

Erkek maden mühendislerinin mesleklerindeki erkeklik algısına yönelik görüşleri

The views of male mining engineers on the perception of masculinity in their profession

Tuğba Deniz TOMBAL^{1*}

¹ Maden Mühendisliği, Mühendislik Fakültesi, Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Adana, Türkiye.

ttombal@atu.edu.tr

Geliş Tarihi/Received: 28.11.2023

Bölüm/Section: Sosyal Bilimler/Sosyoloji

Kabul Tarihi/Accepted: 14.02.2024

Araştırma Makalesi/Research Article

Özet

Maden mühendisliği mesleğinin erkek mühendislerin bakış açısıyla irdelenmesi ve bu mesleğin toplumsal cinsiyet eşitliği penceresinden incelenmesi bu çalışmanın temel kapsamını meydana getirmektedir. Bu çalışma, eş zamanlı olarak, ülkemizde maden mühendisliği eğitimi almış ve halen mesleğini icra etmekte olan maden mühendislerinin karşılaştıkları cinsiyetçi rollere dayalı sorunları tanımlamayı ve çözüm önerileri getirmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda 143 katılımcının görüşleri temel alınarak bir saha çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışmada katılımcıların cevaplama istenilen ve iki kısımdan oluşan araştırma soruları dijital ortamda dağıtılmıştır. Soruların ilk bölümü demografik bilgiler, ikinci bölümü ise katılımcıların mesleklerini cinsiyet temelli değerlendirmelerine ilişkindir. Çalışmadan elde edilen veriler değerlendirilmiş, yorumlanmış ve çözüm önerileri sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Faktör analizi, betimsel vaka çalışması, toplumsal cinsiyet, maden mühendisliği, erkek egemen meslekler.

Abstract

Analysing the profession of mining engineering from the perspective of male engineers and examining this profession from the window of gender equality comprise the main content of this study. Simultaneously, this study aims to identify the problems based on gendered roles faced by mining engineers who have received mining engineering education in our country and who are presently practising their profession, and to propose solutions. In this context, a field study was conducted based on the opinions of 143 participants. In the study, the research questions consisting of two parts, which the participants were asked to answer, were distributed digitally. The first part of the questions was about demographic information and the second part was about the participants' gender-based evaluation of their professions. The data obtained from the study were evaluated, interpreted and solution suggestions were presented.

Keywords: Factor analysis, descriptive case study, gender, mining engineering, male-dominated professions.

1. Giriş

Toplumsal cinsiyet rolleri yaklaşık beş bin yıldır ataerkil sistemin bir ürünü olarak belirlenmektedir. Zamana ve mekâna göre değişken ve dinamik bir yapı gösteren toplumsal cinsiyet, kadın ve erkek arasında hiyerarşik bir sistem yaratmaktadır. Bu hiyerarşik yapı içerisinde erkekler özne olarak tanımlanırken, kadınlar ise öteki olarak kodlanmaktadır. Ataerkil düzen kadını ev ve aile gibi özel alanla sınırlandırırken, erkeği ise siyaset, iş, kültürel hayat gibi kamu alanında hâkim kılmaktadır. Bunun sonucunda da kadının maruz kaldığı baskı ve ayrımcılık mekanizmaları toplumsal kurumlar ve bireyler arası ilişkiler sürecinde her gün yeniden üretilen cinsiyetlendirilmiş kişilikleri yaratmayı sürdürmektedir [1].

* Yazışılan yazar/Corresponding author: Tuğba Deniz TOMBAL

¹ <https://orcid.org/0000-0001-5658-6854>

DOI: <https://doi.org/10.56723/dyad.1397346>

İlk olarak Weber'in metinlerinde rastlanan "ataerki" terimi, genellikle hem ekonomik hem de akrabalık bağlarıyla bağlı bir grupta, hane halkı üzerinde otoritenin babadan oğula geçen ve belirli bir kişi tarafından uygulandığı bir duruma karşılık gelmektedir. Millet'e göre ataerki devlette, nüfusun yarısını oluşturan kadınların kontrol edilebilmesi için erkekler kadınlara, yaşlı erkekler de daha genç erkeklerle hükmetmektedir. Mackintosh'a göre ataerki kadınların cinselliklerinin ve doğurganlıklarının erkek tarafından denetim altında tutulmasıdır. Hartmann'a göre, ataerkilliğin hiyerarşik olmasına ve farklı sınıflar, ırk ya da etnik kökene sahip erkeklerin ataerkillikte farklı yerlere sahip olmasına rağmen erkekler kadınlar üzerinde tahakküm kurma pratiklerinde birleşmekte ve bu tahakkümün devam ettirilmesinde karşılıklı bir dayanışma içinde bulunmaktadır [2],[3]. Ataerki genel olarak erkeğin kadın üzerindeki gücü ve erkeklerin kadın emeği üzerindeki denetimi olarak tanımlanabilmektedir. Ataerki sistemin kurucuları ve kural belirleyicileri erkeklerdir. Kadınlar bu sistem içerisinde yer alabilmek için ataerkilliğin belirlediği kuralları benimsemek ve bunlar doğrultusunda davranmak zorundadırlar. Ataerkillik "erkeklik" olgusuyla ortaya çıkmıştır. Söz konusu olan biyolojik anlamda erkeklik değil, insanlara empoze edilen, içselleştirilen hegamonik erkekliktir. Ataerki, devamlılığını sağlayabilmek için bu hegamonik erkekliğe her daim ihtiyaç duymaktadır [4].

Kişi, toplumsal cinsiyet kalıp yargılarına ve mesleğin kültürüne dayalı ideal meslek türüne uymadığında, "yanlış" cinsiyet olmak kişinin kariyerine ve statüsüne müdahale edebilmektedir. "Kadın mühendis" ve "erkek mühendis" gibi mesleki statü belirleyici etiketlerin kullanımı, aynı meslekteki kişilere cinsiyetlerine bağımlı bir anlam yükleyen inancı pekiştirmeye yöneliktir. Eril bir kültüre sahip erkek-egemen mesleklerde, profesyonel kimlik genellikle cinsiyetten bağımsız değildir [5]. Mühendislik kültürü, rasyonalite, teknoloji ve yapılacak işin kontrolünün genellikle kişisel ilişkiler, sosyal beceriler ve hislere göre baskın olduğu bir kültür olarak tanımlanmaktadır. Mühendislik meslek kültürü eril, erkeksi ve erkek merkezli olarak etiketlenmiştir [6]. Diğer sektörlerin aksine, bilim insanları ve mühendisler arasında kadınlar hâlâ azınlıktadır [7]. Dahası, bilim, mühendislik ve teknoloji sektörlerinde yerleşik olan cinsiyetçi kültür, kadın çalışanların kariyerlerinde ilerlemelerini engellemektedir. Kadınların mesleğe başlamasını motive etmek için geliştirilen mühim çalışmalara rağmen, mühendislik mesleği ağırlıklı olarak erkek egemen olmaya devam etmektedir ve bu durum hem kalite hem de toplumsal cinsiyet eşitliği üzerinde olumsuz etkilere sahiptir [8]. Bu durumun devam etmesinin başlıca nedenlerinden biri, toplum tarafından inşa edilen "kadın" ve "erkek" rolleri nedeniyle kadınların iş hayatında olduğu kadar ev hayatında da sorumluluk sahibi olmalarıdır. Bilim ve mühendislik programlarındaki cinsiyet eşitsizliği, dünyanın dört bir yanındaki eğitimciler ve akademisyenler için halen kaygı kaynağı olmaya devam etmektedir. Tarihsel olarak erkek egemen olan ve toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanmasında başarılar elde edilen diğer mesleklerin aksine, birçok fen, matematik ve mühendislik mesleği cinsiyet açısından denge kurulması hususunda diğer mesleklerin gerisinde kalmıştır. 1990'ların başından bu yana "sızdıran boru teorisi" bilgisayar, matematik ve mühendislik alanlarındaki cinsiyet eşitsizliğini açıklamak için kullanılan kavramsal çerçevelerin başında gelmektedir. Bu teoriye göre, toplumsal cinsiyet uçurumu çok az sayıda kadının fen ve mühendislik programlarını tercih etmesi ve/veya okuldan işe doğru yönelen boru hattındaki bazı sızıntı noktalarında kaybolmaları nedeniyle ortaya çıkmaktadır [9],[10]. Kadınların bilim ve mühendislik alanında karşılaştıkları "zorluklar" sadece işe alımla ilgili değildir. "Sızdıran boru hattı" kadın adayların orantısız bir şekilde kaybedilmesi ve kariyerlerinde genellikle erkek meslektaşları tarafından geçilmeleri nedeniyle birincil sorun olmaya devam etmektedir [11]. Diğer mesleklerle karşılaştırıldığında, mühendislik mesleğinde cinsiyet değiştirmeye karşı direncin oldukça yüksek olduğu gözlemlenmiştir [12].

Türkiye'de mühendisliğin erkek egemen bir alan olma özelliği devam etmektedir. Mühendislik bölümleri hem öğrenci hem de öğretim üyesi olarak en düşük kadın oranına sahiptir [13]. Hali hazırda üniversitelerin maden mühendisliği bölümlerine kayıtlı öğrenci sayısı dikkate alındığında, kadın öğrenci oranının yaklaşık %17 olduğu görülmektedir [14]. Üniversitelerin Maden Mühendisliği bölümlerindeki akademisyenlerin oranına bakıldığında, kadın akademisyenlerin toplam akademisyenlere oranının %18 olduğu görülmektedir [15]. Bununla birlikte, Batı ülkeleriyle karşılaştırıldığında, Türkiye'de kadınların mühendislik alanında görece yüksek bir temsile sahip olduğu söylenebilir. Ancak, kadınların mühendislik programlarına katılımı konusunda, farklı toplumsal cinsiyet rollerine karşılık gelen bir ayrışma söz konusudur: bazı mühendislik alanları "erkeksi", bazıları ise "kadınsı" görünmektedir [13]. Madencilik, cevherin yeraltından/yerüstünden alınmasıyla başlayan ve kırma, öğütme, ayırma, susuzlaştırma ve kurutma gibi işlemlerle cevherin konsantre hale getirilmesini sağlayan karmaşık bir süreçtir [16]. Madencilik, erken modern zamanlarda dünyanın her yerinde kadın ve çocukların da dâhil olduğu bir aile faaliyeti idi. Kadınların yeraltı ve yerüstü madenlerinde üstlendikleri görevler, Avrupa'daki maden topluluklarının varlığı için büyük önem taşıyordu. Cinsiyete dayalı iş bölümü nedeniyle, erkekler esas olarak (kömür endüstrisinde olduğu gibi) yontucu iken, kadınlar metalleri ve cevherleri kırıyor, duruluyor, ayıklıyor, yıkıyor ve taşıyordu. Bunların yanı sıra kadınlar, fırınlarda kullanılmak üzere odun ve kömür taşımak, demir taşımak gibi işleri de yapıyorlardı. Tüm bunlara rağmen kadınlar erkeklerle ödenen ücretin yarısını alıyorlardı. Geçmişte, madencilikten dışlanması gibi tarihsel kısıtlamalar ve vardiyalı çalışma gibi kültürel ve yasal kısıtlamalar nedeniyle kadınların erkek egemen işlerde çalışması zor olmuştur. Madencilik sektöründe kadınlar çok çeşitli sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu sorunlardan bazıları saygı görmemek, ciddiye alınmamak ve karşı cinsten meslektaşları tarafından eşit olarak görülmemektir [17],[18]. Bu nedenle, kadınlar madencilik dünyasında çalışmada şanslı yakalarken bu toplumsal cinsiyet kalıplarına karşı mücadele etmek zorunda kalsa da jeoloji ve maden mühendisliği gibi "erkek egemen" mühendislik bölümlerine önceki yıllara kıyasla daha fazla kadının yöneldiği görülmektedir [19]-[21]. Kadınların maden

mühendisliği mesleğine yönelimi önceki yıllara göre artmış olsa da mevcut toplumsal önyargılar nedeniyle mesleki potansiyellerini tam olarak ortaya koyamadıkları görülmektedir. Bu çalışmanın maksadı, ülkemizde maden mühendisliği eğitimi almış ve halen mesleğini icra etmekte olan erkek maden mühendislerinin mesleklerini cinsiyetçi rollere göre tanımlamaları ve görüşleri doğrultusunda çözüm önerileri sunmaktır. Madencilik sektöründe toplumsal cinsiyet çalışmaları içeren alan yazın oldukça sınırlı olmakla beraber, çalışmaların tamamına yakınında değerlendirmeler kadın mühendislerin perspektifinden bakılarak yapılmıştır. Bu çalışmada ise madalyon tersine çevrilmiş ve sektördeki erkek maden mühendislerinin farkındalıklarının ne düzeyde olduğu tespit edilmek istenmiştir. Bu yönden çalışmanın alana özgün bir katkı sağlayacağı ve sonuçlarının hem akademik çalışma yapan araştırmacılara hem de madencilik sektörüne ışık tutacağı öngörülmektedir.

2. Çalışmanın amacı, önemi ve yöntemi

Toplum tarafından kabul görmüş erkek mesleği/kadın mesleği düşüncesinin sona erdirilmesi için meslek örgütleri gibi çeşitli kurum ve kuruluşlar çalışmalar yapsa da bu algının hala süregeldiği ve bir anda değişmeyeceği aşikârdır. “Erkek mesleği” olarak görülen mesleklerden biri de maden mühendisliğidir. Madencilik sektörünün eril bir sektör olması, madencilğin doğası gereği şehirden uzak lokasyonlarda ve zorlu şartlar altında yapılması, hem beyin yükü hem de beden yükü gerektiren bir meslek olması ve vardiyalı çalışma şeklinin benimsenmiş olması gibi nedenlerle hem üniversiteye giriş oranında hem de madencilik sektöründe çalışmaya devam etme oranında kadın mühendislerin avantajına bir artış var gibi görünse de, bu mesleğin de “kadın mesleği” olabileceğine dair inanç istenilen düzeyde değildir. Bu durumun erkek mesleği/kadın mesleği düşüncesini da beslediği düşünülmektedir. Çünkü toplum, kadının ev dışında çalışmasına rağmen evdeki tüm iş ve sorumlulukları üstlenmesini yadırgamamaktadır. Bu nedenle maden mühendisliği toplumun gözünde kadınlara göre bir meslek değildir. Bu çalışmanın amacı, erkek maden mühendislerinin cinsiyetçi roller temelindeki görüşlerini tespit etmek ve çözüm önerileri sunmaktır. Bu çalışmanın söz konusu tüm sorunlara çözüm bulması olası değildir ancak çalışma sonucunun hem akademik çalışma yapan araştırmacılara hem de madencilik sektörüne ışık tutması beklenmektedir. Bu çalışma, erkek maden mühendislerinin katılımına ve görüşlerine dayandığı için bu çalışmada yöntem olarak “betimsel vaka çalışması” yöntemi tercih edilmiştir. Soruların tümü detaylı araştırmalar ve çalışmalar sonucunda hazırlanmış ve uzman görüşlerine başvurularak son haline getirilmiştir. Bu çalışma Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi tarafından onaylanmış, güvenli ve etik araştırma önerileri doğrultusunda yürütülmüştür. Araştırmanın evreni ülkemizde maden mühendisliği eğitimi almış ve halen mesleğini icra eden erkek maden mühendisleridir. Türkiye’de toplam 19,240 maden mühendisi vardır ve %87.1’i erkektir. Madencilik sektöründe istihdam edilmiş olan erkek ve kadın toplam maden mühendisi oranı ise %72.3’tür [22]. Çalışma 143 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplamak için hazırlanmış olan anket iki kısımdan meydana gelmektedir. Anketin ilk kısmında yaş aralığı, medeni durum, çocuk bilgileri, eğitim düzeyi, mesleki deneyim, mesleki pozisyon ve kurum bilgileri gibi demografik bilgiler yer alırken, ikinci bölümde mühendislik mesleğinin cinsiyet temelli değerlendirilmesine yönelik sorular yer almaktadır. Anketler katılımcılara dijital ortamda dağıtılmıştır. Ankete katılan katılımcılara Maden Mühendisleri Odası aracılığı ile ulaşılmıştır. Anket sonucu elde edilen veriler ile SPSS22 programı kullanılarak nicel istatistiksel analizler yapılmış ve bu analizlerin sonuçlarına göre bulgular yorumlanmıştır. Değerlendirme sorularını içeren ve anketin temelini oluşturan ikinci bölümde bulunan 9 soru aşağıdaki gibidir:

1. Maden Mühendisliği Bölümünü okumaya nasıl karar verdiniz?
2. Hem manevi hem de maddi olarak Maden Mühendisliğinin üniversitede öğrenciyken hayal ettiğiniz gibi bir meslek olduğunu düşünüyor musunuz?
3. Meslek seçme imkânınız olsa yine Maden Mühendisliğini tercih eder misiniz?
4. Mesleğinizin “erkek egemen” bir meslek olduğunu düşünüyor musunuz?
5. Sizce işveren işe alım ilanı verirken “kadın” veya “erkek” maden mühendisi aradıklarına dair bir ayrıma gitmeli mi?
6. İşyerinizde cinsiyete dayalı ayrımcılık yapıldığını hissediyor musunuz?
7. Aynı pozisyonda karşı cinsten meslektaşınızla eşit gelire sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?
8. Aynı pozisyonda karşı cinsten meslektaşınızla eşit sosyal haklara sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?
9. Özel yaşantınızda mesleğinizle ilgili cinsiyetçi yorumlarla karşılaştınız mı?

Değerlendirme sorularında beşli Likert ölçeği kullanılarak katılımcılardan (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle Katılıyorum seçeneklerinden birini işaretlemeleri istenmiştir. Sorulara verilen cevaplara ilişkin dataların dağılımı yüzde ve frekans olarak verilmiştir. Anketin sonunda katılımcıların eklemek istediği düşünceleri olup olmadığı sorulmuştur. Kişisel düşüncelerini aktaran katılımcıların vermiş olduğu cevaplar, ilişkili olduğu soruların cevaplarının irdelenmiş olduğu paragraf sonlarında verilmiştir. Bu bağlamda 14 katılımcının (M1-14) görüşlerine yer verilmiştir.

3. Bulgular

3.1. Faktör analizi ve değerlendirilmesi

Çalışma kapsamında katılımcıların cevaplamış olduğu anket sorularının güvenilirliğini test etmek için Cronbach α katsayısı hesaplanmıştır. Bütün soru grupları için Cronbach α değeri 0.759 olarak hesaplanmıştır. Kullanılan ölçeğin

“güvenilir” olduğu görülmektedir [23]. Ayrıca faktörlerin içsel tutarlılıkları için hesaplanan Cronbach α değerleri ise sırasıyla 0.736, 0.722, 0.721, 0.743, 0.748, 0.751, 0.729, 0.730 ve 0.745 olarak bulunmuştur. Data setinin faktör analizi için elverişli olup olmaması, Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ve Bartlett testi sonucu hesaplanan katsayıların anlamlı olmasına bağlı olduğu için, faktör analizinden önce bu testler yapılmıştır. Anketin KMO örnekleme yeterliliği ölçüsü 0.721 olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre veri seti faktör analizi için uygundur [24]. Verilere uygulanan Bartlett’in küresellik testi anlamlı çıkmıştır [$\chi^2=320.921$ $df=36$, ($p<0.001$)]. Bu sonuçlar, faktör analizinin uygulanabilirliğini ve değişkenler arasındaki korelasyonun varlığını göstermektedir [25],[26].

Tablo 1. Özdeğerler ve faktörlerin açıkladıkları varyanslara ait bilgiler

Faktör	Özdeğer	Özdeğerler		Döndürülmüş kareler toplamı		
		Açıklanan varyans (%)	Toplam varyans (%)	Özdeğer	Açıklanan varyans (%)	Toplam varyans (%)
1	3.116	34.623	34.623	2.017	22.406	22.406
2	1.465	16.280	50.903	1.943	21.587	43.993
3	1.090	12.110	63.013	1.712	19.020	63.013

Tablo 1’de keşfedici faktör analizi için öz değeri 1’in üzerinde olan üç bileşen gösterilmiştir. Bu üç bileşenin varyansa yaptığı katkı %63.013’tür. Tablo 2’de faktör yükleri verilmiştir.

Tablo 2. Bileşenlerin faktör yükleri

	1. bileşen	2. bileşen	3. bileşen
S3	0.808		
S2	0.801		
S1	0.731		
S6		0.751	
S4		0.728	
S9		0.708	
S5		0.531	
S8			0.882
S7			0.878

Üç faktör altında toplanan sekiz ifadenin faktör yük değerlerine bakıldığında birinci faktörde yer alan faktör yüklerinin 0.731 ile 0.808 arasında değiştiği, ikinci faktörde yer alan faktör yüklerinin 0.531 ile 0.751 arasında değiştiği ve üçüncü faktörde yer alan faktör yüklerinin de 0.878 ve 0.882 olduğu görülmüştür.

3.2. Betimsel vaka çalışması ve değerlendirilmesi

Demografik veriler incelendiği zaman tüm yaş gruplarından katılımcı olsa da 26-30 yaş aralığındaki katılımcıların çoğunluğu oluşturduğu gözlemlenmiştir. Katılımcıların %39.9’u bekar ve %57.3’ünün çocuğu yoktur; %64.3’ü lisans mezunu, %43.4’ü 0-5 yıl arası iş deneyimine sahip ve %81.1’i özel sektörde çalışmaktadır. Katılımcıların %30.1’i daimi nezaretçi ve %20,3’ü orta düzey yönetici pozisyonlarında yoğunlaşmış olsa da, tüm pozisyonlardan ankete katılım sağlanmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların demografik özellikleri

Nitelik	Değer	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yaş Aralığı	20-25	9	6.3
	26-30	52	36.4
	31-35	24	16.8
	36-40	6	4.2
	41-45	13	9.1
	46-50	9	6.3
	51-55	3	2.1
	56 ve üzeri	27	18.9

Tablo 3. (devam)

Medeni Durum	Bekar	57	39.9
	Evli	83	58.0
	Belirtilmemiř	3	2.1
Çocuk Sayısı	Yok	82	57.3
	1	27	18.9
	2	24	16.8
	3	7	4.9
	4 ve üzeri	3	2.1
Eğitim Seviyesi	Lisans	92	64.3
	Yüksek Lisans	45	31.5
	Doktora	6	4.2
	0-5 yıl	62	43.4
	6-10 yıl	23	16.1
Mesleki Deneyim	11-15 yıl	16	11.2
	16-20 yıl	9	6.3
	21-25 yıl	8	5.6
	26 ve üzeri	25	17.5
	Proses Mühendisi	8	5.6
	Vardiya Mühendisi	19	13.3
	Daimi Nezaretçi	43	30.1
	İSG Uzmanı	7	4.9
Mesleki Pozisyon	Orta Düzey Yönetici	29	20.3
	Üst Düzey Yönetici	17	11.9
	İşveren	8	5.6
	Belirtilmemiř	5	3.5
	Diğer	7	4.9
Çalışılan Kurum	Kamu Sektörü	24	16.8
	Özel Sektör	116	81.1
	Belirtilmemiř	3	2.1

Katılımcıların sorulara verdikleri yanıtların dağılımları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların sorulara verdikleri yanıtların dağılımları

	Frekans (f)	Yüzde (%)	Aritmetik ortalama	Standart sapma
S1. Maden Mühendisliği bölümünde eğitim almaya nasıl karar verdiniz?				
Üniversite sınavı sonucunda elde ettiğim puana göre tercih yaptım (1)	71	49.7		
Bölüm hakkında araştırma yaparak bilgi sahibi oldum (2)	22	15.4		
Mühendislik unvanı nedeniyle tercih ettim (3)	7	4.9	2.29	1.550
Aile/akraba/yakın çevrede maden mühendisliği yapan tanıdıklarım vasıtasıyla yönlendirildim (4)	28	19.6		
Öđretmenlerim vasıtasıyla bilgilendirildim (5)	11	7.7		
Belirtilmemiř (6)	4	2.8		

Tablo 4. (devam)

S2. Hem manevi hem de maddi olarak maden mühendisliğinin üniversitede öğrenciyken hayal ettiğiniz gibi bir meslek olduğunu düşünüyor musunuz?				
Kesinlikle Katılmıyorum (1)	25	17.5		
Katılmıyorum (2)	42	29.4		
Kararsızım (3)	28	19.6	2.85	1.334
Katılıyorum (4)	26	18.2		
Kesinlikle Katılıyorum (5)	22	15.4		
S3. Meslek seçme imkânınız olsa yine maden mühendisliğini tercih eder misiniz?				
Kesinlikle Katılmıyorum (1)	30	21.0		
Katılmıyorum (2)	36	25.2		
Kararsızım (3)	17	11.9	2.97	1.482
Katılıyorum (4)	28	19.6		
Kesinlikle Katılıyorum (5)	32	22.4		
S4. Mesleğinizin “erkek egemen” bir meslek olduğunu düşünüyor musunuz?				
Kesinlikle Katılmıyorum (1)	13	9.1		
Katılmıyorum (2)	28	19.6		
Kararsızım (3)	11	7.7	3.49	1.288
Katılıyorum (4)	58	40.6		
Kesinlikle Katılıyorum (5)	33	23.1		
S5. Sizce işveren işe alım ilan verirken “kadın” veya “erkek” maden mühendisi aradıklarına dair bir ayrıma gitmeli mi?				
Kesinlikle Katılmıyorum (1)	68	47.6		
Katılmıyorum (2)	33	23.1		
Kararsızım (3)	9	6.3	2.12	1.345
Katılıyorum (4)	23	16.1		
Kesinlikle Katılıyorum (5)	10	7.0		
S6. İşyerinizde cinsiyete dayalı ayrımcılık yapıldığını hissediyor musunuz?				
Kesinlikle Katılmıyorum (1)	35	24.5		
Katılmıyorum (2)	43	30.1		
Kararsızım (3)	13	9.1	2.71	1.403
Katılıyorum (4)	33	23.1		
Kesinlikle Katılıyorum (5)	19	13.3		
S7. Aynı pozisyonda karşı cinsten meslektaşınızla eşit gelire sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?				
Kesinlikle Katılmıyorum (1)	29	20.3		
Katılmıyorum (2)	26	18.2		
Kararsızım (3)	17	11.9	3.14	1.476
Katılıyorum (4)	38	26.6		
Kesinlikle Katılıyorum (5)	33	23.1		

Tablo 4. (devam)

S8. Aynı pozisyonda karşı cinsten meslektaşınızla eşit sosyal haklara sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?

Kesinlikle Katılmıyorum (1)	28	19.6		
Katılmıyorum (2)	25	17.5		
Kararsızım (3)	6	4.2	3.34	1.547
Katılıyorum (4)	39	27.3		
Kesinlikle Katılıyorum (5)	45	31.5		

S9. Özel yaşantınızda mesleğinizle ilgili cinsiyetçi yorumlarla karşılaştınız mı?

Kesinlikle Katılmıyorum (1)	38	26.6		
Katılmıyorum (2)	25	17.5		
Kararsızım (3)	18	12.6	2.92	1.499
Katılıyorum (4)	35	24.5		
Kesinlikle Katılıyorum (5)	27	18.9		

1. soruya verilen cevaplar irdelendiğinde, katılımcıların %49.7'sinin üniversite sonucunda elde ettiği puana göre tercih işlemlerini yaptığı görülmektedir. %19.6 katılımcı aile/akraba/yakın çevrelerinde maden mühendisliği yapan tanıdıkları aracılığıyla yönlendirdiğini belirtirken, %15.4 katılımcı bölüm hakkında araştırma yaptığını, %7.7 katılımcı da öğretmenleri aracılığıyla bilgilendirildiğini söylemiştir. 2. soruya katılımcıların sadece %15.4'ü 'Kesinlikle katılıyorum' cevabını vermiştir. %19.6 katılımcı ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Bir katılımcı görüşünü şu şekilde ifade etmiştir:

(M1) Madencilik bence bekarlar için uygun bir meslek. Ben vardiyalı çalışıyorum ve eşim de çalışıyor. En önemlisi iş yerlerimiz farklı lokasyonlarda. Her gün eve gidemiyorum. Eşimle hafta sonu tatillerimiz farklı, dolayısıyla içinde bulunduğumuz durum gerçekten zor.

3. soruya katılımcıların %42'si, 'Kesinlikle katılıyorum' ve 'Katılıyorum' cevaplarını verirken, %46.2 katılımcı 'Katılmıyorum' ve 'Kesinlikle katılmıyorum' cevaplarını vermiştir. %11.9 katılımcı ise kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çalışmanın, mühendislerin mesleklerindeki cinsiyet rolleri üzerine bildirmiş oldukları görüşleri incelendiğinde, 4. soruya %23.1 katılımcının 'Kesinlikle katılıyorum' ve %40.6 katılımcının 'Katılıyorum' cevabını verdiği, %19.6 katılımcının 'Katılmıyorum' ve %9.1 katılımcının da 'Kesinlikle katılmıyorum' cevabını verdiği görülmüştür. %7.7 katılımcı da kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların yaklaşık %70'inin mesleklerinin erkek egemen olduğunu düşündüğü görülmüştür. Bazı katılımcılar bu soruya ilişkin görüşlerini aşağıdaki şekilde ifade etmiştir:

(M2) Zor bir alan ve meslek olmasına rağmen kadın mühendislerimizin hakları doğrultusunda yanlışların ve haksızlıkların peşini bırakmamaları ve pes etmemeleri, kazandıkları hakların korunması açısından önemlidir.

(M3) Cinsiyetçi ayrımcılığın devam etmesine rağmen zaman içinde azaldığına inanıyorum. Yaklaşık 30-40 yıl önce bir kadın çalışanın yeraltına inmesi uğursuzluk sayılırdı.

(M4) Kadın mühendislerin çalıştığı şantiyelerdeki organizasyon ve düzenin, erkek mühendislerin çalıştığı şantiyelere nazaran çok daha iyi durumda olduğunu deneyimledim.

(M5) Mesleği tercih eden kadın meslektaşlarının çekingenliği (arıza durumunda araçlara gitmeme, merak duygusunun az olması, vb.) erkek egemen bir durumun ortaya çıkmasına sebep oluyor.

Madencilik sektörü 'kadınlığı' reddederek aşırı erkekliği tercih eden, özellikle erkekleştirilmiş bir sektör olarak tanımlanmaktadır. Madencilikte erkeklerin sadece net bir görünürlüğü değil, bunun yanında erkeklerin kurumsallaşmış otorite uzmanlığı ve prestiji, kurumlar, yasalar ve yönetim yapıları ile doğal olarak kabul edilen bir birleşimi vardır [27],[28]. Bu nedenle mesleğin erkek mesleği olduğunu düşünen yaklaşık %70 katılımcının bu cevabı toplumsal bakış açısıyla gerekçelendirerek ve hali hazırda mesleğin toplum tarafından bu şekilde algılandığını belirtmek için verdikleri düşünülmektedir. Elbette fikirler çeşitlilik göstermekte ve kendi bakış açısına göre mesleğin erkek mesleği olduğunu düşünen katılımcılar da vardır. Ancak toplumun empoze ettiği çok çeşitli konularda da olduğu gibi, kadın mesleği/erkek mesleği algısının da dayandığı nokta çoğunlukla 'kabullenilmiş' olmalarıdır. McLean ve ark. [29] yapmış oldukları çalışmada mühendisliğin hem eğitim hem de mesleki bağlamlarında, bir dizi inanç, davranış ve varsayım ile karakterize edilen belirli bir tür eril kültürün hâkimiyetinde olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu kültür, kadınları (ve bazı erkekleri) tam katılımdan dışlamaktadır. Yazarlar, değişimin önünde büyük bir engel oluşturan şeyin mühendislik kültürünün kendine özgü eril yapısı olduğunu ve mühendisliğin dönüştürülmesinin bu baskın kültürün ve onun tezahür ettiği belirli yolların yakından incelenmesini gerektireceğini savunmaktadır. Etkili ve iyi hedeflenmiş politikalar ve değişim programları ancak bu tür anlayışlar temelinde tasarlanabilir ve uygulanabilir.

5. soruya %70.7 katılımcı ‘Kesinlikle katılmıyorum’ ve ‘Katılmıyorum’ cevaplarını verirken, %23.1 katılımcı ‘Katılıyorum’ ve ‘Kesinlikle katılıyorum’ demiştir. Bazı katılımcılar bu soruya ilişkin aşağıdaki fikirleri eklemiştir:

(M6) İdari kısım hariç, madencilik sektöründe çalışanların çoğu kırsal kesimden gelmektedir ve kadınların herhangi bir alanda çalışmasına karşı bir görüşe sahiptir.

(M7) Bir mermer fabrikasında sadece 2 kadın mühendis istemişlerdi. Cinsiyetle ilgili bir ilan yüzünden yeteneğimi gösterme şansı bulabileceğim bir işe giremedim. O yüzden çok kötü bir duygu. İstedikleri cinsiyeti kendi zihinlerinde tutmalarının daha doğru olduğunu düşünüyorum.

Bu soruda katılımcıların yoğunlaşmış oldukları cevap, aslında olması gerekenin dileğe dönüştüğü ve hem toplum hem de birey düşüncesi açısından henüz çok fazla ilerleme kaydedilmemiş ana problemlerden biridir. İşverenin işe alım ilanında cinsiyet belirtmesi, belirli bir mesleğe özgü olmamakla birlikte, hemen hemen her meslek grubunda yüz yüze gelen genel bir sorundur. Erkek egemen mesleklerde, hemen hemen bütün işe alım ilanlarında durum kadınların aleyhine işlenmektedir.

6. soruya, %13.3 katılımcı ‘Kesinlikle katılıyorum’, %23.1 katılımcı ‘Katılıyorum’ cevabını vermiştir. %9.1 katılımcı kararsız olduğunu, %30.1 katılımcı katılmadığını ve %24.5 katılımcı da kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Cevaplar irdelendiği zaman katılımcıların yaklaşık olarak %40’ının işyerlerinde cinsiyetçi ayırım olduğunu düşündüğü görülmüştür. Bazı katılımcıların bu soruya ilişkin fikirleri aşağıdaki gibidir:

(M8) Kadın mühendislere üst düzey yöneticiler tarafından pozitif ayrımcılık, iş arkadaşları ve çalışanlar (mavi yakalılar) tarafından ise negatif ayrımcılık yapıldığını düşünüyorum.

(M9) Türkiye’de en çok kadın çalışanı olan madencilik firmasıyız. Şirketimiz işe alımlarda eşit şartlarda iki aday arasında tercih yapmak zorunda kaldığında hakkını kadın adaydan yana kullanır. Bu bizim kuralımızdır. Genel müdürümüz de bir kadın.

(M10) Diğer sektörlere kıyasla madencilik sektöründe üst düzey pozisyonlarda kadın istihdamına karşı daha fazla direnç var.

(M11) Benim iş yerimde kadın mühendisler istedikleri kadar izin alabiliyorlar. Maaşları iyi. Herhangi bir ayrımcılık olduğunu düşünmüyorum. Ama küfürbaz patronlar varken eşimin bu sektörde çalışmasını istemezdim. Bence kadınlarla ilgili sorun kaba patronlar.

(M12) Bence bu sektörde ve genel olarak (özellikle azınlıkta oldukları iş yerlerinde) kadın çalışanların yaşadığı en büyük sorun, cinsiyetleri nedeniyle (yeterli ve iyi olsalar bile) işverenleri ve iş arkadaşları tarafından yetersiz görülmesidir. Aynı zamanda diğer çalışanların kadınlara karşı tutumudur (konuşmalarda argo, sarkıntılık, vb.).

İşyerinde cinsiyete dayalı ayrımcılıktan bahsedildiği zaman, çoğunlukla cinsiyet rollerine dayalı iş paylaşımı söz konusu olmaktadır. Vardiya sistemi ile yürütülen ve/veya beden yükü gerektiren işler genellikle erkek mühendisler yönlendirilmektedir. Bu bahsedilen iki iş türüne madencilikte hemen hemen tüm kademelerde rastlanmaktadır. Mesleğin ‘erkek egemen’ duruşunu en fazla sağlamlaştıran sebeplerden biri de budur. Ancak bu durumun sadece kadın mühendisler için değil erkek mühendisler için de bir dezavantaj olduğu söylenmelidir. Fiziksel emek ya da vardiyalı çalışma gerektiren koşullarda tercih edilen ilk çalışanın erkek olması, erkek çalışanlar yönünden de bir fırsat eşitsizliği yaratmaktadır. Özellikle nöbet sisteminde benzer çalışma şekline sahip sağlık çalışanlarında bu tür bir cinsiyet ayrımcılığının olmaması, kadın ve erkek arasında yetkin olma açısından bir fark olmadığını ve mesleğe katılım açısından yaptırımın değil tercihin ön planda tutulması gerektiğinin en önemli kanıtlarından biridir. Kansake ve ark. [30] yapmış oldukları çalışmada, madencilik sektöründe cinsiyet temelli ayrımcılığın yaygın olduğunu ve çalışmaya iştirak eden katılımcıların %53’ünün cinsiyete dayalı ayrımcılığa maruz kaldığını belirtmiştir. Tiwari ve ark. [31] kadınların işyerlerinde iş, sağlık ve doğurganlık gibi seçenekler temelinde ayrımcılığa uğradığını bildirmiştir. Sadece yasa yapmak ve bu yasaları yürürlüğe koymanın çözüm üretmeyeceğini, erkek meslektaşlarda zihinsel olarak bir toplumsal uyanış ve tutum değişikliğinin sağlanabilmesi için kurumlar tarafından özümsemiş bazı uygulamaların var olması gerekliliğini savunmuştur.

7. soruya %49.7 katılımcı ‘Kesinlikle katılıyorum’ ve ‘Katılıyorum’, %38.5 katılımcı ‘Katılmıyorum’ ve ‘Kesinlikle katılmıyorum’ cevaplarını verirken, %11.9 katılımcı da kararsız olduğunu belirtmiştir. Bazı katılımcılar bu konuda şunları söylemiştir:

(M13) İşyerimde böyle bir durumla karşılaşmadım. Herkese yaptığı işe göre standart bir maaş veriliyor. Ancak bunun her şirkette böyle olmadığını biliyorum.

(M14) Çalıştığım işyerinde bir kadın mühendis, aynı işi yapan bir erkek mühendisin maaşının kendi maaşından fazla olduğunu tesadüfen öğrendi ve çok üzüldü. Bu olaya ben de şahit oldum.

İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi’nin 23. maddesinin 2. bendinde hiçbir ayırım gözetilmeden herkesin eşit iş karşılığı eşit ücrete hakkı olduğu ilkesi öngörülmüştür [32]. Elbette bu durumla tüm çalışanlar karşılaşmamaktadır. Ancak bu soruya verilmiş olan yanıtlardan yola çıkılacak olursa, durum çok da iç açıcı değildir. Kansake ve ark. [30], madencilik

sektöründe kadınlara yönelik maaş/gelir eşitsizliğini sunmak için yapmış olduğu çalışmasında, katılımcıların %29'unun erkek çalışanlara göre daha düşük seviyede maaş aldığını, katılımcıların sadece %4'ünün erkek çalışanlardan daha yüksek maaş aldığını ilettiğini bildirmiştir. Bu sonuç, madencilik paydaşlarına cinsiyete dayalı ve eşit bir kariyer yolu, gelir/maaş ve iş yükü sağlamanın önemle vurgulamaktadır. Reeson ve ark. [33], madencilik faaliyeti, gelir eşitsizliği ve cinsiyet üzerine yaptığı çalışmada, erkekler arasında gelir eşitsizliğinin başlangıç seviyelerinde arttığını ve daha yüksek seviyelerde azaldığını, kadınlar arasında ise madencilikte istihdam edilen nüfus oranıyla birlikte artmaya devam ettiğini ifade etmiştir.

8. soruya %58.8 katılımcı 'Kesinlikle katılıyorum' ve 'Katılıyorum', %37.1 katılımcı ise 'Katılmıyorum' ve 'Kesinlikle katılmıyorum' demiştir. Avrupa Birliği tarafından kabul edilen sözleşmelerden biri olan Avrupa Topluluğu Sosyal Şartı, çalışanların ana sosyal haklarına ilişkin esasları düzenlemektedir. Şartın 16. maddesi, kadın ve erkeklere eşit muamele yapılmasını ve kadın ve erkek çalışanlar için fırsat eşitliğinin teşvik edilmesini öngörmektedir. Özellikle iş başvurusu, çalışma şartları, ücretler, eğitim, sosyal güvenlik, mesleki eğitim ve gelişim alanlarında kadın-erkek eşitliğinin sağlanması için çabaların artırılması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca kadınlar ve erkekler tarafından mesleki ve ailevi yükümlülüklerin yerine getirilmesinin daha iyi dengelenmesi için gerekli önlemlerin alınacağı ifade edilmiştir [32]. Katılımcıların bu soruya verdikleri cevaplar analiz edildiğinde bu ilkelere ilgili çalışmaların hızla hayata geçirilmesi önem kazanmaktadır.

9. soruya %43.4 katılımcı 'Kesinlikle katılıyorum' ve 'Katılıyorum' derken, %44.1 katılımcı 'Katılmıyorum' ve 'Kesinlikle katılmıyorum' cevaplarını vermiştir. Çeşitli konularda olduğu gibi, meslek dallarıyla alakalı da toplum içinde çeşitli 'öğretilmiş' görüşler vardır. Bu görüşlerin en etkililerinden biri de mesleklerin cinsiyetleri olduğudur. Kişi ilk eğitimi ailesinden, daha sonra okullardan ve beraberinde aktif olarak içinde bulunduğu toplumdan almakta, bunun sonucu olarak da bir dünya görüşü elde etmektedir. Konunun özelinde bakılacak olursa, mesleklere karşı geliştirilen önyargılar da bu çevrede meydana gelmektedir. Bu 'öğretilmiş' görüşlerin çok kısa bir sürede değişebileceği düşünülmektedir. Zira bu görüş sadece ülkemizde değil, diğer toplumlarda da vardır. Parlaktuna [34], Türkiye'de Cinsiyete Dayalı Mesleki Ayrımcılığın Analizi isimli çalışmasında kadınların %64.7'sinin, erkeklerin %60.7'sinin kadının asli görevinin çocuk bakımı ve ev işleri olduğunu belirttiği TÜİK verilerini, Türkiye'nin geleneksel yapıyı kabul ettiğini ve erkek egemen toplum yapısına sahip olduğu şeklinde yorumlamıştır.

4. Sonuçlar ve öneriler

Madencilik sektöründe profesyonel çalışma hayatında kadın mühendis istihdamı geçmişten bugüne artma eğiliminde olsa da mesleğin erkeklik algısının halen devam ettiği görülmektedir. Bu nedenle toplumsal cinsiyet eşitliğinden bahsedebiliyor olmak günümüz koşullarında dahi halen zordur. Hemen hemen her erkek egemen meslek grubuna olduğu gibi maden mühendisliği mesleğine de toplumun bakış açısı nettir. Toplumun gözünde maden mühendisliği 'erkek' mesleğidir. Mesleklere yönelik bu algının değiştirilebilmesi için oldukça fazla yol kat etmek gerektiği açıktır. Ancak öncelikli bilinçlenme her zaman içeriden başlamalıdır. Bu çalışmada amaç erkek maden mühendislerinin mesleklerindeki erkeklik algısına yönelik görüşlerinin irdelenerek bu toplumsal etiketten ne derece etkilendiklerini görmektir. Yapılan çalışma sonucu elde edilen veriler değerlendirilmeden önce, katılımcılara yöneltilmiş olan anket sorularının güvenilirliği test edilmiş ve hesaplanan 0.759 Cronbach α değerine göre güvenilir olduğu görülmüştür. Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) örnekleme yeterliliği ölçüsü 0.721 olarak bulunmuş ve Bartlett küresellik testi de anlamlı çıkmıştır. Betimsel vaka çalışmasının ilk adımında katılımcıların demografik özellikleri analiz edilmiş, her bir nitelik ve her bir değer için frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir. Ardından katılımcıların sorulara verdikleri yanıtların dağılımı analiz edilmiş, her bir sorunun her bir cevabı için frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Katılımcılara, mesleklerini toplumsal cinsiyet temelli değerlendirmeleri için altı adet soru sorulmuştur. Katılımcıların yaklaşık %70'inin mesleklerinin erkek egemen bir meslek olduğunu düşündükleri görülmüştür. Bununla beraber işverenin işe alım ilanı verdiğinde "kadın" ya da "erkek" maden mühendisi ayırımına gitmemesi gerektiğini düşünen katılımcı oranı da %70 civarındadır. Bu sonuç da aslında mesleğin "erkek egemen" olarak yaftalanmasından erkek mühendislerin de rahatsız olduğunu göstermektedir. Katılımcıların neredeyse %40'ı işyerlerinde cinsiyete dayalı ayrımcılık hissettiklerini belirtmişlerdir. Yine katılımcıların önemli bir kısmı aynı pozisyonda karşı cinsten meslektaşları ile eşit gelire ve eşit sosyal haklara sahip olmadıklarını dile getirmişlerdir. Katılımcıların yaklaşık %45'i özel yaşantılarında meslekleri ile alakalı cinsiyetçi yorumlarla karşılaştıklarını bildirmişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgular göstermiştir ki, Türkiye'de madencilik sektöründe çalışan erkek maden mühendislerinin farkındalığı oldukça yüksektir. Bu farkındalığa madencilik sektöründe istihdam edilen tüm çalışanların da ulaşması, sektördeki kadın çalışan/erkek çalışan dengesinin oluşabilmesi için önemli bir adım olacaktır. Yapılan bu çalışma neticesinde sunular önerilmektedir:

1. Atılması gereken ilk adım hiç şüphesiz işveren ve üst düzey yöneticilerin (varsa) cinsiyetçi algılarını yıkmaktır. Bu sebeple her kurumun bulunduğu bölgedeki meslek odası ile irtibat halinde olması ve konu ile ilgili düzenli olarak çalışmalar yürütmesi önerilmektedir.
2. Hem kamu hem de özel sektörde çalışan mühendisler ve diğer madencilik sektörü çalışanları için belirli periyotlarda madencilik sektöründe toplumsal cinsiyet çalışmaları ile ilintili seminerler düzenlenebilir.
3. Meslek odaları ve toplumsal cinsiyet eşitliği üzerine çalışmalar yapan üniversite birimleri ile birlikte eğitimler ve etkinlikler düzenlenebilir.

4. Açık iletişime önem verilerek düzenli aralıklarla çalışanlarla toplantılar düzenlenebilir, cinsiyetçi yorum ve baskılara maruz kalanlar tespit edilip gerekli aksiyonlar alınabilir.

5. Yazar katkı beyanı

Çalışmada literatür taraması, anket sorularının oluşturulması, katılımcılara ulaşılması, anket sonuçlarının analizi ve yorumlanması, makalenin yazımı, yazım denetimi ve düzenleme Tuğba Deniz Tombal tarafından yapılmıştır.

6. Etik kurul onayı ve çıkar çatışması beyanı

Bu çalışma Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi tarafından onaylanmış 25.04.2022 tarihli ve 04/19 sayılı karar ile güvenli ve etik araştırma önerileri doğrultusunda yürütülmüştür. Bu çalışmanın bir kişi/kurum ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

7. Teşekkür

Yazar, Maden Mühendisi Sayın Nedret Durukan'a ve anket çalışmasına katılım gösteren tüm maden mühendislerine teşekkür eder.

8. Kaynaklar

- [1] Korkmaz A, Başer M. "Toplumsal cinsiyet rolleri bağlamında ataerkillik ve iktidar ilişkileri". *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 28(1), 71-76, 2019.
- [2] Özçatal EÖ. "Ataerkillik, toplumsal cinsiyet ve kadının çalışma yaşamına katılımı". *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 21-39, 2011.
- [3] Güneş F. "Feminist kuramda ataerki tartışmaları üzerine eleştirel bir inceleme". *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27(2), 245-256, 2017.
- [4] Demren Ç. Ataerkillik ve erkeklik biçimlerinin karşılıklı ilişkileri ve etkileşimleri. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2001.
- [5] Hatmaker DM. "Engineering identity: Gender and professional identity negotiation among women engineers". *Gender, Work and Organization*, 20(4), 382-396, 2013.
- [6] Hersh M. "The changing position of women in engineering worldwide". *IEEE Transactions of Engineering Management*, 47(3), 345-359, 2000.
- [7] The National Academies Press (TNAP). *Beyond bias and barriers: Fulfilling the potential of women in academic science and engineering, committee on maximizing the potential of women in academic science and engineering*. National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, and Institute of Medicine, 2006.
- [8] Ayre M, Mills J, Gill J. "'Yes, I do belong': The women who stay in engineering". *Engineering Studies*, 5(3), 216-232, 2013.
- [9] Gill J, Sharp R, Mills JE, Franzway S. "I still wanna be an engineer! Women, education and the engineering profession". *European Journal of Engineering Education*, 33(4), 391-402, 2008.
- [10] Schreuders PD, Mannon SE, Rutherford B. "Pipeline or personal preference: Women in engineering". *European Journal of Engineering Education*, 34(1), 97-112, 2009.
- [11] Faulkner W. "Doing gender in engineering workplace cultures. I. Observations from the field". *Engineering Studies*, 1(1), 3-18, 2009.
- [12] Faulkner W. "Doing gender in engineering workplace cultures. II. Gender in/authenticity and the in/visibility paradox". *Engineering Studies*, 1(3), 169-189, 2009.
- [13] Zengin Arslan B. "Women in engineering education in Turkey: Understanding the gendered distribution*". *International Journal of Engineering Education*, 18(4), 400-408, 2002.
- [14] Yükseköğretim Program Atlası (YÖK Atlas). "Maden mühendisliği programı bulunan tüm üniversiteler". <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-bolum.php?b=10140> (22.09.2023).
- [15] Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi (YBYS). "Öğretim elemanı istatistikleri". <https://istatistik.yok.gov.tr/> (22.09.2023).
- [16] Romano RB. "Women and gender in the mines: Challenging masculinity through history: An introduction". *International Review of Social History*, 65(2), 1-40, 2020.
- [17] Benya AP. Women in mining: A challenge to occupational culture in mines. MSc Thesis, University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa, 2009.
- [18] Mayes R, Pini B. "The 'feminine revolution in mining': a critique". *Australian Geographer*, 41(2), 233-245, 2010.
- [19] Lahiri-Dutt K. "Digging women: Towards a new agenda for feminist critiques of mining". *Gender, Place & Culture*, 19(2), 193-212, 2012.
- [20] Lahiri-Dutt K. "The feminisation of mining". *Geography Compass*, 9(9), 523-541, 2015.
- [21] Mears L. (2020). "Mining equity gender perspective extractive industries". *Generetietransitie*, <http://generatietransitie.be/nl/nieuws/mining-equity-gender-perspective-extractive-industries> (20.05.2020).
- [22] Coşkun MK. "Üye profili araştırması raporu". TMMOB Maden Mühendisleri Odası, Ankara, Türkiye, 2021.

- [23] Yıldız D, Uzunsakal E. “Alan araştırmalarında güvenilirlik testlerinin karşılaştırılması ve tarımsal veriler üzerine bir uygulama”. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 14-28, 2018.
- [24] Karaman M. “Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizi: Kavramsal bir çalışma”. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(1), 47-63, 2023.
- [25] Kaya MF. “Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması”. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 175-193, 2013.
- [26] Korlu RK, Çetinkaya Ö, Gerçek A. “Yerel vergi bilincinin faktör analizi ile değerlendirilmesi: Bursa örneği”. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 14(28), 443-465, 2016.
- [27] Laplonge D. “The “un-womanly” attitudes of women in mining towards the environment”. *The Extractive Industries and Society*, 4(2), 304-309, 2017.
- [28] Lahiri-Dutt K. “The megaproject of mining: A feminist critique”. In Brunn S. (eds) *Engineering Earth*. Springer, Dordrecht, 2011.
- [29] McLean C, Lewis S, Copeland J, Lintern S, O’Neill B. “Masculinity and the culture of engineering”. *Australasian Journal of Engineering Education*, 7(2), 143-156, 1007.
- [30] Kansake BA, Sakyi-Addo GB, Dumakor-Dupey NK. “Creating a gender-inclusive mining industry: Uncovering the challenges of female mining stakeholders”. *Resources Policy*, 70, 1-20, 2021.
- [31] Tiwari M, Mathur G, Awasthi S. “Gender-based discrimination faced by females at workplace: A perceptual study of working females”. *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(3), 1-7, 2018.
- [32] Kaplan E, Senyen T. “Equality Principle and Gender Discrimination in Labor Law”. *Journal of the Union of Turkish Bar Associations*, Special Issue, 225-268, 2017.
- [33] Reeson AF, Measham TG, Hosking K. “Mining activity, income inequality and gender in regional Australia”. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 56, 302-313, 2012.
- [34] Parlaktuna İ. “Analysis of gender-based occupational discrimination in Turkey”. *Ege Academic Review*, 10(4), 1217-1230, 2010.