacağını göstermektedir. STEM üniversitelerinde katılımı genişletmenin önündeki engellerin temsil, kültürel normlar, aile ve akran etkileri, öğretim ortamı ve kurumsal uygulamalarla ilişkili olabilmesi, kapsayıcı kariyer desteğinin yapısal boyutunu güçlendirmektedir (Liu ve Kringos, 2025). Bu nedenle kariyer destek programları, öğrencilerin eksiklerini tamamlamaya odaklanan dar bir yaklaşımdan ziyade, STEM ortamlarında dışlayıcı pratikleri azaltan, temsil olanaklarını artıran ve öğrencilerin aidiyetini güçlendiren kapsayıcı bir kurum kültürüyle birlikte tasarlanmalıdır.

Sekizinci çıkarım, kadın öğrencilerin STEM kariyer yönelimlerinin kültürel ve bağlamsal faktörlerle birlikte ele alınması gerektiğidir. Katılımcıların STEM'i kimi zaman toplumsal katkı, kimi zaman ekonomik güvenlik, kimi zaman uluslararası hareketlilik, kimi zaman da aileye karşı sorumluluk üzerinden anlamlandırmaları, kariyer kararlarının kültürel ve toplumsal bağlamdan bağımsız olmadığını göstermektedir. Farklı kültürel bağlamlardaki kadın STEM öğrencilerinin kariyer niyetlerinde değer algısı, toplumsal beklentiler ve kariyerin anlamlandırılma biçimlerinin etkili olabilmesi, bu araştırmadaki farklılaşmış kariyer anlatılarını desteklemektedir (McNeill ve Wei, 2025). Bu nedenle STEM kariyer politikaları, kadın öğrencileri homojen bir grup olarak ele almamalı; öğrencilerin ülke kökeni, aile beklentileri, dilsel/kültürel arka planı ve gelecek tasarımları arasındaki farklılıkları dikkate almalıdır.

Sonuç olarak, bu araştırmanın STEM kariyerleri bağlamındaki temel çıkarımı, kadın uluslararası öğrencilerin kariyer gelişiminin yalnızca bireysel kapasite, akademik başarı ya da teknik beceriyle açıklanamayacağıdır. Katılımcıların kariyer kararları; mesleki kimlik, istihdam edilebilirlik, işe hazır oluş, ekonomik güvenlik, dil becerileri, soft skills, staj ve iş deneyimi, profesyonel ağlara erişim, temsil, mentorluk, kültürel uyum ve kurumsal aidiyetle birlikte şekillenmektedir. Bu nedenle kadın uluslararası STEM öğrencileri için etkili kariyer desteği; teknik beceri geliştirme, soft skills, kariyer yönetimi, işe hazır oluş, staj ve sektör bağlantısı, işveren ilişkileri, dil ve kültürel uyum desteği, temsil olanakları ve kapsayıcı kurum kültürünü birlikte ele alan bütüncül bir yaklaşımla mümkün görünmektedir.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırma kapsamında elde edilen bulgular doğrultusunda çalışmanın genel sonuçları değerlendirilmektedir. Araştırmanın temel bulgularından hareketle kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını desteklemeye yönelik politika, üniversite ve kariyer rehberliği açısından öneriler sunulmakta; ayrıca mevcut çalışmanın ortaya koyduğu sonuçlar doğrultusunda gelecekte gerçekleştirilecek araştırmalara yönelik önerilere yer verilmektedir.

7.1. Araştırmanın Genel Değerlendirmesi

Bu araştırma, İtalya’da öğrenim gören kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyer kararlarını nasıl anlamlandırdıklarını, bu kararların hangi bireysel, sosyal, kültürel, ekonomik ve kurumsal koşullar içinde şekillendiğini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın bulguları, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerine yönelimlerinin yalnızca bireysel ilgi, akademik başarı ya da teknik yeterlik üzerinden açıklanamayacağını göstermektedir. Katılımcıların anlatıları, STEM kariyer kararının problem çözme isteği, bilimsel üretime katkı sunma arzusu, teknik uzmanlaşma, ekonomik güvenlik, aileye karşı sorumluluk, uluslararası hareketlilik, toplumsal fayda üretme isteği ve daha istikrarlı bir gelecek kurma hedefiyle birlikte şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Araştırmada öne çıkan temel sonuçlardan biri, STEM alanlarının katılımcılar tarafından yalnızca teknik bilgi üretimiyle sınırlı görülmemesidir. Katılımcılar STEM’i insan yaşamını iyileştirme, sağlık teknolojilerine katkı sunma, erişilebilirliği artırma, çevresel ve toplumsal sorunlara çözüm üretme ve geleceğin teknolojik dönüşümlerine katılma olanağı olarak değerlendirmiştir. Bu durum, kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerini yalnızca bireysel başarı ya da mesleki prestij alanı olarak değil, aynı zamanda toplumsal katkı ve anlam üretme alanı olarak gördüklerini göstermektedir.

Araştırmanın bir diğer önemli sonucu, STEM kariyer kararlarının ekonomik güvenlik ve gelecek güvencesiyle yakından ilişkili olmasıdır. Katılımcıların bir kısmı STEM alanlarını daha istikrarlı bir gelecek kurma, ekonomik bağımsızlık kazanma, aileye destek olma ve uluslararası iş piyasasında daha güçlü bir konum elde etme imkânı olarak değerlendirmiştir. Özellikle göç, savaş, ekonomik belirsizlik, sınırlı finansal kaynaklar ve aile sorumlulukları gibi deneyimler, bazı katılımcılar için STEM

kariyerini yalnızca akademik bir tercih olmaktan çıkarmış; güvenli ve sürdürülebilir bir yaşam kurma stratejisine dönüştürmüştür.

Toplumsal cinsiyet açısından bakıldığında, araştırma kadın olmanın STEM kariyer sürecinde tek biçimli bir deneyim yaratmadığını göstermektedir. Bazı katılımcılar kadın olmayı dayanıklılık, motivasyon ve temsil sorumluluğu ile ilişkilendirirken, bazıları erkek egemen teknik alanlarda daha görünür olduklarını, teknik yeterliklerinin daha fazla sorgulandığını ve kendilerini daha çok kanıtlamak zorunda kaldıklarını ifade etmiştir. Bu durum, STEM alanlarında kadınların yalnızca alana girişte değil, alanda tanınma, yetkin görülme, aidiyet kurma ve mesleki kimlik geliştirme süreçlerinde de çeşitli güçlüklerle karşılaşabildiğini göstermektedir.

Araştırma bulguları, uluslararası öğrenci statüsünün de kariyer kararlarını belirgin biçimde etkilediğini ortaya koymaktadır. Katılımcılar için İtalya’da eğitim almak akademik kalite, Avrupa’da kariyer fırsatı, bağımsızlık ve kültürlerarası deneyim açısından önemli imkânlar sunarken; dil, bürokrasi, vize/oturma süreçleri, finansal kaynaklar, staj ve iş piyasasına erişim açısından çeşitli belirsizlikler de üretmektedir. Bu nedenle uluslararası öğrencilik, yalnızca yurt dışında eğitim alma deneyimi olarak değil, kariyer kararlarının imkânlarını ve sınırlarını belirleyen yapısal bir konum olarak değerlendirilmelidir.

Dil ve kültürel uyum, araştırmada önemli bir başka sonuç alanı olarak öne çıkmıştır. Katılımcıların dil bariyerini yalnızca akademik dersleri takip etme sorunu olarak değil; staj ve iş ilanlarını anlama, iş görüşmelerine katılma, profesyonel ağlara dâhil olma ve iş piyasasında kendini görünür kılma açısından değerlendirmeleri, dilin kariyer sürecindeki merkezi önemini göstermektedir. Bu nedenle dil desteği, kadın uluslararası STEM öğrencileri için yalnızca akademik uyumu kolaylaştıran bir unsur değil, aynı zamanda kariyer gelişimini ve istihdam edilebilirliği etkileyen temel bir destek alanıdır.

Araştırma ayrıca rol model, mentorluk, profesyonel ağlar, staj ve işveren bağlantılarının kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer gelişiminde kritik öneme sahip olduğunu göstermektedir. Katılımcıların anlatıları, STEM kariyerlerinde ilerlemenin yalnızca bireysel çaba ya da akademik başarıyla mümkün olmadığını; aynı zamanda sosyal sermayeye, kurumsal desteğe, görünür rol modellere ve profesyonel fırsatlara erişimle yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda üniversiteler, kariyer merkezleri ve akademik birimler, kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer geçişlerini desteklemede daha aktif ve kapsayıcı bir rol üstlenmelidir.

Sonuç olarak bu araştırma, kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararlarının çok katmanlı, bağlamsal ve kesişimsel bir süreç olduğunu göstermektedir. Kadınlık, uluslararası öğrencilik, STEM alanında eğitim alma, dil, sınıf, ülke kökeni, ekonomik koşullar, aile beklentileri, yasal statü ve kurumsal destek mekanizmaları birlikte işleyerek katılımcıların kariyer kararlarını şekillendirmektedir. Bu nedenle kadın uluslararası STEM öğrencilerinin deneyimleri, tekil bir “kadın öğrenci” ya da tekil bir “uluslararası öğrenci” kategorisiyle açıklanamaz. Araştırmanın temel katkısı, bu öğrencilerin STEM kariyer kararlarını bireysel tercihlerin ötesinde; toplumsal, ekonomik, kültürel ve kurumsal koşulların kesişiminde ele almasıdır.

7.2. Politika, Üniversite ve Kariyer Rehberliği Açısından Öneriler

Araştırmanın bulguları doğrultusunda kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer gelişimini desteklemek için politika, üniversite ve kariyer rehberliği düzeylerinde bütüncül öneriler geliştirilmesi gerekmektedir. Bu öneriler yalnızca öğrencilerin bireysel becerilerini geliştirmeye odaklanmamalı; aynı zamanda onların karşılaştıkları yapısal engelleri, kurumsal eksiklikleri ve kesişen ihtiyaçları dikkate almalıdır.

Öncelikle politika düzeyinde, kadın uluslararası STEM öğrencilerinin yükseköğretimden iş piyasasına geçiş süreçlerini kolaylaştıracak düzenlemelere ihtiyaç vardır. Vize, oturma izni, mezuniyet sonrası çalışma hakkı ve staj süreçlerine ilişkin belirsizlikler, uluslararası öğrencilerin kariyer planlamalarını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle uluslararası öğrencilerin mezuniyet sonrası istihdam olanaklarına erişimini kolaylaştıran, başvuru süreçlerini daha açık ve anlaşılır hâle getiren ve öğrencilerin yasal statüyle ilişkili kaygılarını azaltan politikalar geliştirilmelidir. Özellikle STEM alanlarında eğitim alan kadın uluslararası öğrencilerin kariyer geçişlerinde karşılaştıkları bürokratik ve kurumsal engeller azaltılmalıdır.

Üniversiteler açısından en önemli önerilerden biri, kadın uluslararası STEM öğrencilerine yönelik özel destek mekanizmalarının geliştirilmesidir. Genel öğrenci destek hizmetleri, bu grubun ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalabilir. Çünkü kadın uluslararası STEM öğrencileri aynı anda toplumsal cinsiyet temelli beklentilerle, dil ve kültürel uyum süreçleriyle, finansal sınırlılıklarla, yasal statü belirsizlikleriyle ve iş piyasasına erişim güçlükleriyle karşılaşabilmektedir. Bu nedenle üniversiteler, uluslararası ofisler, kariyer merkezleri, akademik danışmanlık birimleri ve psikososyal destek hizmetleri arasında daha güçlü bir koordinasyon kurmalıdır.

Kariyer merkezleri, kadın uluslararası STEM öğrencilerine yalnızca özgeçmiş hazırlama, iş ilanı paylaşma ya da mülakat teknikleri konusunda destek sunmakla sınırlı kalmamalıdır. Bu merkezler, öğrencilerin staj olanaklarına erişimini kolaylaştırmalı, işverenlerle doğrudan bağlantılar kurmalı, sektör temsilcileriyle buluşmalar düzenlemeli ve mezuniyet sonrası kariyer seçenekleri hakkında düzenli bilgilendirme yapmalıdır. Ayrıca kariyer merkezleri, uluslararası öğrencilerin vize/oturma izni, çalışma izni, yerel iş piyasası beklentileri ve kültürel iş arama normları hakkında bilgiye erişimini desteklemelidir.

Kadın uluslararası STEM öğrencileri için mentorluk ve rol model programları da güçlendirilmelidir. Katılımcıların anlatıları, STEM alanında kendini görebilmenin, benzer deneyimlerden geçmiş kadınlarla temas kurabilmenin ve profesyonel olarak desteklenmenin kariyer motivasyonu açısından önemli olduğunu göstermektedir. Bu nedenle üniversiteler kadın akademisyenler, kadın STEM mezunları, sektörde çalışan kadın profesyoneller ve uluslararası mezunlarla öğrencileri bir araya getiren yapılandırılmış mentorluk programları geliştirmelidir. Bu programlar yalnızca motivasyon desteği sunmamalı; aynı zamanda öğrencilerin staj, iş başvurusu, araştırma deneyimi, profesyonel ağ kurma ve kariyer planlama süreçlerine somut katkı sağlamalıdır.

Dil desteği de kariyer rehberliğinin ayrılmaz bir parçası olarak ele alınmalıdır. Uluslararası öğrenciler için dil desteği yalnızca akademik yazma ya da dersleri takip etme becerisiyle sınırlı kalmamalıdır. Öğrencilerin iş ilanlarını anlayabilmesi, iş görüşmelerinde kendilerini ifade edebilmesi, profesyonel e-posta yazabilmesi, staj ortamında iletişim kurabilmesi ve yerel iş piyasasında görünür olabilmesi için kariyer odaklı dil programları oluşturulmalıdır. Bu programlar, STEM alanlarına özgü teknik dil, profesyonel iletişim, mülakat dili ve işyeri kültürü gibi konuları içermelidir.

Üniversiteler ayrıca staj ve iş deneyimi fırsatlarını daha erişilebilir hâle getirmelidir. Kadın uluslararası öğrencilerin yerel iş piyasasına erişimde karşılaştıkları dil, ağ eksikliği, yasal statü ve işveren önyargıları gibi engeller dikkate alınarak, üniversite-sektör iş birlikleri güçlendirilmelidir. STEM bölümleri, kariyer merkezleriyle iş birliği içinde öğrencileri erken dönemden itibaren staj, araştırma asistanlığı, proje temelli öğrenme, laboratuvar deneyimi ve sektör odaklı çalışmalarla buluşturmalıdır. Bu tür deneyimler, öğrencilerin hem teknik becerilerini hem de profesyonel özgüvenlerini geliştirebilir.

Kapsayıcı ve ayrımcılığa duyarlı kurum kültürü oluşturmak da önemli bir öneridir. Katılımcıların bazıları teknik yeterliklerinin sorgulandığını, erkek egemen

ortamlarda kendilerini daha fazla kanıtlamak zorunda kaldıklarını ve görünürlük baskısı yaşadıklarını ifade etmiştir. Bu nedenle üniversiteler, STEM bölümlerinde toplumsal cinsiyet eşitliği, ayrımcılıkla mücadele, kapsayıcı öğretim pratikleri ve kültürlerarası farkındalık konularında daha sistematik çalışmalar yürütmelidir. Akademik personel, idari personel ve öğrenciler için düzenli farkındalık eğitimleri, şikâyet ve destek mekanizmaları, güvenli bildirim kanalları ve kapsayıcı sınıf ortamları oluşturulmalıdır.

Finansal destek mekanizmaları da kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer gelişimi açısından önemlidir. Sınırlı finansal kaynaklar, burs ihtiyacı, ücretli staj beklentisi ve aileye destek olma sorumluluğu, bazı katılımcıların kariyer kararlarında belirleyici olmuştur. Bu nedenle üniversiteler ve politika yapıcılar, kadın uluslararası STEM öğrencilerine yönelik burs, ücretli staj, araştırma fonu, acil destek fonu ve geçim desteği gibi mekanizmaları güçlendirmelidir. Finansal güvencesizlik azaltılmadan, öğrencilerin akademik ve mesleki fırsatlara eşit biçimde erişmesi zorlaşmaktadır.

Kariyer rehberliği açısından son öneri, bireyselleştirilmiş ve kesişimsel danışmanlık modellerinin geliştirilmesidir. Kadın uluslararası STEM öğrencileri homojen bir grup değildir. Öğrencilerin ülke kökeni, dil yeterliği, ekonomik durumu, aile sorumlulukları, göç deneyimi, yasal statüsü, akademik geçmişi ve kariyer hedefleri farklılaşmaktadır. Bu nedenle kariyer danışmanlığı standart ve tek tip bir modelle yürütülmemeli; öğrencinin çoklu konumlarını, karşılaştığı engelleri ve sahip olduğu kaynakları dikkate alan esnek bir yaklaşımla yapılandırılmalıdır.

7.3. Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler

Bu araştırma, İtalya’da öğrenim gören kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararlarını anlamaya yönelik nitel bir katkı sunmaktadır. Bununla birlikte araştırmanın kapsamı, yöntemi ve örnekleme dikkate alındığında, gelecek çalışmalar için farklı araştırma alanları önerilebilir.

Öncelikle gelecek araştırmalarda daha geniş ve çeşitlendirilmiş örneklemle çalışmalar yürütülebilir. Bu araştırma belirli bir grup kadın uluslararası STEM öğrencisinin deneyimlerine odaklanmıştır. Gelecek çalışmalarda farklı üniversitelerde, farklı şehirlerde, farklı STEM disiplinlerinde ve farklı ülke kökenlerinden gelen öğrencilerle karşılaştırmalı araştırmalar yapılabilir. Böylece kadın uluslararası STEM öğrencilerinin deneyimlerinde ülke kökeni, disiplin, üniversite türü, şehir, burs durumu ve eğitim düzeyi gibi değişkenlerin nasıl farklılık yarattığı daha ayrıntılı biçimde incelenebilir.

İkinci olarak, farklı STEM alanları arasında karşılaştırmalı çalışmalar yapılması önemlidir. Mühendislik, bilgisayar bilimleri, sağlık teknolojileri, biyoteknoloji, matematik, fizik ve veri bilimi gibi alanlarda kadın uluslararası öğrencilerin deneyimleri aynı olmayabilir. Bazı alanlar daha erkek egemen, bazıları daha uluslararasılaşmış, bazıları ise iş piyasasıyla daha güçlü bağlantılara sahip olabilir. Bu nedenle gelecek araştırmalar, STEM'i tek bir bütün olarak ele almak yerine, alt alanlar arasındaki farklılıkları dikkate almalıdır.

Üçüncü olarak, boylamsal araştırmalar yapılması önerilmektedir. Kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararları zaman içinde değişebilir. Öğrencilerin İtalya'ya gelmeden önceki beklentileri, eğitim sürecindeki deneyimleri, staj arama süreçleri, mezuniyet sonrası iş arama deneyimleri ve iş piyasasına geçişleri farklı aşamalarda dönüşebilir. Bu nedenle öğrencileri eğitim başlangıcından mezuniyet sonrasına kadar izleyen boylamsal çalışmalar, kariyer kararlarının zaman içinde nasıl şekillendiğini anlamak açısından önemli katkılar sağlayabilir.

Dördüncü olarak, mezun kadın uluslararası STEM öğrencileriyle yapılacak araştırmalar önemlidir. Bu çalışma daha çok eğitim sürecindeki deneyimlere odaklanmaktadır. Ancak mezuniyet sonrası iş bulma, vize/oturma süreçleri, işyerinde ayrımcılık, profesyonel ağlara erişim, kariyer ilerlemesi ve ülkede kalma ya da başka bir ülkeye geçme kararları, ayrıca incelenmesi gereken önemli konulardır. Mezunların deneyimleri, üniversite desteklerinin ne ölçüde etkili olduğunu değerlendirmek açısından da yol gösterici olabilir.

Beşinci olarak, işverenler, kariyer merkezi çalışanları, akademik danışmanlar ve üniversite yöneticileriyle yapılacak çalışmalar önerilmektedir. Kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer gelişimini yalnızca öğrencilerin bakış açısından incelemek önemli olmakla birlikte, bu süreci şekillendiren kurumsal aktörlerin görüşleri de araştırılmalıdır. İşverenlerin uluslararası öğrencilere yönelik beklentileri, kariyer merkezlerinin sunduğu hizmetler, akademik danışmanların destek pratikleri ve üniversitelerin uluslararasılaşma politikaları birlikte incelendiğinde daha bütüncül sonuçlara ulaşılabilir.

Altıncı olarak, dil ve kariyer geçişi arasındaki ilişkinin daha ayrıntılı incelenmesi gerekmektedir. Bu araştırmada dil, yalnızca akademik uyumla değil, staj, iş görüşmesi, profesyonel ağ kurma ve istihdam edilebilirlik ile ilişkili bir unsur olarak öne çıkmıştır. Gelecek araştırmalar, öğrencilerin yerel dil ve İngilizce yeterliklerinin kariyer fırsatlarına erişim, işverenlerle iletişim ve mezuniyet sonrası istihdam üzerindeki etkisini daha ayrıntılı biçimde inceleyebilir.

Yedinci olarak, finansal kaynaklar ve sınıfsal konumun kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararları üzerindeki etkisi daha fazla araştırılmalıdır. Burs, aile desteği, çalışma zorunluluğu, ücretli staj ihtiyacı, aileye para gönderme sorumluluğu ve yaşam maliyetleri, kariyer kararlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Bu nedenle gelecek çalışmalar, STEM kariyer kararlarını yalnızca ilgi ve başarı üzerinden değil, ekonomik kırılganlık ve sınıfsal konum üzerinden de değerlendirmelidir.

Sekizinci olarak, kesişimsel analizlerin daha fazla kullanılması önerilmektedir. Kadın uluslararası STEM öğrencileri homojen bir grup değildir. Cinsiyet, uluslararası öğrencilik, dil, sınıf, ülke kökeni, etnik/dinî görünürlük, göç deneyimi ve yasal statü gibi konumlar bir arada işleyerek farklı deneyimler üretmektedir. Gelecek araştırmalarda bu farklılıkları görünür kılan kesişimsel araştırma tasarımları kullanılabilir.

Son olarak, müdahale ve uygulama odaklı araştırmalara ihtiyaç vardır. Mentorluk programları, kariyer rehberliği uygulamaları, dil destek programları, staj eşleştirme modelleri, kadın STEM ağları ve mezun destek programlarının etkisi araştırılabilir. Böylece yalnızca sorunları tanımlayan değil, aynı zamanda kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer gelişimini destekleyen uygulamaların etkisini ölçen çalışmalar yapılabilir.

Genel olarak bu araştırma, kadın uluslararası STEM öğrencilerinin kariyer kararlarının bireysel tercihlerin ötesinde çok katmanlı bir süreç olduğunu göstermektedir. Gelecek araştırmaların bu çok katmanlı yapıyı daha geniş örneklemeler, farklı yöntemler, boylamsal tasarımlar ve uygulama odaklı yaklaşımlarla incelemesi, hem akademik literatüre hem de yükseköğretim politikalarına önemli katkılar sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Abkhezr, P., McMahon, M., ve Campbell, M. (2022). A systemic and qualitative exploration of career adaptability among young people with refugee backgrounds. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 22(2), 363–383. <https://doi.org/10.1007/s10775-020-09446-z>
- Adamowicz, E. M. (2017). Why aren't women choosing STEM academic jobs? Observations from a small-group discussion at the 2016 American Society for Microbiology annual meeting. *FEMS Microbiology Letters*, 364(6), fnx057. <https://doi.org/10.1093/femsle/fnx057>
- Aelenei, C., Martinot, D., Sicard, A., ve Darnon, C. (2020). When an academic culture based on self-enhancement values undermines female students' sense of belonging, self-efficacy, and academic choices. *The Journal of Social Psychology*, 160(3), 373–389. <https://doi.org/10.1080/00224545.2019.1675576>
- Akkaş, İ. (2019). Cinsiyet ve toplumsal cinsiyet kavramları çerçevesinde ortaya çıkan toplumsal cinsiyet ayrımcılığı. *EKEV Akademi Dergisi*, (Özel Sayı), 97–118.
- Arthur, N., Lei, D., ve Woodend, J. (2023). From near and afar: International secondary school students' career influences. *Journal of Career Development*, 50(2), 335–352. <https://doi.org/10.1177/08948453221094309>
- Arthur, N., ve McMahon, M. (2005). Multicultural career counseling: Theoretical applications of the systems theory framework. *Career Development Quarterly*, 53(3), 208–222. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2005.tb00991.x>
- Arthur, N., Woodend, J., ve Domene, J. (2025). International students' emotional experiences and reactions during the transition to employment. *Journal of Career Development*, 52(6), 737–757. <https://doi.org/10.1177/08948453251382181>
- Austin, M. J., ve Nauta, M. M. (2016). Entrepreneurial role-model exposure, self-efficacy, and women's entrepreneurial intentions. *Journal of Career Development*, 43(3), 260–272. <https://doi.org/10.1177/0894845315597475>
- Balin, E., Liu, Y., Xu, X., Scharinger, J., Jackson, E., Goldman, E. Z., ve Anderson, N. M. (2024). An exploration of cultural competence in career services with international students. *The Career Development Quarterly*, 72(3), 255–273.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71–81). Academic Press. <http://www.des.emory.edu/mfp/BanEncy.html>

- Basiglio, S., Del Boca, D., ve Pronzato, C. (2024). The impact of the “Coding Girls” program on high school students’ skills, awareness and aspirations. *CESifo Economic Studies*, 70(3), 271–283.
- Belanger, A. L., Joshi, M. P., Fuesting, M. A., Weisgram, E. S., Claypool, H. M., ve Diekman, A. B. (2020). Putting belonging in context: Communal affordances signal belonging in STEM. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(8), 1186–1204. <https://doi.org/10.1177/0146167219897181>
- Bian, L., Leslie, S. J., ve Cimpian, A. (2017). Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children’s interests. *Science*, 355(6323), 389–391. <https://doi.org/10.1126/science.aah6524>
- Blackmore, J., Gribble, C., ve Rahimi, M. (2019). How ‘best fit’ excludes international graduates from employment in Australia: A Bourdieusian perspective. *Journal of Education and Work*, 32(5), 436–448. <https://doi.org/10.1080/13639080.2019.1679729>
- Blackstone, A. M. (2003). Gender roles and society. In J. R. Miller, R. M. Lerner, ve L. B. Schiamberg (Eds.), *Human ecology: An encyclopedia of children, families, communities, and environments* (pp. 335–338). ABC-CLIO.
- Blackstone, A. M. (2021). *Cinsiyet rolleri ve toplum* (T. Şahin, Çev.). Sosyal Bilimler. <https://www.sosyalbilimler.org/wp-content/uploads/2021/04/Amy-M.-Blackstone-Cinsiyet-Roller-ve-Toplum.pdf> (Orijinal çalışma 2003).
- Blustein, D. L. (1999). A match made in heaven? Career development theories and the school-to-work transition. *The Career Development Quarterly*, 47(4), 348–352. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.1999.tb00743.x>
- Bolkan, S., Pedersen, W. C., Stormes, K. N., ve Manke, B. (2021). Predicting 4-year graduation: Using social cognitive career theory to model the impact of prescriptive advising, unit load, and students’ self-efficacy. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 22(4), 655–675. <https://doi.org/10.1177/1521025118783485>
- Bolondi, G., Giberti, C., ve Rizzo, U. (2026). Bridging the gender gap in mathematics: Examining STEM university enrolment among young women in Italy. *Higher Education*. <https://doi.org/10.1007/s10734-026-01666-6>
- Boucher, K. L., Fuesting, M. A., Diekman, A. B., ve Murphy, M. C. (2017). Can I work with and help others in this field? How communal goals influence interest and participation in STEM fields. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 901. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00901>

- Brewster, M. E., ve Molina, D. A. L. (2021). Centering matrices of domination: Steps toward a more intersectional vocational psychology. *Journal of Career Assessment*, 29(4), 547–569.
- Brott, P. E. (1993). *Gottfredson's theory of circumscription and compromise: Implications for career counseling*. ERIC Document Reproduction Service No. ED400482.
- Brown, S. D., ve Lent, R. W. (2019). Social Cognitive Career Theory at 25: Progress in Studying the Domain Satisfaction and Career Self-Management Models. *Journal of Career Assessment*, 27(4), 563–578.
- Bruning, M. J., Bystydzienski, J. M., ve Eisenhart, M. A. (2015). Intersectionality as a framework for understanding diverse young women's commitment to engineering. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 21(1).
- Burchett, C. O., Peña, T., Monahan, C., Bermejo, R. M., Sarwana, M., ve London, B. (2025). The crucial roles of campus representation and sense of belonging of undergraduates in science, technology, engineering, and math. *Journal for STEM Education Research*, 8(3), 477–499. <https://doi.org/10.1007/s41979-025-00148-1>
- Byington, E. K., Felps, W., ve Baruch, Y. (2019). Mapping the Journal of Vocational Behavior: A 23-year review. *Journal of Vocational Behavior*, 110, 229–244. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.07.007>
- Caballero, C. L., Hansen, L., Walker, A., Rosenberg, C., Orr, P., Claringbold, G., Sturre, V. L., ve Forsyth, L. (2026). Untangling graduate employability and work readiness to inform evidence-based practice in higher education. *Higher Education Research & Development*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/07294360.2026.2615303>
- Cabezas-Quinto, J. J., Chagerben Salinas, L. E., Vinueza Morales, M. V., Quintanilla Castellanos, J., ve Vidal-Silva, C. (2025). Women in engineering at a regional public university: Trends, barriers, and retention strategies. *Societies*, 15(11), Article 303. <https://doi.org/10.3390/soc15110303>
- Cable, D. M., ve DeRue, D. S. (2002). The convergent and discriminant validity of subjective fit perceptions. *Journal of Applied Psychology*, 87(5), 875–884.
- Cadaret, M. C., Hartung, P. J., Subich, L. M., ve Weigold, I. K. (2017). Stereotype threat as a barrier to women entering engineering careers. *Journal of Vocational Behavior*, 99, 40–51. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.12.002>
- Cappelletti, D., Levati, M. V., ve Ploner, M. (2026). Decoding girls' STEM high school choices: Ability, confidence, stereotypes. *Journal of Policy Modeling*.

- Cardelli, A., Nerini, A., ve Matera, C. (2026). Gender stereotypes and professional aspirations, interests and choices: A systematic review. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 36(3). <https://doi.org/10.1002/casp.70262>
- Care, E., Deans, J., ve Brown, R. (2007). The realism and sex type of four- to five-year-old children's occupational aspirations. *Journal of Early Childhood Research*, 5(2), 155–168. <https://doi.org/10.1177/1476718X07076681>
- Casimiro-Dionicio, R., Marquina-Luján, R., Ancaya-Martínez, M. D. C. E., ve Palomino Tarazona, M. R. (2024). Gender roles attitudes in choice of STEM careers: Assessing the social cognitive model. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(4), 401–415. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i4.43039>
- Cavaletto, G. M., ve Berra, M. (2020). Overcoming the STEM gender gap: From school to work. *Italian Journal of Sociology of Education*, 12(2), 1–21. <https://doi.org/10.14658/PUPJ-IJSE-2020-2-1>
- Çavuş, Ş., ve Kaya, A. (2015). Turizm lisans eğitimi alan öğrencilerin kariyer planları ve turizm sektörüne yönelik tutumu. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(5), 101–117. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mjss/issue/40500/48519>
- Chai, D. S., ve Park, S. (2025). Personal factors and career decision self-efficacy of postsecondary international students: The moderating role of cultural adjustment. *The Career Development Quarterly*. <https://doi.org/10.1002/cdq.12381>
- Chen, C. P., ve Siew, R. (2024). Improving career wellbeing of individuals with serious mental illness. *British Journal of Guidance & Counselling*, 52(3), 405–417. <https://doi.org/10.1080/03069885.2023.2285333>
- Chen, Y., So, W. W. M., Zhu, J., ve Chiu, S. W. K. (2024). STEM learning opportunities and career aspirations: The interactive effect of students' self-concept and perceptions of STEM professionals. *International Journal of STEM Education*, 11, Article 1. <https://doi.org/10.1186/s40594-024-00466-7>
- Cheng, E. X., Jiang, M., ve Yang, Z. (2026). Application fees and gender disparities in STEM higher education. *Australian Economic Review*. <https://doi.org/10.1111/1467-8462.70052>
- Cho, S., Crenshaw, K. W., ve McCall, L. (2013). Toward a field of intersectionality studies: Theory, applications, and praxis. *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, 38(4), 785–810.
- Cole, E. R. (2009). Intersectionality and research in psychology. *American Psychologist*, 64(3), 170–180.
- Collins, P. H., ve Bilge, S. (2020). *Intersectionality* (2nd ed.). Polity Press.

- Contini, D., Di Tommaso, M. L., ve Mendolia, S. (2017). The gender gap in mathematics achievement: Evidence from Italian data. *Economics of Education Review*, 58, 32–42. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2017.03.001>
- Contini, D., Di Tommaso, M. L., Maccagnan, A., ve Mendolia, S. (2025). Is it a matter of skills? High school choices and the gender gap in STEM. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*. <https://doi.org/10.1515/bejeap-2024-0461>
- Coogan, P. A., ve Chen, C. P. (2007). Career development and counselling for women: Connecting theories to practice. *Counselling Psychology Quarterly*, 20(2), 191–204.
- Crenshaw, K. W. (1989). Demarginalizing the intersection of race and sex: A Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. *University of Chicago Legal Forum*, 1989(1), 139–167.
- Crenshaw, K. W. (1991). Mapping the margins: Intersectionality, identity politics, and violence against women of color. *Stanford Law Review*, 43(6), 1241–1299. <https://doi.org/10.2307/1229039>
- Crenshaw, K. W. (2013). Demarginalizing the intersection of race and sex: A Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. In *Feminist legal theories* (pp. 23–51). Routledge.
- Dahling, J. J., Melloy, R., ve Thompson, M. N. (2013). Financial strain and regional unemployment as barriers to job search self-efficacy: A test of social cognitive career theory. *Journal of Counseling Psychology*, 60(2), 210–218. <https://doi.org/10.1037/a0031492>
- Damodar, P., Shetty, A., Dsouza, M. P., Prakash, A., ve Gudi, N. (2024). Crafting careers through theory-driven interventions: A scoping review of the utility of social cognitive career theory and career maturity inventory. *International Journal of Adolescence and Youth*, 29(1), 2308081. <https://doi.org/10.1080/02673843.2024.2308081>
- Damon, W. (2008). *The path to purpose: Helping our children find their calling in life*. Simon and Schuster.
- Dawis, R. V. (2002). Person-environment-correspondence theory. In D. Brown (Ed.), *Career choice and development* (4th ed., pp. 427–464). Jossey-Bass.
- Dawis, R. V., ve Lofquist, L. H. (1984). *A psychological theory of work adjustment: An individual-differences model and its applications*. University of Minnesota Press.

- De Gioannis, E. (2022). Implicit gender-science stereotypes and college-major intentions of Italian adolescents. *Social Psychology of Education*, 25(5), 1093–1112. <https://doi.org/10.1007/s11218-022-09709-3>
- Deitrick, A. R., ve Berdanier, C. G. P. (2025). Unpacking the creativity paradox: A systems analysis of misalignment, barriers, and opportunities in graduate engineering education. *International Journal of Engineering Education*, 41(6), 1593–1604.
- Demirtaş, Z., Özbek, A. R., ve Vural, Ö. F. (2026). Shaping futures through gendered lenses: Secondary school students' perceptions on gender roles and career choices. *Frontiers in Psychology*, 17, Article 1658581. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1658581>
- Di Tommaso, M. L., Maccagnan, A., ve Mendolia, S. (2021). Going beyond test scores: The gender gap in Italian children's mathematical capability. *Feminist Economics*, 27(4), 222–246. <https://doi.org/10.1080/13545701.2021.1908574>
- Dick, T. J., Besomi, M., Coltman, C. E., Diamond, L. E., Hall, M., Maharaj, J., ... ve Mickle, K. J. (2024). A 100-day mentoring program leads to positive shifts in girls' perceptions and attitudes towards biomechanics and related STEM disciplines. *Journal of Biomechanics*, 173, 112244.
- Diekman, A. B., Brown, E. R., Johnston, A. M., ve Clark, E. K. (2010). Seeking congruity between goals and roles: A new look at why women opt out of science, technology, engineering, and mathematics careers. *Psychological Science*, 21(8), 1051–1057.
- Diekman, A. B., Steinberg, M., Brown, E. R., Belanger, A. L., ve Clark, E. K. (2017). A goal congruity model of role entry, engagement, and exit: Understanding communal goal processes in STEM gender gaps. *Personality and Social Psychology Review*, 21(2), 142–175.
- Dogaru, M. D., Negreanu, M. C., Pisićă, O. P., ve Pîrvu, A. F. (2025). STEM career: Essential factors for students to achieve success in STEM (supportive individuals, skills/abilities, motivational factors). *Frontiers in Education*, 10, Article 1611178. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1611178>
- Domínguez, D. G., Cheng, H.-L., ve De La Rue, L. (2022). Career barriers and coping efficacy with international students in counseling psychology programs. *The Counseling Psychologist*, 50(6), 780–812. <https://doi.org/10.1177/00110000221097358>

- Dori, Y. J., Refaeli-Mishkin, H., Wengrowicz, N., Yoel, S. R., ve Dori, D. (2024). Exploring career choice and retention among engineering undergraduate students and systems engineers: A gender perspective. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 20(11), em2527.
- Drymiotou, I., Constantinou, C. P., ve Avraamidou, L. (2025). Would a career in science suit me? Students' self-views in relation to science and STEM career aspirations. *International Journal of Science Education*, 47(11), 1428-1452. <https://doi.org/10.1080/09500693.2024.2366549>
- Duong, C. D., Tran, V. T., ve St-Jean, É. (2024). Social cognitive career theory and higher education students' entrepreneurial intention: The role of perceived educational support and perceived entrepreneurial opportunity. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 20(1), 86–102. <https://doi.org/10.7341/20242015>
- Durr, M. R., II, ve Tracey, T. J. G. (2009). Relation of person-environment fit to career certainty. *Journal of Vocational Behavior*, 75(2), 129–138. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.05.003>
- Eccles, J. (2011). Gendered educational and occupational choices: Applying the Eccles et al. model of achievement-related choices. *International Journal of Behavioral Development*, 35(3), 195–201. <https://doi.org/10.1177/0165025411398185>
- Erbaş, S. (2019). Küçük zihinlere yerleştirilen toplumsal cinsiyet rolleri. *Mavi Atlas*, 7(1), 185–210. <https://doi.org/10.18795/gumusmaviatlas.524906>
- Etzel, J. M., ve Nagy, G. (2016). Students' perceptions of person–environment fit: Do fit perceptions predict academic success beyond personality traits? *Journal of Career Assessment*, 24(2), 270-288. <https://doi.org/10.1177/1069072715580325>
- European Commission. (t.y.). *Student in Italy*. EU Immigration Portal. 11 Haziran 2026 tarihinde https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/migration-and-asylum/eu-immigration-portal/student-italy_en adresinden erişildi
- European Commission. (2025a). *STEM education strategic plan: Skills for competitiveness and innovation*. https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/2025-03/STEM_Education_Strategic_Plan_COM_2025_89_1_EN_0.pdf
- European Commission. (2025b, 20 Haziran). *Women's participation in STEM studies and careers*. European Education Area. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/actions/plan/womens-participation-in-stem-studies-and-careers>

- Faidley, E. W. (2025). Reimagining career services' role in international students' higher-education-to-U.S.-work transition. *New York Journal of Student Affairs*, 25(1), 2. <https://commons.library.stonybrook.edu/nyjsa/vol25/iss1/2>
- Ferdinand, R., Malanchini, M., ve Rimpfeld, K. (2024). Mathematics interest, self-efficacy, and anxiety predict STEM career choice in emerging adulthood. *npj Science of Learning*, 9, Article 66. <https://doi.org/10.1038/s41539-024-00275-1>
- Ferguson, C., Thomas, V., Del Toro, J., Light, D., Bobb, K., Clarke, P., Emanuel, S., Gronke, E., Mada, M. J., ve Jennings, I. (2024). The important role social capital plays in navigating the computing education ecosystem for Black girls. *ACM Transactions on Computing Education*, 24(2), Article 13. <https://doi.org/10.1145/3632295>
- Fort, I., Chevrier, B., ve Djefafli, S. (2026). Social support dimensions, career decision self-efficacy, exploratory actions, and career indecision: The respective contributions of the variable-oriented and person-oriented approaches. *European Review of Applied Psychology*, 76(2), Article 101131. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2025.101131>
- Frost, D. M., ve Meyer, I. H. (2023). Minority stress theory: Application, critique, and continued relevance. *Current Opinion in Psychology*, 51, Article 101579. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2023.101579>
- Giudici, C., Trappolini, E., ve Vicari, D. (2021). The academic performance of students with a migrant background: Evidence from a cohort enrolled at Sapienza University of Rome. *Genus*, 77(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s41118-021-00145-3>
- Gladstone, J. R., ve Cimpian, A. (2021). Which role models are effective for which students? A systematic review and four recommendations for maximizing the effectiveness of role models in STEM. *International journal of STEM education*, 8(1), 59. <https://doi.org/10.1186/s40594-021-00315-x>
- Gökkaya, V. B. (2014). Cam tavan, kadın ve ekonomik şiddet. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 26, 371–383. <https://doi.org/10.9761/JASSS2385>
- Gottfredson, L. S. (1981). Circumscription and compromise: A developmental theory of occupational aspirations. *Journal of Counseling Psychology*, 28(6), 545–579.
- Gribble, C., Blackmore, J., ve Rahimi, M. (2015). Challenges to providing work integrated learning to international business students at Australian universities. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 5(4), 401–416. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-04-2015-0015>

- Guo, C., Wu, W., Hu, T., ve Gao, T. (2025). Unequal access, equal outcomes? Gender differences in the relationship between university-led STEM program factors and undergraduates' career commitment in STEM. *International Journal of STEM Education*, 12, Article 46. <https://doi.org/10.1186/s40594-025-00569-9>
- Gushue, G. V., ve Whitson, M. L. (2006). The relationship among support, ethnic identity, career decision self-efficacy, and outcome expectations in African American high school students: Applying social cognitive career theory. *Journal of Career Development*, 33(2), 112–124. <https://doi.org/10.1177/0894845306293416>
- Hajjami, O., ve Robinson, P. A. (2026). Exploring the intersectionality of religion and gender: a multilevel intersectional analysis of Muslim women career development. *Human Resource Development International*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/13678868.2026.2622076>
- Hanna, A., Briley, D., Einarsdóttir, S., Hoff, K., ve Rounds, J. (2021). Fit gets better: A longitudinal study of changes in interest fit in educational and work environments. *European Journal of Personality*, 35(4), 557–580.
- Hartung, P. J., Porfeli, E. J., ve Vondracek, F. W. (2008). Career adaptability in childhood. *The Career Development Quarterly*, 57(1), 63–74. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2008.tb00166.x>
- Helwig, A. A. (1998). Occupational aspirations of a longitudinal sample from second to sixth grade. *Journal of Career Development*, 24, 247–265. <https://doi.org/10.1023/A:1025085830778>
- Helwig, A. A. (2002). Sex and developmental differences by complexity of functions of occupational aspirations of school children across ten years. *Psychological Reports*, 90(2), 597–605. <https://doi.org/10.2466/pr0.2002.90.2.597>
- Hernandez, P. R., Bloodhart, B., Barnes, R. T., Adams, A. S., Clinton, S. M., Pollack, I., Godfrey, E., Burt, M., ve Fischer, E. V. (2017). Promoting professional identity, motivation, and persistence: Benefits of an informal mentoring program for female undergraduate students. *PLOS ONE*, 12(11), Article e0187531. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187531>
- Holmes, K. (2022). Secondary school students' STEM career aspirations. In *International Encyclopedia of Education: Fourth Edition* (pp. 382–387). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818630-5.13048-9>

- Holt, P. A. (1989). Differential effect of status and interest in the process of compromise. *Journal of Counseling Psychology*, 36(1), 42–47. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.36.1.42>
- Huang, W., Yuan, C., ve Li, M. (2019). Person-job fit and innovation behavior: Roles of job involvement and career commitment. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01134>
- Hui, K., ve Lent, R. W. (2018). The roles of family, culture, and social cognitive variables in the career interests and goals of Asian American college students. *Journal of Counseling Psychology*, 65(1), 98–109. <https://doi.org/10.1037/cou0000235>
- Hummer, H. (2021). To follow the prescribed pathway? Aspiring professional women and anticipations of work–family conflict. *Sociological Forum*, 36(4), 1095–1115. <https://doi.org/10.1111/socf.12741>
- Inda, M., Rodríguez-Menéndez, C., ve Peña-Calvo, J. V. (2013). Gender differences in applying social cognitive career theory in engineering students. *Journal of Vocational Behavior*, 83(3), 346–355. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.06.010>
- Infante-Perea, M., Román-Onsalo, M., ve Navarro-Astor, E. (2025). Occupational alternatives in Spanish building engineering: A gender perspective. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 23(6), 2005–2022. <https://doi.org/10.1108/JEDT-03-2024-0178>
- Ingusci, E., De Carlo, E., Catalano, A. A., Semeraro, C. G., ve Signore, F. (2026). Are university students ready to work? The role of soft skills and psychological capital in building sustainable employability. *Education Sciences*, 16(2), Article 181. <https://doi.org/10.3390/educsci16020181>
- Jahani, S., ve Soto, R. (2024). Social and systemic influences on international students' choice of a STEM major. *Journal of International Students*, 14(3), 61–88. <https://doi.org/10.32674/jis.v14i3.6093>
- Javaid, M., Haleem, A., Singh, R. P., Suman, R., ve Santibañez Gonzalez, E. (2022). Understanding the adoption of Industry 4.0 technologies in improving environmental sustainability. *Sustainable Operations and Computers*. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.01.008>
- Jehangir, R. R., Stebleton, M. J., ve Do, T. (2024). “I Wasn’t Supposed to Be There”: Examining the Experiences of First-Generation Women of Color in Undergraduate STEM Majors. *Journal of First-generation Student Success*, 4(1), 22–43.

- Jemielniak, D., ve Wilamowski, M. (2025). Gender gap in all academic fields over time. *Social Science Computer Review*, 43(4).
<https://doi.org/10.1177/08944393241270633>
- Jiang, H., Zhang, L., ve Zhang, W. (2024). Influence of career awareness on STEM career interests: Examining the roles of self-efficacy, outcome expectations, and gender. *International Journal of STEM Education*, 11.
<https://doi.org/10.1186/s40594-024-00482-7>
- Jogulu, U., Parris, M. A., ve Mutum, J. (2025). Assessing the state of gender equality for skilled migrant women: Intersectionality challenges. *Corporate Governance*.
<https://doi.org/10.1108/CG-04-2024-0237>
- Jones, L. K., ve Hite, R. L. (2022). Why are girls not becoming scientists?: Using circumscription and compromise career development theory to analyze gendered science career aspirations. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 28(6), 1–28.
<https://doi.org/10.1615/JWomenMinorScienEng.2021035241>
- Jung, F. U., Löbner, M., Rodriguez, F.-S., Engel, C., Kirsten, T., Reyes, N., Glaesmer, H., Hinz, A., Witte, A. V., Zacher, H., Loeffler, M., Villringer, A., Luppa, M., ve Riedel-Heller, S. G. (2024). Associations between person-environment fit and mental health: Results from the population-based LIFE-Adult-Study. *BMC Public Health*, 24, 2083. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19599-z>
- Kadıoğlu, S. (2001). *Bitmeyen Savaşım: Kadın Hareketleri Tarihi-1*. İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Kang, H. J., Callahan, J. L., ve Anne, M. (2015). An intersectional social capital model of career development for international marriage migrants. *The Career Development Quarterly*, 63(3), 238–252. <https://doi.org/10.1002/cdq.12016>
- Kantamneni, N., McCain, M. R. C., Shada, N., Hellwege, M. A., ve Tate, J. (2018). Contextual factors in the career development of prospective first-generation college students: An application of Social Cognitive Career Theory. *Journal of Career Assessment*, 26(1), 183–196. <https://doi.org/10.1177/1069072716680048>
- Kim, B., Jung, S. H., Jang, S. H., Lee, B., Rhee, E., Cho, S. H., ve Lee, S. M. (2014). Construction and initial validation of the Planned Happenstance Career Inventory. *The Career Development Quarterly*, 62(3), 239–253.
<https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2014.00082.x>
- Kocacık, F., ve Gökkaya, V. B. (2005). Türkiye’de çalışan kadınlar ve sorunları. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(1), 195–219.

- Kogan, I., ve Schabinger, J. (2023). Successful due to STEM? Labour market returns to STEM qualifications among skilled immigrants in Germany. *European Societies*, 25(4), 574–605. <https://doi.org/10.1080/14616696.2023.2180809>
- Kristof, A. L. (1996). Person-organization fit: An integrative review of its conceptualizations, measurement, and implications. *Personnel Psychology*, 49(1), 1–49.
- Kristof-Brown, A. L. (2024). Person–environment fit. In *Elgar Encyclopedia of Occupational Health Psychology* (pp. 139–141). Edward Elgar Publishing.
- Kristof-Brown, A. L., Zimmerman, R. D., ve Johnson, E. C. (2005). Consequences of individuals’ fit at work: A meta-analysis of person–job, person–organization, person–group, and person–supervisor fit. *Personnel Psychology*, 58, 281–342.
- Lamhour, O., Safaa, L., Perkumienė, D., Mažeika, M., Adomavičienė, G., ve Štreimikienė, J. (2026). Mapping career paths: A systematic review of research dynamics, approaches and perspectives. *Social Sciences*, 15(2), Article 111. <https://doi.org/10.3390/socsci15020111>
- Lapan, R. T., ve Jingeleski, J. (1992). Circumscribing vocational aspirations in junior high school. *Journal of Counseling Psychology*, 39(1), 81–90. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.39.1.81>
- Lazarides, R., ve Lauermann, F. (2019). Gendered paths into STEM-related and language-related careers: Girls’ and boys’ motivational beliefs and career plans in math and language arts. *Frontiers in Psychology*, 10, 1243.
- Lee, C. I. S. G., Felps, W., ve Baruch, Y. (2014). Toward a taxonomy of career studies through bibliometric visualization. *Journal of Vocational Behavior*, 85(3), 339–351. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.08.008>
- Lee, H.-C. (2012). “What do you want to do when you grow up?” Occupational aspirations of Taiwanese preschool children. *Social Behavior and Personality*, 40(1), 115–127. <https://doi.org/10.2224/sbp.2012.40.1.115>
- Lee, M. C. Y., McMahon, M., ve Watson, M. (2018). Career decisions of international Chinese doctoral students: The influence of the self in the environment. *Australian Journal of Career Development*, 27(1), 29–39. <https://doi.org/10.1177/1038416217743023>
- Lent, R. W. (2021). Career development and counseling: A social cognitive framework. In S. D. Brown ve R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (3rd ed., pp. 129–163). Wiley.

- Lent, R. W., ve Worthington, R. L. (1999). Applying career development theories to the school-to-work transition process. *The Career Development Quarterly*, 47, 291–296. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.1999.tb00738.x>
- Lent, R. W., ve Worthington, R. L. (2000). On school-to-work transition, career development theories, and cultural validity. *The Career Development Quarterly*, 48, 370–375. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2000.tb00883.x>
- Lent, R. W., Brown, S. D., ve Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79–122. <https://doi.org/10.1006/jvbe.1994.1027>
- Lent, R. W., Brown, S. D., ve Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: A social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 36–49. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.47.1.36>
- Lent, R. W., Brown, S. D., Brenner, B., Chopra, S. B., Davis, T., Talleyrand, R., ve Suthakaran, V. (2001). The role of contextual supports and barriers in the choice of math/science educational options: A test of social cognitive hypotheses. *Journal of Counseling Psychology*, 48(4), 474–483. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.48.4.474>
- Lent, R. W., Brown, S. D., Nota, L., ve Soresi, S. (2003). Testing social cognitive interest and choice hypotheses across Holland types in Italian high school students. *Journal of Vocational Behavior*, 62(1), 101–118. [https://doi.org/10.1016/S0001-8791\(02\)00057-X](https://doi.org/10.1016/S0001-8791(02)00057-X)
- Lent, R. W., Brown, S. D., Wang, R. J., Cygrymus, E. R., ve Moturu, B. P. (2024). Looking ahead, looking around, and looking to others: Identifying core proactive behaviors in the quest for career sustainability. *Journal of Career Assessment*, 32(3). <https://doi.org/10.1177/10690727231209777>
- Lent, R. W., Sheu, H., Gloster, C. S., ve Wilkins, G. (2010). Longitudinal test of the social cognitive model of choice in engineering students at historically Black universities. *Journal of Vocational Behavior*, 76, 387–394. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.09.002>
- Lent, R. W., Sheu, H.-B., Miller, M. J., Cusick, M. E., Penn, L. T., ve Truong, N. N. (2018). Predictors of science, technology, engineering, and mathematics choice options: A meta-analytic path analysis of the social-cognitive choice model by gender and race/ethnicity. *Journal of Counseling Psychology*, 65(1), 17–35. <https://doi.org/10.1037/cou0000243>

- Lent, R. W., Sheu, H.-B., Singley, D., Schmidt, J. A., Schmidt, L. C., ve Gloster, C. S. (2008). Longitudinal relations of self-efficacy to outcome expectations, interests, and major choice goals in engineering students. *Journal of Vocational Behavior*, 73(2), 328–335. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2008.07.005>
- Li, H.-C. (2025). STEM education and sustainability: What role can mathematics education play in the era of climate change? *Research in Mathematics Education*, 1–23. <https://doi.org/10.1080/14794802.2025.2499813>
- Li, J., Liu, X., ve Mullins, P. (2024). Exploring the career development challenges and expectations of international students during the COVID-19 pandemic. *Journal of International Students*, 14(4), 591–605. <https://doi.org/10.32674/jis.v14i4.6511>
- Li, J., Liu, X., ve Mullins, P. (2025). Revisiting factors influencing career development of international students. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*. <https://doi.org/10.1007/s10775-025-09770-2>
- Li, K., Zheng, X., ve Ni, C. (2025). Gender disparities in the STEM research enterprise in China. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, Article 800. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05028-y>
- Liu, Z., ve Kringos, N. (2025). What prevents STEM universities from widening participation? A systematic literature review on global experiences. *International Journal of STEM Education*, 12, Article 63. <https://doi.org/10.1186/s40594-025-00580-0>
- Magnano, P., Zarbo, R., Zammitti, A., ve Sgaramella, T. M. (2022). Approaches and strategies for understanding the career development needs of migrants and refugees: The potential of a systems-based narrative approach. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 22(2), 385–405. <https://doi.org/10.1007/s10775-020-09457-w>
- Magnuson, C. S., ve Starr, M. F. (2000). How early is too early to begin life career planning? The importance of the elementary school years. *Journal of Career Development*, 27, 89–101. <https://doi.org/10.1023/A:1007844500034>
- Makarova, E., Aeschlimann, B., ve Herzog, W. (2016). Why is the pipeline leaking? Experiences of young women in STEM vocational education and training and their adjustment strategies. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 8(1), 2.
- Makarova, E., Aeschlimann, B., ve Herzog, W. (2019). The gender gap in STEM fields: The impact of the gender stereotype of math and science on secondary students'

- career aspirations. *Frontiers in Education*, 4, Article 60. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00060>
- Mancini, P., ve Marcarelli, G. (2026). STEM fields of study: A performance analysis by gender. *Decisions in Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1007/s10203-026-00574-9>
- Mann, A., Legewie, J., ve DiPrete, T. A. (2015). The role of school performance in narrowing gender gaps in the formation of STEM aspirations: A cross-national study. *Frontiers in Psychology*, 6, Article 171. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00171>
- Marcon, É., Le Dain, M.-A., ve Frank, A. G. (2022). Designing business models for Industry 4.0 technologies provision: Changes in business dimensions through digital transformation. *Technological Forecasting and Social Change*, 185, 122078. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122078>
- Markman, A. O., Chen, J., Nørgaard, B., ve Du, X. (2025). Building careers: Key influences on career aspirations in a Danish problem-based learning setting. *Journal of Career Development*, 52(4), 487–504. <https://doi.org/10.1177/08948453251351584>
- Martini, M. C., Fabbris, L., ve Brocco, R. (2026). Discrimination in the university-to-work transition in Italy: A correspondence study. *Quality & Quantity*, 1–22. <https://doi.org/10.1007/s11135-026-02654-9>
- Masjutina, S., ve Stearns, E. (2025). A qualitative investigation of the influences of gender among low-socioeconomic status students' motivations to study biology. *International Journal of STEM Education*, 12, Article 7. <https://doi.org/10.1186/s40594-025-00531-9>
- Master, A., Cheryan, S., ve Meltzoff, A. N. (2016). Computing whether she belongs: Stereotypes undermine girls' interest and sense of belonging in computer science. *Journal of Educational Psychology*, 108(3), 424–437. <https://doi.org/10.1037/edu0000061>
- Matani, R., ve Singh, T. (2025). Prospects in the field of career sustainability: Examining the past to forecast the future. *Journal of Advances in Management Research*. <https://doi.org/10.1108/JAMR-05-2024-0158>
- Matera, C., ve Catania, M. A. (2021). Correlates of international students' intergroup intentions and adjustment: The role of metastereotypes and intercultural communication apprehension. *International Journal of Intercultural Relations*, 82, 288–297.

- Matteucci, M., ve Mignani, S. (2021). Investigating gender differences in mathematics by performance levels in the Italian school system. *Studies in Educational Evaluation*, 70, Article 101022. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101022>
- McDonald, S. (2011). What's in the "old boys" network? Accessing social capital in gendered and racialized networks. *Social Networks*, 33(4), 317–330. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2011.10.002>
- McMahon, M. (2005). Career counseling: Applying the systems theory framework of career development. *Journal of Employment Counseling*, 42(1), 29–38. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1920.2005.tb00896.x>
- McMahon, M. (2011). The systems theory framework of career development. *Journal of Employment Counseling*, 48(4), 170–172. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1920.2011.tb01106.x>
- McMahon, M., ve Patton, W. (2018). Systemic thinking in career development theory: Contributions of the Systems Theory Framework. *British Journal of Guidance & Counselling*, 46(2), 229–240. <https://doi.org/10.1080/03069885.2018.1428941>
- McMahon, M., Patton, W., ve Watson, M. (2015). My system of career influences. In M. McMahon ve M. Watson (Eds.), *Career assessment: Qualitative approaches* (pp. 169–177). Sense Publishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6300-034-5_20
- McMahon, M., ve Patton, W. (2020). The systems theory framework: A systems map for career theory, research and practice. In *International Handbook of Career Guidance* (ss. 97–114). https://doi.org/10.1007/978-3-030-25153-6_5
- McNeill, F., ve Wei, L. (2025). Encouraging young women into STEM careers: A study comparing career intention of female STEM students in China and Scotland. *Journal for STEM Education Research*, 8(1), 30–58. <https://doi.org/10.1007/s41979-023-00114-9>
- Mendick, H. (2013). Choosing subjects: Sociological approaches to young women's subject choices. In *Contemporary debates in the sociology of education* (pp. 202–217). Palgrave Macmillan.
- Metheny, J., ve McWhirter, E. H. (2013). Contributions of social status and family support to college students' career decision self-efficacy and outcome expectations. *Journal of Career Assessment*, 21(3), 378–394. <https://doi.org/10.1177/1069072712475164>
- Mkhize, Z. V., ve Idahosa, G. E. (2025). Intersectionality, neoliberal meritocracy and the lived experiences of African first-generation women students in STEM in

- South African universities. *Gender and Education*, 37(2), 137–155.
<https://doi.org/10.1080/09540253.2024.2445029>
- Moss-Racusin, C. A., Dovidio, J. F., Brescoll, V. L., Graham, M. J., ve Handelsman, J. (2012). Science faculty's subtle gender biases favor male students. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(41), 16474–16479.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1211286109>
- Mouton, D., Hartmann, F. G., ve Ertl, B. (2023). Career profiles of university students: How STEM students distinguish regarding interests, prestige and sextype. *Education Sciences*, 13(3), Article 324. <https://doi.org/10.3390/educsci13030324>
- Mozahem, N. A., Ghanem, C. M., Hamieh, F. K., ve Shoujaa, R. E. (2019). Women in engineering: A qualitative investigation of the contextual supports and barriers to their career choice. *Women's Studies International Forum*, 74, 127–136.
<https://doi.org/10.1016/j.wsif.2019.03.014>
- Nabi, G., Walmsley, A., Mir, M., ve Osman, S. (2025). The impact of mentoring in higher education on student career development: A systematic review and research agenda. *Studies in Higher Education*, 50(4), 739–755.
<https://doi.org/10.1080/03075079.2024.2354894>
- Nachatar Singh, J. K., Holmes, H., ve Gupta, S. (2023). South Asian postgraduate international students' employability barriers: A qualitative study from Australia and the United Kingdom. *British Journal of Educational Studies*, 71(4), 373–391.
<https://doi.org/10.1080/00071005.2023.2197989>
- Nadermann, K., ve Eissenstat, S. J. (2018). Career decision making for Korean international college students: Acculturation and networking. *The Career Development Quarterly*, 66(1), 49–63.
- Nalipay, M. J. N., Huang, B., Jong, M. S. Y., Chai, C. S., ve King, R. B. (2024). Promoting STEM learning perseverance through recognizing communal goals: Understanding the impact of empathy and citizenship. *International Journal of STEM Education*, 11, Article 17. <https://doi.org/10.1186/s40594-024-00471-w>
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2019). *The science of effective mentorship in STEMM*. The National Academies Press.
<https://doi.org/10.17226/25568>
- National Science Foundation, National Center for Science and Engineering Statistics. (2015). *Women, minorities, and persons with disabilities in science and engineering: 2015*. Special Report NSF 15-311.
<https://www.nsf.gov/statistics/2015/nsf15311/digest/nsf15-311-digest.pdf>

- O'Brien, L. T., Blodorn, A., Adams, G., Garcia, D. M., ve Hammer, E. (2015). Ethnic variation in gender-STEM stereotypes and STEM participation: an intersectional approach. *Cultural Diversity & Ethnic Minority Psychology*, 21(2), 169.
- Ochoa, S., Lazo, C., Araujo-Ramos, G., Nuñez, L., Montalvo, R., Rivera, L., Jara, H., Viena-Oliveira, D., Flores-Ledesma, K. N., ve Peñaloza, R. (2025). Beyond Vocation: Understanding Sociocultural and Opinion-Based Determinants of STEMM Career Choice in Peruvian Women. *Societies*, 15(12), 332. <https://doi.org/10.3390/soc15120332>
- OECD. (2024). *Building competencies for digital and green innovation in higher education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/d3869c1f-en>
- OECD. (2025). *Education at a glance 2025: OECD indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/1c0d9c79-en>
- OECD. (2026). *International students in higher education: Policies and practices to support the attraction, retention and integration of international students*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/005ff28d-en>
- Ott, D. L., ve Presbitero, A. (2025). A multi-level systematic literature review of contextual influences on international career behaviors and directions for future research. *International Business Review*, 34(1), 102322.
- Ovalle Ramirez, C. P. (2025). Female engagement in STEM through hybrid programs in technical higher education. *Frontiers in Education*, 10, Article 1598369. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1598369>
- Pacheco Figueroa, C. J., ve Alvarez Lemus, M. A. (2025). Mentoring women in STEM: Empowering through social technologies for enhanced inclusivity and professional growth: A case study. *Frontiers in Education*, 10, Article 1512143. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1512143>
- Palid, O., Cashdollar, S., Deangelo, S., Chu, C., ve Bates, M. (2023). Inclusion in practice: A systematic review of diversity-focused STEM programming in the United States. *International Journal of STEM Education*, 10, Article 2. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00387-3>
- Palladino Schultheiss, D. E. (2008). Current status and future agenda for the theory, research, and practice of childhood career development. *The Career Development Quarterly*, 57(1), 7–24. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2008.tb00162.x>
- Parsons, F. (1909). *Choosing a vocation*. Houghton Mifflin.
- Passavanti, C., Primario, S., ve Rippa, P. (2024). How entrepreneurial role models impact on entrepreneurial outcomes: A gender perspective. *The International*

- Journal of Management Education*, 22(3), Article 101011.
<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.101011>
- Patton, W., ve McMahon, M. (2015). The Systems Theory Framework of career development: 20 years of contribution to theory and practice. *Australian Journal of Career Development*, 24(3), 141–147.
<https://doi.org/10.1177/1038416215579944>
- Patton, W., ve McMahon, M. (2006). The systems theory framework of career development and counseling: Connecting theory and practice. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 28(2), 153–166.
<https://doi.org/10.1007/s10447-005-9010-1>
- Pham, T., Soltani, B., ve Nachatar Singh, J. K. (2024). Employability capitals as essential resources for employment obtainment and career sustainability of international graduates. *Journal of Further and Higher Education*, 48(4), 436–448. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2024.2344771>
- Podobnik, B., Crawford, G. C., Lichtenstein, B., Lipic, T., Wild, D., Zhang, X., ve Stanley, H. E. (2020). The new wealth of nations: How STEM fields generate the prosperity and inequality of individuals, companies, and countries. *Chaos, Solitons & Fractals*, 141, 110323. <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.110323>
- Preuß, J. S., Zimmermann, J., ve Jonkmann, K. (2025). Intersectional perspectives on the university belonging of international STEM students. *Social Psychology of Education*, 28, Article 59. <https://doi.org/10.1007/s11218-025-10017-9>
- Pribadi, H., Atmoko, A., Hitipeuw, I., Indreswari, H., Laras, P. B., ve Prayogi, F. (2026). Systematic literature review of career sustainability informing social cognitive career theory for SDG related skills in higher education. *Discover Sustainability*, 7, Article 269. <https://doi.org/10.1007/s43621-026-02598-y>
- Pryor, R. G. L., ve Taylor, N. B. (1989). Circumscription and compromise: Some problems and some possibilities. *Australian Psychologist*, 24(1), 101–115.
<https://doi.org/10.1080/00050068908259553>
- Rapp, H., Chen, D., ve Wu, Y. (2024). A phenomenological exploration of individual and university supports affecting U.S. international students' job searches. *Journal of Career Development*, 51(3), 390–407.
<https://doi.org/10.1177/08948453241249165>
- Redman, T., ve Wilkinson, A. (2008). *Contemporary human resource management*. Financial Times/Prentice Hall.

- Reuben, E., Sapienza, P., ve Zingales, L. (2014). How stereotypes impair women's careers in science. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(12), 4403–4408. <https://doi.org/10.1073/pnas.1314788111>
- Ross, M. S., Hazari, Z., Sonner, G., ve Sadler, P. M. (2020). The intersection of being Black and being a woman: Examining the effect of social computing relationships on computer science career choice. *ACM Transactions on Computing Education*, 20(2), Article 9, 1–15. <https://doi.org/10.1145/3377426>
- Samuels, G. M., ve Ross-Sheriff, F. (2008). Identity, oppression, and power: Feminisms and intersectionality theory. *Affilia*, 23(1), 5–9.
- Sapienza University of Rome. (t.y.). *Residence permit for study purposes*. 11 Haziran 2026 tarihinde <https://www.uniroma1.it/en/pagina/residence-permit-study-purposes> adresinden erişildi
- Sarpong, J., ve Wube, B. A. (2025). Empowering STEM education from within: A call for self-reliance in the Global South. *International Journal of Educational Development*, 117, 103350. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2025.103350>
- Schnell, P., ve Azzolini, D. (2015). The academic achievements of immigrant youths in new destination countries: Evidence from southern Europe. *Migration Studies*, 3(2), 217–240. <https://doi.org/10.1093/migration/mnu040>
- Serenko, A., Palvia, P., Ghosh, J., ve Jacks, T. (2025). Why do women professionals leave the IT field? Ten insights and recommendations from the World IT Project. *IEEE Engineering Management Review*.
- Sharifkhani, M., ve Azarmandi, M. (2026). Parental influence in careers education: Perspectives of immigrant parents and careers advisors in Aotearoa New Zealand. *New Zealand Journal of Educational Studies*. <https://doi.org/10.1007/s40841-025-00421-2>
- Sheu, H. B., Lent, R. W., Miller, M. J., Penn, L. T., Cusick, M. E., ve Truong, N. N. (2018). Sources of self-efficacy and outcome expectations in science, technology, engineering, and mathematics domains: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 109, 118–136.
- Sonnenschein, K., ve Wiik, D. R. (2025). The development of international students' career competencies through language learning. *Journal of Intercultural Communication*, 25(4), 14–22. <https://doi.org/10.36923/jicc.vi.1231>
- Stebbleton, M. J., Diamond, K. K., ve Rost-Banik, C. (2019). Experiences of foreign-born immigrant, undergraduate women at a U.S. institution and influences on

- career–life planning. *Journal of Career Development*, 46(4), 423–437.
<https://doi.org/10.1177/0894845318763924>
- Stevenson, J., ve Bland, B. (2017). *Mobilising family support: Implications for the academic resilience of international students*. UK Council for International Student Affairs.
<https://shura.shu.ac.uk/16332/1/UKCISA%20Final%20report%202017.pdf>
- Stoeger, H., Debatin, T., Heilemann, M., Schirner, S., ve Ziegler, A. (2023). Online mentoring for girls in secondary education to increase participation rates of women in STEM: A long-term follow-up study on later university major and career choices. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1523(1), 62–73.
- Stoller, R. J. (1968). *Sex and gender: Vol. 1. The development of masculinity and femininity*. New York: Science House.
- Tal, M. (2024). Gender perspectives on role models: Insights from STEM students and professionals. *Journal of Science Education and Technology*, 33, 665–678.
<https://doi.org/10.1007/s10956-024-10114-y>
- Taylor, N. B., ve Pryor, R. G. L. (1985). Exploring the process of compromise in career decision making. *Journal of Vocational Behavior*, 27(2), 171–190.
[https://doi.org/10.1016/0001-8791\(85\)90031-4](https://doi.org/10.1016/0001-8791(85)90031-4)
- Tran, L. T., Tan, G., Bui, H., ve Rahimi, M. (2023). International graduates on temporary post-graduation visas in Australia: Employment experiences and outcomes. *Population, Space and Place*, 29(1), Article e2602.
<https://doi.org/10.1002/psp.2602>
- Trappolini, E., Priulla, A., Giudici, C., ve Vicari, D. (2025). Migration-Related Differences in Academic Outcomes: Insights from the Italian Higher Education System. *Journal of International Migration and Integration*, 1–29.
- Türkkahraman, M., ve Şahin, K. (2010). Kadın ve kariyer. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(1), 75–88.
- UNDP. (2024). *Women in science, technology, engineering and mathematics in Asia Pacific*. United Nations Development Programme. <https://www.undp.org/asia-pacific/publications/women-science-technology-engineering-and-mathematics-asia-pacific>
- UNESCO. (2025, 27 Mart). *Women and girls in science: Exploring the challenges facing female scientists today*. <https://www.unesco.org/en/articles/women-and-girls-science-exploring-challenges-facing-female-scientists-today>

- Verdugo-Castro, S., García-Holgado, A., ve Sánchez-Gómez, M. C. (2022). The gender gap in higher STEM studies: A systematic literature review. *Heliyon*, 8, e10300. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10300>
- Wang, D., Liu, B., Liang, Y., Wu, D., Duan, Y., Zhang, D., ve Song, C. (2025). From values to choices: The mediating role of career adaptability of university engineering students. *Frontiers in Psychology*, 16, Article 1712488. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1712488>
- Wang, F., Huang, R., Wu, J., ve Lim, W. M. (2025). Employability of international postgraduate taught students in the UK: A systematic literature review using PRISMA. *British Journal of Guidance & Counselling*, 1–27. <https://doi.org/10.1080/03069885.2025.2496173>
- Wang, M.-T., ve Degol, J. (2013). Motivational pathways to STEM career choices: Using expectancy-value perspective to understand individual and gender differences in STEM fields. *Developmental Review*, 33(4), 304–340. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2013.08.001>
- Wang, T., Zhang, Y., Wang, J., Miao, H., ve Guo, C. (2024). Career decision self-efficacy mediates social support and career adaptability and stage differences. *Journal of Career Assessment*, 32(2), 264–282. <https://doi.org/10.1177/10690727231189466>
- Wang, X. (2013). Why students choose STEM majors: Motivation, high school learning, and postsecondary context of support. *American Educational Research Journal*, 50(5), 1081–1121. <https://doi.org/10.3102/0002831213488622>
- Watson, M., ve McMahon, M. (2006). My system of career influences: Responding to challenges facing career education. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 6(3), 159–166. <https://doi.org/10.1007/s10775-006-9105-1>
- Wiegand, J. P., Drasgow, F., ve Rounds, J. (2021). Misfit matters: A re-examination of interest fit and job satisfaction. *Journal of Vocational Behavior*, 125, Article 103524. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103524>
- Wilkins, K. G., ve Tracey, T. J. G. (2014). Person-environment fit and vocational outcomes. In *Psycho-Social Career Meta-Capacities: Dynamics of Contemporary Career Development* (pp. 123–138). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-00645-1_7
- Williams, J. C., Phillips, K. W., ve Hall, E. V. (2014). *Double jeopardy? Gender bias against women of color in science*. WorkLife Law, University of California Hastings College of the Law.

- World Economic Forum. (2025). *The future of jobs report 2025*.
<https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/>
- Xu, S., Mansor, A. N., ve Amat, S. (2025). Higher education strategies for enhancing employability of international students: A systematic review in the post-pandemic era. *Journal of International Students*, 15(5), 117–138.
<https://doi.org/10.32674/mv48v134>
- Xu, Y., Liu, K., Chen, K., ve Feng, M. (2023). How does person-environment fit relate to career calling? The role of psychological contracts and organizational career management. *Psychology Research and Behavior Management*, 16, 1597–1614.
- Yazdankhoo, S., Abkhezr, P., McMahon, M., ve McAuliffe, D. (2026). Multiple voices, intersecting identities, and relational landscapes: A narrative inquiry into migrant women’s career development. *British Journal of Guidance & Counselling*, 54(1), 81–101. <https://doi.org/10.1080/03069885.2025.2603600>
- Zeltner, E., ve Van Mol, C. (2026). Career management patterns of non-European degree mobile students in Germany, Italy, and the United Kingdom. *European Journal of Higher Education*, 16(1), 42–61.
<https://doi.org/10.1080/21568235.2025.2475753>
- Zeng, L., ve Song, S. (2025). Employee engagement mediates person-environment fit and new employees’ innovative behavior: A multidimensional perspective. *PLOS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0326161>
- Zhang, Q., Amat, S., Omar, M., ve Mansor, A. Z. (2025). Predictors of career adaptability among Chinese higher education students: A systematic literature review. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(8), 1–20. <https://doi.org/10.26803/ijlter.24.8.1>
- Zhou, Y., ve Shirazi, S. (2025). Factors influencing young people’s STEM career aspirations and career choices: A systematic literature review. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 23(7), 2895–2918.
<https://doi.org/10.1007/s10763-025-10552-z>

EKLER

Ek 1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları

Kod	Mülakat soruları
Demografik Sorular	Yaş aralığınız nedir?
Demografik Sorular	Uyruğunuz veya menşe ülkeniz nedir?
Demografik Sorular	Eğitim düzeyiniz nedir?
Demografik Sorular	Eğitim aldığınız STEM alanı nedir?
Demografik Sorular	Eğitim aldığınız bölüm/program nedir?
Demografik Sorular	İtalya’da bulunma süreniz nedir?
Demografik Sorular	Uluslararası öğrenci statünüz nedir?
Demografik Sorular	Mezuniyet sonrası planınız nedir?
Demografik Sorular	STEM alanında kariyer yapma isteğiniz ne düzeydedir?
S1	Kısaca eğitim geçmişinizden ve şu anda bulunduğunuz bölümden bahseder misiniz?
S2	STEM alanında bir kariyeri nasıl tanımlıyorsunuz? Sizin için STEM kariyeri ne ifade ediyor?
S3	STEM alanında bir kariyer yapma kararınız nasıl şekillendi? Neden bu bölümü tercih ettiniz?
S4	Kadın olmanın STEM alanlarında kariyer yapma sürecinizi nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?
S5	Aile ve yakın çevrenin STEM kariyerinize yönelik beklentileri kararlarınızı nasıl etkiliyor?
S6	İtalya’da uluslararası bir öğrenci olmayı niçin tercih ettiniz ve bunun kariyer kararlarınıza etkisi nedir?
S7	İtalya’da uluslararası bir öğrenci olmanın kariyer kararlarınıza etkisi nedir?
S8	Uluslararası öğrenci statünüzün STEM kariyeriniz açısından avantaj veya dezavantaj yarattığını düşündüğünüz durumlar oldu mu?
S9	Kadın olmanız ve uluslararası öğrenci olmanız STEM kariyer yolculuğunuzda birlikte nasıl bir deneyim yaratıyor?
S10	STEM kariyerinizle ilgili gelecek planlarınız nelerdir?
S11	Sizce üniversiteler veya işverenler kadın uluslararası öğrencilerin STEM kariyerlerini desteklemek için neleri değiştirmeli?

ETİK KURUL KARARI



T.C.
GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu
Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu

Sayı : E-76551937-108.99-421072

Konu : Etik Kurul Onay

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Kübra ŞİMŞEK
Abdullah Gül Üniversitesi Sümer Kampüsü Yönetim Bilimleri Fakültesi Kocasinan /KAYSERİ
Vatandaş Genel

“İTALYA’DAKİ KADIN ULUSLARARASI ÖĞRENCİLERİN STEM KARIYER KARARLARI: TOPLUMSAL CİNSİYET NORMLARI VE ULUSLARARASI ÖĞRENCİ STATÜSÜNÜN KESİŞİMSSEL ANALİZİ” konulu etik kurul başvurunuz, Gümüşhane Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulunun **2026/4 Sayı 29/04/2026 tarihli** toplantısında görüşülmüş olup projenin yürürlükteki mevzuata uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.
Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Handan ÇAM
Etik Kurul Başkanı

Adres:
Telefon No : Fax No :
e-Posta : <http://www.gumushane.edu.tr/>
Kep Adresi : gumushaneuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi İçin :Beyza KABA
Destek Personeli
Dahili No:

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Eylem Tuğba Aydın

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Gümüşhane Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri

Yüksek Lisans Öğrenimi : Gümüşhane Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Bilimsel Faaliyetler ve Yayınlar : TÜBİTAK 2209-A kapsamında kadınların STEM istihdamını destekleyen çevrim içi platform çalışması

İş Deneyimi

Stajlar : University of Padova; Digital Brain Technologies

Projeler :

Çalıştığı Kurumlar : Mall of Robotics

Tarih : 26.08.2026