Bir Maden Firmasının Yeraltı Çalışanlarının İş Tatmin Düzeylerinin İş Sağlığı ve Güvenliği İle Tükenmişlik İlişkisinin İncelenmesi*

Öğr. Gör. Mustafa Günaydın

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7753-8541>

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Araklı Ali Cevat Özyurt Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, Trabzon – TÜRKİYE

Doç. Dr. Ebru Emine Şüküroğlu

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8638-5471>

Gümüşhane Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Gümüşhane – TÜRKİYE

Makale Geçmişi

Geliş: 12.07.2021

Kabul: 15.09.2021

On-line Yayın: 28.09.2021

Anahtar Kelimeler

İş Sağlığı ve Güvenliği

İş Tatmini

Tükenmişlik

Yeraltı Madencilik

Araştırma Makalesi

* Bu çalışma 1. yazarın "Gümüşhane İlnde Faaliyet Gösteren Bir Maden Firmasında Yeraltı Çalışanların Tükenmişlik Düzeylerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Bakımından İncelenmesi" başlıklı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

DOI:

<http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.52085>

Öz

Yeraltı maden faaliyetlerinin yürütüldüğü çalışma koşullarında sağlık ve güvenlikle ilgili ciddi riskler yaşanmaktadır. Bunların önlenmesi için çalışanlara ait spesifik çalışmalar yapmak gerekir. Çalışma koşullarındaki ağır stres koşullarını azaltmak, iş güvenliği uygulamalarını etkin bir şekilde yapmak ve ödüllendirme sistemi gibi düzenlemeleri yaparak iş tatmin düzeyini artırmak oluşabilecek riskleri azaltacaktır. Dolayısıyla çalışanların iş yaşam dengeleri arasında pozitif yönde bir bağlantı sağlanmış olacaktır. Bu doğrultuda çalışmamızın amacı, yeraltı maden çalışanlarının genel iş tatmini, içsel tatmin ve dışsal tatmin durumlarının iş güvenliği ve sağlığına etkisini araştırmaktır. Bunların yanı sıra tükenmişlik düzeyleriyle ilgili karşılaştırmalar yapılmıştır. Katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuğunun olup olmaması, sigara kullanımı, işi ile ilgili özel eğitim alma ve işini isteyerek yapma kriterlerinden oluşmaktadır. Araştırmamızda Minnesota iş tatmin ölçeği kullanılmıştır. Ölçek iç ve dış tatmini ölçülmesi amacıyla 20 maddeden oluşmaktadır. Gümüşhane ilinde faaliyet gösteren bir maden firmasının yeraltında çalışan sayısı 162 kişi olup bu çalışanların tamamı çalışmaya dâhil edilmiş ve 121 tanesi değerlendirmeye alınmıştır. Veriler 2018 yılı içerisinde toplanmıştır. Grubun genel tatmin düzeyi normal dağılım göstermemektedir ($p=0,048$; $p<0,05$). Çalışma grubunun iş tatmin düzeyleri azalırken tükenmişlik düzeyleri artmaktadır ($r=-0,353$). Aynı şekilde katılımcıların içsel ve dışsal iş tatmini düzeyleri azalırken tükenmişlik durumları artmaktadır (sırasıyla $r=-0,356$ ve $r=-0,133$). Sonuç olarak, iş tatmin düzeylerinin azalması iş sağlığı ve güvenliği açısından ciddi riskler oluşturmaktadır. Dolayısıyla çalışanların tükenmişlik yaşamalarına ve iş yaşam dengelerinin bozulmasına neden olmaktadır.

Atıf Bilgisi / Reference Information

Günaydın, M. ve Şüküroğlu, E. E. (2021). Bir Maden Firmasının Yeraltı Çalışanlarının İş Tatmin Düzeylerinin İş Sağlığı ve Güvenliği İle Tükenmişlik İlişkisinin İncelenmesi. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies*, 14(86): 319-335.

Examination of the Relationship Between Occupational Health and Safety and Burnout Levels of Job Satisfaction of Underground Employees of A Mining Company

Lect. Mustafa Günaydın

Karadeniz Technical University, Araklı Ali Cevat Ozyurt Vocational School, Department of Property Protection and Security Division, Trabzon – TURKEY

Assoc. Prof. Dr. Ebru Emine Sukuroglu

Gumushane University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Mechanical Engineering, Gumushane – TURKEY

Article History

Submitted: 12.07.2021

Accepted: 15.09.2021

Published Online: 28.09.2021

Keywords

Occupational Health and Safety

Job Satisfaction

Burnout

Underground mining

Research Article

DOI:

<http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.52085>

Abstract

There are serious risks related to health and safety in the working conditions where underground mining activities are carried out. In order to prevent these, it is necessary to carry out specific studies of the employees. Heavy working conditions, reduce stress, and work safety practices effectively increase the level of job satisfaction by making such arrangements with the reward system will reduce the risks that may occur. Therefore, a positive connection will be provided between the work-life balance of the employees. The aim of our work in this direction is to investigate the effect of general job satisfaction, internal satisfaction and external satisfaction of underground mine workers on Occupational Safety and health. In addition to these, comparisons were made about burnout levels. It consists of the criteria of participants' age, gender, marital status, whether you have a child, smoking, getting special training about their job and doing their job willingly. In our research Minnesota job satisfaction scale has been used. The scale consists of 20 items to measure internal and external satisfaction. The number of underground workers in a mining company operating in Gümüşhane is 162, and all of these employees were included in the study and 121 of them were evaluated. Data were collected in 2018. The general satisfaction level of the group does not show a normal distribution ($p=0.048$; $p<0.05$). While the job satisfaction levels of the study group decreased, their burnout levels increased ($r=-0.353$). Likewise, while the internal and external job satisfaction levels of the participants decrease, their burnout increases ($r=-0.356$ and $r=-0.133$, respectively). As a result, the decrease in job satisfaction levels creates serious risks in terms of occupational safety and health. Therefore, it causes employees to experience burnout and disrupt their work-life balance.

GİRİŞ

Tarih öncesine bakıldığında ateşim keşfiyle beraber, insanların doğada buldukları işlenmemiş cevherleri ateşi kullanarak madenleştirdikleri görülmektedir. Dolayısıyla insanlar buldukları ve işleyebilecekleri her cevheri kendi amaçlarında kullanabilecekleri hale getirerek madene karşı olan ilgiyi sağlamıştır. Fakat bunun yanında işlenmemiş olan cevherin çıkarılmasının zorlukları ile karşı karşıya kalınmıştır. Bu zorluklar karşısında iş kazaları, meslek hastalıkları ve ölümler meydana gelmiştir (Şahin ve Şimşek, 2021: 75-94).

Giderek artan insan gereksinimleri ve ihtiyaçları madenleri işleyerek etkili bir şekilde kullanmayı ortaya çıkarmıştır. Bunun yanında çalışan güvenliğinin sağlanması ve çalışanın korunması için gerekli tedbirlerin alınması ihtiyacı doğmuştur. Bu bakımdan dünyada ilk mineraloji bilgini olan Georgius Agricola madenlerde ortaya çıkabilecek hastalıkları tanımlamış ve bunlara karşı koruma tedbirlerini açıklamıştır (Çiçek ve Öçal, 2016: 106-129). Pnömonyozlar, Raynaud sendromu, depresyon, iş stresi ve kas iskelet sistemi hastalıkları sıklıkla görülenler arasında yer alır (Erol, 2020: 860-864).

Sanayi devriminin ortaya çıkmasıyla birlikte çalışma koşullarının getirdiği zorluklar çalışanların korunmasız kalması iş kazalarını ve meslek hastalıklarını beraberinde getirmiştir. Teknolojinin gelişmeye başlaması koruyucu tedbirlerin ortaya çıkmasını ve güvenli çalışma ortamı oluşmasını sağlarken, diğer taraftan çalışanların iş güvenliği ve sağlığını tehlikeye atacak yeni riskler oluşturmıştır (Cerev ve Köseoğlu, 2018: 14-20; Kılış, 2018).

Madencilik zorlu ve stresli koşullar altında sürekli sıkı çalışma gerektirir çünkü risk seviyesi yüksek meslek grubu olarak kabul edilir. Bu risklerin çoğu, bireylerin hem fizyolojik hem de psikolojik anlamda refahını bozabilir (Manic ve ark., 2016: 45-52). Madencilik uygulama örnekleri üzerinde yapılan bazı çalışmalarda ruh sağlığı hastalıklarının olduğu bildirilmiştir. Yeraltı kömür madencileri arasında depresif semptomların yüksek prevalansının olup olmadığı hala bilinmemektedir. Eğer öyleyse, yeraltı çalışma ortamında çeşitli olumsuz etkilere neden olur. Bu durumlar iş kazalarının meydana gelme olasılığını artırmıştır (Carta ve ark., 1991: 1061-1071; Dang ve ark., 2008: 457-460; Fushimi ve ark., 2013: 236-242). İş kazalarının ve meslek hastalıklarının meydana gelmesi ve artması iş güvenliğine olan ilgiyi artırmıştır. Bunun yanı sıra çalışanların üzerinde yaptıkları iş ile ilgili iş tatminsizlikleri ve tükenmişlik gibi durumlarında ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu iki durum da çalışanların daha fazla iş kazası yaşamasına sebep olmaktadır. Bu bakımdan madencilik ve alt çalışma kolu olan yeraltı madencilikte yapılacak olan iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları içerisinde mutlaka işi yapacak olan çalışanlarında katılması gerekir.

Yeraltı madencilik sektörüne bakıldığında çeşitli sağlık ve güvenlik sorunları olduğu görülmektedir. Yangınlar, tozlar, zararlı gazlar, termal konfor, sular, tasman, göçük, seyrelme, gürültü ve titreşim bu sorunlardan bazılarıdır. Üretim aşamalarında ve belli bir süre ara verilen çalışmalardan sonra yapılan çalışmalarda ortaya çıkan bu sorunların nedenlerinin araştırılması ve bunlara yönelik proaktif ve reaktif çalışmaların yapılması iş güvenliği ve sağlığı açısından son derece önemlidir (Aydın ve Karakurt, 2021: 1-12). Bu sorunların önlenmesi çalışanların iş tatminlerinin artmasına, tükenmişlik durumlarının azalmasına neden olacaktır. Çalışanların iş tatminlerinin yüksek olması işe odaklanmayı daha fazla sağlayacağından oluşabilecek iş kazası ve meslek hastalıklarının da önüne geçilmiş olacaktır.

İş güvenliği ve sağlığı hem fiziksel hem de psikolojik olarak çalışanların iyilik hallerinin korunmasını sağlamaktır. İnsan yapısı gereği her durumdan çok kolay etkilenebildiği için çalışma psikolojisinin sağlıklı yürütülmesi esastır (Tatlıcan ve Çögenli, 2020: 183). İş güvenliği ve sağlığı alanında iş kazalarına ve meslek hastalıklarına karşı çalışanların korunması için yasal düzenlemeler 19.yy son çeyreğinde yapılmaya başlanılmıştır. Sanayinin gelişmesiyle beraber, meslek hastalıklarının ve iş kazalarının arttığı görülmüştür. Bununla birlikte çalışma alanlarının zorluğu ve doğurduğu

riskleri beraberinde gelmiştir (Narter, 2015: 7-8; Tatlıcan ve Çögenli, 2020: 183). İşyerlerinde iş güvenliği ve sağlığının iyi yürütülmesi çalışanların iş güvenliği ve sağlığı çalışmalarına katılması iş kazalarının azalmasını sağlayacaktır. İş kazalarının azalması da çalışanların iş tatminlerinin artmasına neden olacaktır. Bunların sağlanamaması durumunda iş tatminlerinin azalması tükenmişliğin artması çok yüksek risklerin ortaya çıkmasına neden olacaktır.

İş tatmini, çalışanların işyerleri ile kendileri arasındaki uyum olarak tanımlanır. Çalışanların yaptıkları işe sahip çıkmaları kendilerini çalıştıkları işyerine ait hissetmeleri kendileri üzerinde memnuniyet duygusunu ortaya çıkarır (Tatlıcan ve Çögenli, 2020: 184; Ugboro, 2000: 247-250). Başka bir ifadeyle çalışanların çalıştıkları yerlerde var olan vardiya arkadaşları, idareciler, iş organizasyonları ve kendisinde bulmaya çalıştığı yatıştırıcı ve rahatlatıcı his olması durumudur (Karaduman, 2002: 70).

Son dönemlerde yapılan çalışmalar ile iş tatmini önemi gittikçe artmaktadır. İş tatmininin öneminin artması sadece çalışanlar açısından değil çalışma yaptıkları işletmeler için de önemlidir. İş gücünün artması, iş kazası ve maliyetlerin azalması işletmelerin için son derece önem arz etmektedir (Kılıç, 2012: 39-40; Terzi, 2013: 43-69). Bu bağlamda iş tatmini boyutlarını, yapılan işin niteliği, çalışanların aldıkları ücret, işyerindeki sosyal ilişkiler, işyeri çalışma koşulları ve işyerinde yükselme olarak sıralayabiliriz (İşcan, 2010: 195-200-216; Sabuncuoğlu, 2013: 40-49; Bingöl, 2014: 450-460).

Tehlike sınıfları tebliğine bakıldığında madencilik faaliyetleri çok tehlikeli sınıf içerisinde yer almaktadır. Madencilik çok tehlikeli olması ise kendine ait zorlukların bulunması, yapılan ön çalışmalara rağmen bilinmeyenleri ortaya çıkması ve yapılan çalışmalar nedeniyle çalışma alanlarının devamlı olarak değişmesidir. Dolayısıyla diğer sektörlerle yapılan kıyaslamada yaşanan iş kazaları ve meslek hastalıklarına bakıldığında yaklaşık olarak %10'una karşılık gelmektedir. Meydana gelen iş kazalarını ve meslek hastalıklarının ülkemizdeki durumuna bakıldığında, 2007-2012 yılları arasında ülke olarak iyi bir durumda olmadığımızı görmekteyiz. Türkiye genelinde yapmış olduğumuz araştırmalara göre 2007-2012 yılları içerisinde Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) verileri incelenmiş ve madencilikte iş kazası oranı %13,5 olarak görülmüş ve bu iş kazaların yaklaşık %80'i kömür madenlerinde gerçekleşmiştir (Yaşar ve ark., 2015: 25-37). Dolayısıyla çok tehlikeli bir çalışma ortamı içerisinde iş güvenliği ve sağlığının amacı, çalışanların ruhsal, sosyal ve fiziksel iyilik hallerinin en yüksek seviyeye getirmektir. Bunun içinde proaktif çalışmaları uygulamak, çalışanları psikolojik, fiziksel ve yeteneklerine göre uygun çalışma ortamlarında istihdam edilmelidir. Bu şekilde çalışanlara verilen önem iş tatmin durumlarının artmasına ve tükenmişlik durumlarının azalmasına neden olacaktır. Çalışılan yere ve yaptıkları işlere aidiyet duyguları gelişecektir. Bu durum da hem çalışanlar hem de çalışanların aile fertleri kendilerini sosyal ve ekonomik olarak güvende hissedeceklerdir (Umutlu ve Karcıoğlu, 2021: 66-67).

Çalışmamızda çok tehlikeli bir alanda yer alan yeraltı maden çalışanlarının, çalışma koşullarının ve yaptıkları işlerin zorlukları karşısında iş güvenliği ve sağlığının iş tatmin durumlarına yansımaları incelenmiştir. Yapılan literatür incelemelerinde iş tatmin düzeyleri ile ilgili birçok çalışma olmasına karşın yeraltı maden çalışanları ile ilgili az çalışmaya rastlanılmıştır. Yeraltı maden çalışanlarında; iş tatmini, iş sağlığı ve güvenliği ve tükenmişlik kavramlarını bir arada kullanarak alana özgü bir çalışma yapılmıştır. Bunun yanı sıra genel iş tatmin düzeyleri ve alt boyutlarından almış oldukları toplam puanların genel tükenmişlik ve alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında da kıyaslama yapılması çalışmamıza başka bir boyut daha katmıştır.

1. MATERYAL VE METOD

Çalışmada evren olarak Türkiye'de bulunan maden iş yerlerine ait yeraltı maden çalışanları olarak belirlenmiştir. Örneklem ise Gümüşhane ilinde bulunan bir maden firmasının yeraltı madenlerinde çalışan ve random yöntemi ile seçilen 121 kişiden oluşmaktadır. Oransız küme

örnekleme yolu ile ölçme ve değerlendirme araçları kullanılmıştır. Çalışma kapsamında Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan yazılı izin (95674917-108.99-E.35465) ve ilgili maden firmasından yazılı izinler alınmıştır. Veri toplama sırasında katılımcılardan sözlü ve yazılı onam alınmıştır.

Veri toplama yöntemi olarak, Minnesota iş tatmini ölçeği, Maslach tükenmişlik ölçeği ve literatür taramaları sonucunda oluşturduğumuz demografik bilgiler, çalışma ortamı ve iş sağlığı ve güvenliğini içeren sorular kullanılmıştır. Veriler yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanılmıştır.

1.1. Minnesota İş Tatmini Ölçeği

Weis ve arkadaşları tarafından 1967 yılında geliştirilen ve orijinal formu 100 maddeden oluşan ölçeğin Türkçeye yönelik olarak yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında Baycan (1985) Alpha değerini 0,77 iken, güvenirliğini ise Özdayı (1990) 0,87 olarak bulmuştur. Ölçeğin Türkçe'ye çevirisi Hacettepe Üniversitesinden Güliz ve Deniz Gökçora tarafından yapılmış ve ölçek iç ve dış tatmini ölçmesi amacıyla 20 madde ile sınırlandırılmıştır. Ölçekte bulunan 20 sorunun 12 tanesi iç faktör, 8 tanesi ise dış faktör olarak değerlendirilmiştir. Likert tipi ölçekte sorular "Hiç memnun değilim, Memnun değilim, Kararsızım, Memnunum ve Çok memnunum" şeklinde 5 aşamalı değerlendirme yapılmıştır. Ölçekten alınacak puanlar her soru için 1-5 arasında değişmekte ölçeğin genelinden 20-100; iç tatmin boyutundan 12-60 ve dış tatmin boyutundan 8-40 arasında puan alınmaktadır. Alınan puanlar yükseldikçe bireyin tatmin düzeyinin arttığı, azaldıkça tatmin düzeyinin azaldığı sonucuna ulaşılacaktır.

1.2. Araştırmada Kullanılan Veri Analizi Teknikleri

Araştırma kapsamında yer alan örneklem grubundan alınan veriler SPSS 16.00 programında analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında uygulanan ölçme araçlarından elde edilen verilere yönelik uygulanan basıklık çarpıklık katsayılarının tespiti ve "Kolmogorov Smirnov Testi", sonuçlarında elde edilen değerlerin Non-Parametrik değerler içermesi durumunda "U Testi", "H Testi", ölçülebilen veriler olması durumunda "Bağımsız Örneklem t testi" ve "OWA" yani "Tek Yönlü Varyans Analizi" analiz yöntemi kullanılmıştır. Değerlendirilen varyans analizinde değerlerin anlamlı çıkması durumunda bu anlamlılığın hangi boyutlar arasında olduğunu belirlemek için "LSD Çoklu Karşılaştırma" testi uygulanmıştır. Bunların dışında alt boyutları ve ölçekler arasında nasıl bir ilişki (+ ya da -) olduğunu bulmak için Pearson Momentler Korelasyon Katsayısına bakılmıştır. Örneklem grubuna yönelik uygulanan ölçme araçlarının normallik varsayımının sınanması sonucu (Tablo 1'de) grubun genel tükenmişlik düzeyi normal dağılmakta, grubun genel tatmin düzeyi ise normal dağılım göstermemektedir.

2. BULGULAR

Çalışmamızın bu kısmında; veriler üzerinde yapılan istatistiksel analiz sonuçlarına dayalı bulguları içermektedir.

Örneklem grubuna yönelik uygulanan ölçme araçlarının normallik varsayımının sınanması sonucu (Tablo 1'de) grubun genel tatmin düzeyi normal dağılım göstermemektedir ($p=0,048$; $p<0,05$). Grubun genel tükenmişlik düzeyi ise normal dağılmakta ($p=0,200$; $p>0,05$) göstermektedir.

Tablo 1. Araştırmadaki Ölçme Araçları Verilerinin Normallik Varsayımı Bulguları

	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistic	df	p
Genel Tatmin Düzeyi	0,082	120	0,048
Genel Tükenmişlik Düzeyi	0,069	120	0,200*

*p>0,05

2.1. Araştırmaya Katılan Çalışanların Demografik Özellikleri

Katılımcılara ilişkin demografik değişkenler incelenmiş ve analizi sonucunda oluşan sayısal değerler Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Araştırmadaki Örneklem Grubunun Demografik Özellikleri

DEĞİŞKENLER	N	%	TOPLAM
Yaş	19 - 30 yaş arası	39	32,2
	31 – 40 yaş arası	67	55,4
	41 yaş ve üzeri	15	12,4
Cinsiyet	Erkek	120	99,2
	Kadın	1*	0,8
Medeni durum	Evli	48	39,7
	Bekar	73	60,3
Çocuk sahibi olma	Hayır	48	39,7
	Evet	69	57,0
Eğitim durumu	Yükseköğretim	36	29,8
	Ortaöğretim	45	37,2
	Temel Eğitim	39	32,2
Sigara kullanımı	Hayır	49	40,5
	Evet	72	59,5

* Yeraltı maden çalışanlarının tüm idari işlemlerinin gerçekleştirilmesinde (yeraltı maden çalışanlarının grubu içerisinde yer aldığından dolayı) görevli olduğu için çalışmaya dâhil edilmiştir.

Araştırma kapsamında yer alan örneklem grubunun yaş düzeylerine göre dağılımı incelendiğinde 19-30 yaş arası %32,2; 31-40 yaş arası %55,4; 41 yaş ve üzeri ise %12,4 olarak dağılmıştır. Örneklem grubunun cinsiyet durumlarına göre dağılımı incelendiğinde erkek katılımcılar %99,2; kadın katılımcılar ise %0,8 olarak dağılmıştır.

Araştırma kapsamında yer alan örneklem grubunun medeni durumu değişkenine göre dağılımı incelendiğinde evli katılımcılar %39,7; bekâr katılımcılar ise %60,3 olarak dağılmıştır. Örneklem grubunun çocuk sahibi olma değişkenine göre dağılımı incelendiğinde çocuk sahibi olan katılımcılar %39,7; çocuk sahibi olmayan katılımcılar ise %57 olarak dağılmıştır.

Araştırma kapsamında yer alan örneklem grubunun eğitim düzeylerine göre dağılımı incelendiğinde yükseköğretim mezunu olanlar %29,8; ortaöğretim mezunu olanlar %32,2; temel eğitim mezunu olanlar ise %32,2 olarak dağılmıştır.

Araştırma kapsamında yer alan örneklem grubunun sigara kullanma değişkenine göre dağılımı incelendiğinde sigara kullanan katılımcılar %59,5; sigara kullanmayan katılımcılar ise %40,5 olarak dağılmıştır.

2.2. Araştırmanın örneklem grubunun demografik ve çalışma ortam özellikleri ile Minnesota iş tatmini ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması

Katılımcıların demografik ve çalışma ortam özellikleri ile Minnesota İş Tatmini ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Araştırmanın Örneklem Grubunun Demografik ve Çalışma Ortam Özellikleri ile Minnesota İş Tatmini Ölçeğinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

Demografik ve Çalışma Özellikleri	Ortalama $\pm$ SD	Minimum ve Maksimum	U / χ^2	p
Yaş				
30 yaş ve altı	67,76 $\pm$ 12,81	23/91	1,328	0,515
31-40 yaş arası	65,01 $\pm$ 14,49	19/90		
41 yaş ve üzeri	64,93 $\pm$ 13,99	40/86		
Medeni durum				
Evli	69,91 $\pm$ 11,05	50/91	1288,500	0,018
Bekar	63,22 $\pm$ 14,92	19/88		
Çocuk olup olmama				
Yok	70,14 $\pm$ 10,30	50/91	1203,5	0,016
Var	63,32 $\pm$ 15,25	19/88		
Eğitim durumu				
Yükseköğretim	69,33 $\pm$ 11,89	45/91	4,127	0,127
Ortaöğretim	66,37 $\pm$ 13,45	19/88		
Temel Eğitim - İlköğretim	62,31 $\pm$ 15,53	20/90		
Sigara kullanımı				
Hayır	60,95 $\pm$ 14,08	19/91	1085,50	0,000
Evet	69,30 $\pm$ 12,71	23/90		
İşini isteyerek yapma				
Hayır	62,73 $\pm$ 15,36	19/86	804,50	0,265
Evet	66,49 $\pm$ 13,55	20/91		

İşi ile ilgili özel eğitim alma

Hayır	61,10±14,83	19/86	971,50	0,046
Evet	67,12±13,20	20/91		

Araştırmanın örneklem grubunu oluşturan bireylerin Minnesota İş Tatmini Ölçeğinden sırasıyla “Yaş ve Eğitim durumu” değişkenlerine bağlı olarak aldıkları puanlar arası farklılık “Kruskal Wallis H Testi” ile hesaplanmıştır ve üç grup arasındaki puanların farklılıkları anlamlı bulunmamıştır [sırasıyla $\chi^2(2) = 1,328$; $p = 0,515$; $p > 0,05$], $\chi^2(2) = 4,127$; $p = 0,127$; $p > 0,05$]. Sonuçlar neticesin aritmetik ortalama değerlerinde en yüksek düzey iş tatmini puanı 30 yaş ve altında olan bireylerde bulunmuştur. En düşük düzey iş tatmini puanı ise 41 yaş ve üzeri katılımcılarda görülmüştür. Katılımcıların eğitim durumu arttıkça genel iş tatmin düzeyleri de artmaktadır. Sonuçlar neticesinde en yüksek iş tatmini yükseköğretim; en düşük temel eğitim mezunlarında görülmüştür.

Örneklem grubunu oluşturan bireylerin Minnesota İş Tatmini Ölçeğinden sırasıyla “Medeni durum, Çocuğun olup olmaması ve Sigara kullanımı” değişkenlerine bağlı aldıkları puanlar arasındaki farklılık “Mann Whitney U Testi” ile hesaplanmıştır ve iki grubun arasındaki puanların farklılıkları anlamlı bulunmuştur [sırasıyla ($U = 1288,500$; $p = 0,018$; $p < 0,05$), ($U = 1203,50$; $p = 0,016$; $p < 0,05$) ve ($U = 1085,50$; $p = 0,000$; $p < 0,05$)]. Sonuçlar neticesinde evli, çocuk sahibi olan ve sigara kullanan katılımcıların genel iş tatmin düzeyleri bekâr, çocuk sahibi olmayan ve sigara kullanmayanlara göre anlamlı biçimde daha yüksek çıkmıştır.

Katılımcıların Minnesota İş Tatmini Ölçeğinden “İşini isteyerek yapma” değişkenine bağlı olarak alınan puanlar arası farklılık “Mann Whitney U Testi” ile hesaplanmıştır ve iki grup arasındaki puanların farklılığı anlamlı bulunmamıştır ($U = 804,50$; $p = 0,265$; $p > 0,05$). Verilerin sonuçları neticesinde işini isteyerek yapan katılımcıların genel iş tatmin düzeyleri işini isteyerek yapmayan katılımcılara göre aritmetik ortalama olarak çok fazla düzeydedir.

Çalışmamızın örneklem kümesini oluşturan çalışanların Minnesota İş Tatmini Ölçeğinden Aldıkları Puanlar arasındaki farklılık “İş ile ilgili özel eğitim alma” değişkenine bağlı olarak “Mann Whitney U Testi” ile incelenmiştir. İki grup arasındaki puanların farklılığı anlamlı bulunmuştur ($U = 971,50$; $p = 0,046$; $p < 0,05$). Elde edilen değerlerinde İş ile ilgili özel eğitim alan bireylerin İş ile ilgili özel eğitim almayan bireylere göre genel iş tatmin düzeyleri anlamlı biçimde daha yüksek düzeydedir.

2.3. Demografik ve Çalışma Ortam Özellikleri ile Minnesota İş Tatmini Ölçeği İçsel Tatmin Alt Boyutlarının Puanları Karşılaştırılması

Katılımcı grubun demografik ve çalışma ortam özellikleri ile Minnesota İş Tatmini ölçeği içsel tatmin alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılması Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Araştırmanın Örneklem Grubunun Demografik ve Çalışma Özellikleri ile Minnesota İş Tatmini Ölçeği İçsel Tatmin Alt Boyutundan Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

Demografik ve Çalışma Özellikleri	Ortalama± SD	Minimum ve Maksimum	U / χ^2	p
Yaş				
30 yaş ve altı	43,35±8,06	16/59	1,005	0,605
31 – 40 yaş arası	41,59±9,44	12/58		
41 yaş ve üzeri	41,46±11,03	20/58		
Medeni durum				
Evli	44,64±7,06	30/59	1352,000	0,034
Bekar	40,50±10,07	12/58		
Çocuk olup olmama				
Yok	44,70±6,58	30/59	1284,500	0,039
Var	40,76±10,21	12/58		
Eğitim durumu				
Yükseköğretim	45,11±7,41	29/59	6,434	0,040
Ortaöğretim	42,17±9,14	12/58		
Temel Eğitim - İlköğretim	39,53±10,15	13/58		
Sigara kullanımı				
Hayır	39,22±9,17	12/59	1166,500	0,002
Evet	44,13±8,71	16/58		
İşini isteyerek yapma				
Hayır	41,15±10,18	12/57	887,500	0,581
Evet	42,33±9,04	13/59		
İşi ile ilgili özel eğitim alma				
Hayır	38,79±10,07	12/57	984,500	0,047
Evet	43,04±8,69	13/59		

Örneklem grubunu oluşturan bireylerin Minnesota İş Tatmini Ölçeği İçsel Tatmin Alt Boyutundan “Yaş” değişkenine bağlı olarak aldıkları puanlar arasındaki farklılık “Kruskal Wallis H

Testi" ile hesaplanmıştır ve üç grup arasındaki puanların farklılığı anlamlı bulunmamıştır [$\chi^2(2)=1,005$; $p=0,605$; $p>0,05$]. Sonuçlar neticesinde aritmetik ortalama değerlerinde en yüksek düzey içsel iş tatmini puanı 30 yaş ve altında olan bireylerde bulunmuştur. En düşük düzey içsel iş tatmini puanı ise 41 yaş ve üzeri katılımcılarda görülmüştür.

Katılımcıların Minnesota İş Tatmini Ölçeği İçsel Tatmin Alt Boyutundan "Medeni durum" değişkenine bağlı aldıkları puanlar arasındaki farklılık "Mann Whitney U Testi" ile hesaplanmıştır ve iki grup arasındaki puanların farklılığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($U=1352,000$; $p=0,034$; $p<0,05$). Veri sonuçlarına göre evli katılımcıların içsel iş tatmin düzeyleri bekâr olanlara göre anlamlı biçimde daha yüksek çıkmıştır.

Minnesota İş Tatmini Ölçeği İçsel Tatmin Alt Boyutundan "Çocuğun olup olmaması" değişkenine bağlı olarak aldıkları puanlar arasındaki farklılık "Mann Whitney U Testi" ile hesaplanmıştır ve iki grup arasındaki puanların farklılığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($U=1284,500$; $p=0,039$; $p<0,05$). Veri sonuçlarına göre çocuk sahibi olan katılımcıların içsel iş tatmin düzeyleri çocuk sahibi olmayanlara göre anlamlı biçimde daha yüksek çıkmıştır.

Katılımcıların Minnesota İş Tatmini Ölçeği İçsel Tatmin Alt Boyutundan "Eğitim durumu" değişkenine bağlı olarak aldıkları puanlar arasındaki farklılık "Kruskal Wallis H Testi" ile hesaplanmıştır ve üç grup arasındaki puanların farklılığı anlamlı bulunmuştur [$\chi^2(2)=6,434$ $p=0,040$; $p<0,05$]. Veri sonuçlarına göre anlamlı biçimde bireylerin eğitim durumu arttıkça içsel iş tatmin düzeyleri farklılaşmaktadır.

Katılımcıların Minnesota İş Tatmini Ölçeği İçsel Tatmin Alt Boyutundan "Sigara kullanımı" değişkenine bağlı alınan puanlar arası farklılık "Mann Whitney U Testi" ile hesaplanmıştır ve iki grup arasındaki puanların farklılığı anlamlı bulunmuştur ($U=1166,500$; $p=0,002$; $p<0,05$). Veri sonuçlarına göre sigara kullanımı olan katılımcıların içsel iş tatmin düzeyleri sigara kullanımı olmayan katılımcılara göre anlamlı biçimde daha yüksek düzeyde çıkmıştır.

İçsel Tatmin Alt Boyutundan "İşini isteyerek yapma" değişkenine bağlı olarak alınan puanlar arası farklılık "Mann Whitney U Testi" ile hesaplanmıştır ve iki grup arasındaki puanların farklılığı anlamlı bulunmamıştır ($U=887,500$; $p=0,581$; $p>0,05$). Veri sonuçları neticesinde işini isteyerek yapan katılımcıların içsel iş tatmin düzeyleri işini isteyerek yapmayan katılımcılara göre aritmetik ortalama olarak daha yüksek düzeydedir.

Minnesota İş Tatmini Ölçeği İçsel Tatmin Alt Boyutundan "İş ile ilgili özel eğitim alma" değişkenine bağlı olarak aldıkları puanlar arasındaki farklılık "Mann Whitney U Testi" ile hesaplanmıştır ve iki grup arasındaki puanların farklılığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($U=984,500$; $p=0,047$; $p<0,05$). Elde edilen değerlerinde İş ile ilgili özel eğitim alan bireylerin İş ile ilgili özel eğitim almayan bireylere göre içsel iş tatmin düzeyleri anlamlı biçimde daha yüksek düzeydedir.

2.4. Demografik ve Çalışma Ortam Özellikleri ile Minnesota İş Tatmini Ölçeği Dışsal Tatmin Alt Boyutları

Katılımcıların oluşturduğu grubun demografik ve çalışma ortam özellikleri ile Minnesota İş Tatmini ölçeği dışsal tatmin alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılması Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Araştırmanın Örneklem Grubunun Demografik ve Çalışma Ortam Özellikleri ile Minnesota İş Tatmini Ölçeği *Dışsal Tatmin* Alt Boyutundan Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

Demografik ve Çalışma Özellikleri	Ortalama± SD	Minimum ve Maksimum	U / χ^2	p
Yaş				
30 yaş ve altı	24,41±5,77	7/33	1,742	0,418
31-40 yaş arası	23,39±5,60	7/35		
41 yaş ve üzeri	23,46±4,79	13/31		
Medeni durum				
Evli	25,27±4,88	10/35	1279,500	0,016
Bekar	22,70±5,75	7/35		
Çocuk olup olmama				
Yok	25,43±4,63	10/35	1137,000	0,005
Var	22,54±5,83	7/35		
Eğitim durumu				
Yükseköğretim	24,22±5,41	10/33	1,960	0,375
Ortaöğretim	24,20±5,34	7/33		
Temel Eğitim - İlköğretim	22,78±5,96	7/35		
Sigara kullanımı				
Hayır	21,73±5,78	7/33	1117,000	0,001
Evet	25,11±4,96	7/35		
İşini isteyerek yapma				
Hayır	21,57±5,76	7/29	705,500	0,067
Evet	24,13±5,43	7/35		
İşi ile ilgili özel eğitim alma				
Hayır	22,31±5,45	7/29	1059,000	0,147
Evet	24,04±5,49	7/35		

Örneklem grubunu oluşturan bireylerin Minnesota İş Tatmini Ölçeği *Dışsal Tatmin* Alt Boyutundan “Yaş” değişkenine bağlı olarak aldıkları puanlar arasındaki farklılık “Kruskal Wallis H

Testi" ile hesaplanmıştır ve üç grup arasındaki puanların farklılığı anlamlı bulunmamıştır [$\chi^2(2)=1,742$; $p=0,418$; $p>0,05$]. Sonuçlar neticesinde aritmetik ortalama değerlerinde en yüksek düzey dışsal iş tatmini puanı 30 yaş ve altında olan bireylerde bulunmuştur. En düşük düzey dışsal iş tatmini puanı ise 31-40 yaş arası katılımcılarda görülmüştür.

Katılımcıların Minnesota İş Tatmini Ölçeği Dışsal Tatmin Alt Boyutundan "Medeni durum" parametresine bağlı aldıkları puanlar arasındaki farklılık "Mann Whitney U Testi" ile hesaplanmıştır ve iki grup arasındaki puanların farklılığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($U=1279,500$; $p=0,016$; $p<0,05$). Veri sonuçlarına göre evli katılımcıların dışsal iş tatmin düzeyleri bekâr olanlara göre anlamlı biçimde daha yüksek çıkmıştır.

Minnesota İş Tatmini Ölçeği Dışsal Tatmin Alt Boyutundan "Çocuğun olup olmaması" değişkenine bağlı olarak aldıkları puanlar arasındaki farklılık "Mann Whitney U Testi" ile hesaplanmıştır ve iki grup arasındaki puanların farklılığı anlamlı bulunmuştur ($U=1137,000$; $p=0,005$; $p<0,05$). Veri sonuçlarına göre çocuk sahibi olan katılımcıların dışsal iş tatmin düzeyleri çocuk sahibi olmayanlara göre anlamlı biçimde daha yüksek çıkmıştır.

Katılımcıların Minnesota İş Tatmini Ölçeği Dışsal Tatmin Alt Boyutundan "Eğitim durumu" değişkenine bağlı olarak aldıkları puanlar arasındaki farklılık "Kruskal Wallis H Testi" ile hesaplanmıştır ve üç grup arasındaki puanların farklılığı anlamlı bulunmamıştır [$\chi^2(2)=1,960$ $p=0,375$; $p>0,05$]. Sonuçlar neticesinde anlamlı biçimde bireylerin eğitim durumu arttıkça dışsal iş tatmin düzeyleri farklılaşmamaktadır. Elde edilen aritmetik ortalama değerlerine göre en yüksek iş tatmini yükseköğretim; en düşük temel eğitim mezunlarında görülmüştür.

Örneklem grubunu oluşturan bireylerin Minnesota İş Tatmini Ölçeği Dışsal Tatmin Alt Boyutundan "Sigara kullanımı" değişkenine bağlı aldıkları puanlar arasındaki farklılık "Mann Whitney U Testi" ile hesaplanmıştır ve iki grup arasındaki puanların farklılığı anlamlı bulunmuştur ($U=1117,00$; $p=,001$; $p<0,05$). Sonuçlar neticesinde sigara kullanımı olan katılımcıların dışsal iş tatmin düzeyleri sigara kullanımı olmayan katılımcılara göre anlamlı biçimde daha yüksek düzeyde çıkmıştır.

"İşini isteyerek yapma" değişkenine bağlı olarak Minnesota İş Tatmini Ölçeği Dışsal Tatmin Alt Boyutundan alınan puanlar arası farklılık "Mann Whitney U Testi" ile hesaplanmıştır ve iki grup arasındaki puanların farklılığı anlamlı bulunmamıştır ($U=705,500$; $p=0,067$; $p>0,05$). Sonuçlara göre işini isteyerek yapan katılımcıların dışsal iş tatmin düzeyleri işini isteyerek yapmayan katılımcılara göre aritmetik ortalama olarak daha yüksek düzeydedir.

"İş ile ilgili özel eğitim alma" değişkenine bağlı olarak Dışsal Tatmin Alt Boyutundan alınan puanlar arası farklılığa bağlı olarak "Mann Whitney U Testi" ile hesaplanmıştır ve iki grup arası puanların farklılığı anlamlı bulunmamıştır ($U=1059,000$; $p=0,147$; $p>0,05$). Sonuçlar neticesinde iş ile ilgili özel eğitim alan bireylerin İş ile ilgili özel eğitim almayan bireylere göre dışsal iş tatmin düzeyleri aritmetik ortalama olarak daha yüksek düzeydedir.

2.5. Minnesota İş Tatmini Ölçeğinin Maslach Tükenmişlik Ölçeği ve Alt Boyutları Arasındaki Korelasyonlar

Araştırmanın çalışma grubunda yer alan bireylere ilişkin grubun Minnesota iş tatmini ölçeğinin Maslach tükenmişlik ölçeği ve alt boyutları arasındaki korelasyonların karşılaştırılması Tablo 6'de verilmiştir.

Tablo 6. Minnesota İş Tatmini Ölçeğinin Maslach Tükenmişlik Ölçeği ve Alt Boyutları Arasındaki Korelasyonlar

	Genel Tükenmişlik	Duygusal Tükenme	Duyarsızlaşma	Kişisel Başarı	Genel İş Tatmini	İçsel İş Tatmini	Dışsal İş Tatmini
Genel Tükenmişlik	1						
	0,805**	1					
Duygusal Tükenme							
Duyarsızlaşma	0,757**	0,759**	1				
Kişisel Başarı	-0,352**	0,215*	0,193*	1			
Genel İş Tatmini	-0,353**	-0,133	-0,149	0,367**	1		
İçsel İş Tatmini	-0,314**	-0,104	-0,082	0,385**	0,963**	1	
Dışsal İş Tatmini	-0,356**	-0,162	-0,239**	0,278**	0,895**	0,742**	1

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

Tablo 6’da araştırmanın çalışma grubunu oluşturan bireylerin Minnesota İş Tatmini Ölçeğinin Maslach Tükenmişlik Ölçeğinden aldıkları puanlar ve bunların alt boyutlarından aldıkları puanlar arası korelasyon değerleri Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı ile hesaplanmıştır.

Minnesota İş Tatmini Ölçeği ile Maslach Tükenmişlik Ölçeği arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Katılımcıların tükenmişlik düzeyleri artarken iş tatmin düzeyleri azalmaktadır. Korelasyon katsayısı $r = -0,353$ bulunmuştur.

Maslach Tükenmişlik Ölçeği ile Minnesota İş Tatmini Ölçeğinin “İçsel İş Tatmini” arasında negatif bir ilişki görülmüştür. Katılımcıların tükenmişlik düzeyi artarken içsel iş tatmin düzeyleri azalmaktadır. Korelasyon katsayısı $r = -0,314$ bulunmuştur.

Maslach Tükenmişlik Ölçeği ile Minnesota İş Tatmini Ölçeğinin “Dışsal İş Tatmini” arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Katılımcıların tükenmişlik düzeyi artarken dışsal iş tatmin düzeyleri azalmaktadır. Korelasyon katsayısı $r = -0,356$ bulunmuştur.

Minnesota İş Tatmini Ölçeği ile Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin “duygusal tükenme” arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Katılımcıların duygusal tükenmişlik düzeyleri artarken iş tatmin düzeyleri azalmaktadır. Korelasyon katsayısı $r = -0,133$ bulunmuştur.

Minnesota İş Tatmini Ölçeği ile Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin “duyarsızlaşma” arasında negatif bir ilişki görülmüştür. Katılımcıların duyarsızlaşma düzeyleri artarken iş tatmin düzeyleri azalmaktadır. Korelasyon katsayısı $r = -0,149$ bulunmuştur.

Minnesota İş Tatmini Ölçeği ile Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin “Kişisel Başarı” arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Katılımcıların kişisel başarı düzeyleri artarken iş tatmin düzeyleri de artmaktadır. Korelasyon katsayısı $r=0,367$ bulunmuştur.

3. TARTIŞMA VE SONUÇ

Teknolojinin sürekli yenilenmesi, çalışanların bu hızlı yenilenme karşısında oluşabilecek riskleri karşılayamaması çalışma alanı içerisinde olumsuz durumlar oluşturmaktadır. Maden sektörünün ülkemizde sürekli gelişmesi ve artan maden yataklarının işlenmeye çalışılması hem teknoloji hem de çalışanların bir uyum içerisinde olmasını gerektirir. Yeraltı madenler kendi içerisinde barındırdıkları tehlikelerin yanında diğer sektörlerle göre çok daha fazla psiko-sosyal risk faktörlerini içermektedir. Bu risk faktörlerinin fazla değerlendirilmemesi iş kazalarına ve sonucunda çalışanlar arasında iş tatminsizliğine ve tükenmişliğe yol açar. Ayrıca iş tatmini ile iş yaşam dengesi arasında pozitif bir ilişki vardır. İş yaşam dengesinin iş tatmininde önemli bir rol oynamaktadır (Tshivhase and Vilakazi, 2018: 24).

Bu bakımdan yapmış olduğumuz bu çalışma önem arz etmektedir. Madencilik sektörüne ait yeraltı madeninde çalışanlara yapmış olduğumuz bu çalışma 121 çalışanın katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Yapılan literatür incelemeleri sonucunda iş tatmin, iş güvenliği ve tükenmişliğin yeraltı madenlerde çalışanlara etkileriyle ilgili çalışmalara az rastlanılmıştır. Bu bakımdan çalışmamız madencilik sektörüne ait iş tatmin düzeylerinin araştırılmasında önemli bir kaynak niteliği taşıyacaktır.

Çalışmamızda katılımcıların en yoğun olduğu aralık 31-40 yaş aralığı olarak görülmüştür. Yaş grupları arasında hem genel iş tatmin hem içsel iş tatmin hem de dışsal iş tatmin düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Genel, içsel ve dışsal tatmin düzeylerinde en yüksek iş tatmin 30 yaş ve altı çalışanlarda görülürken, en düşük tatmin düzeyleri genel ve içsel iş tatmin durumlarında 41 yaş ve üzeri çalışanlarda, dışsal iş tatminde ise 31-40 yaş arası çalışanlarda görülmüştür. Maden alanlarında yapılan bir çalışmada en yüksek iş tatmin düzeyleri 31-40 yaş arasında olduğu belirtilmiştir. Bunu da en verimli yaş grubu olduğu nedeninin ise yeterli iş tecrübesine (5-10 yıl) sahip olmalarını olduğunu belirtmiştir (Usman vd., 2018: 29).

Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde, genel iş tatmin ve dışsal iş tatmin düzeylerinde puanlar arası farklılaşma anlamlı olmadığı görülmüş, içsel iş tatmininde ise farklılık anlamlı bulunmuştur. Genel iş tatmin düzeylerinde eğitim seviyesi arttıkça çalışanların genel iş tatmin düzeyleri artmış, içsel iş tatmin düzeylerinde farklılaşmalar meydana gelmiş fakat dışsal iş tatmin düzeylerinde farklılaşma olmamıştır. Usman vd. (2018: 29-33) yaptığı çalışmada ise iş tatmin düzeyi lise mezunu çalışanlarda görülmüş. Bu durumu ise çalışanların çoğunun teknik becerilerine güvendiğini ve şirketin operasyonel ve teknik yönleri üzerinde çalıştıklarına bağlamıştır. Ayrıca eğitim seviyesinin artmasının iş tatmini üzerine olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Özüpek (2019: 83) yapmış olduğu çalışmada lisansüstü eğitim görenlerin diğer alt eğitim seviyelerine göre iş tatmin düzeylerinin daha yüksek olduğu, temel seviyede eğitim alanların ise en düşük içsel iş tatmin ve genel iş tatmin durumlarının olduğu görülmüştür. Başka bir çalışmada ise eğitim durumlarının artması iş tatmin düzeylerinde olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür (Dağdeviren ve Mirza, 2017: 699).

Araştırmamıza katılanların medeni durumları ve çocuk sahibi olmaları incelendiğinde, genel iş tatmin, içsel tatmin ve dışsal tatmin düzeylerinin puanları arasında farklılıklar anlamlı bulunmuştur. Evli ve çocuk sahibi olanların bekar ve çocuk sahibi olmayanlara göre anlamlı bir şekilde yüksek çıkmıştır. Özüpek (2019: 80) yaptığı çalışmada ise iş tatmin puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı rapor edilmiştir.

Avşaroğlu ve ark. (2005: 166-129) yaptıkları çalışmada cinsiyetin iş tatminine etkisinin bulunmadığı, bizim çalışmamızda ise katılımcının tek bir kadın katılımcı olması nedeniyle

değerlendirmeye alınmasının doğru olmayacağı düşünülmüştür. Ayrıca akademisyenler üzerinde yapılan bir çalışmada iş tatmini düzeyleri incelenmiş ve araştırma neticesinde iş tatmini ve cinsiyet arasında ciddi bir ilişki bulunulmuştur. Ve bunun sonucunda erkek akademisyen personelin kadın akademisyen personele daha az iş tatminine sahip oldukları görülmüştür (Oshagbemi, 1997: 354-359).

Demografik özellikler içerisinde yer alan sigara kullanım durumuna bakıldığında içsel ve dışsal tatmin alt boyutlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Sigara kullananların sigara kullanmayan katılımcılara göre anlamlı biçimde daha yüksek düzeyde çıkmıştır. Araştırmalar neticesinde bununla ilgili veriye rastlanılmamıştır. Fakat sadece Durşen, (2016) yılında yaptığı çalışmada yeraltı kömür çalışanlarının psikososyal risk etmenlerinin değerlendirmesinde tükenmişlik durumlarının sigara kullanımında anlamlı farklılık bulunmadığı görülmüştür. Diğer başka bir çalışmada Tüzün ve ark., (2015:22-30) toplu ulaşım araçlarını sürücülerin kullanması sırasında daha fazla tükenmeye maruz kaldığı tespiti yapılmıştır. Dolayısıyla tükenmişlik seviyesinin artması iş tatmin düzeylerinin azalmasına neden olacaktır yorumunu çıkarabiliriz.

Minnesota iş tatmini ile Maslach tükenmişlik ölçeği ölçeği ve bunların alt boyutları toplam puanları arasında negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya katılanların tükenmişlik düzeyleri artarken içsel iş tatmini, dışsal iş tatmini, duygusal tükenme ve duyarsızlaşma düzeyleri azalmaktadır ve sırasıyla korelasyon katsayıları $r=-0,314$, $-0,356$, $-0,133$, $-0,149$ olarak belirlenmiştir. Maslach tükenmişlik ölçeği kişisel başarı alt boyu ile Minnesota iş tatmini ölçeği toplam puanları arasında ise pozitif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiş ve diğer alt boyutlara göre zıt yönde olduğu görülmüştür. Kişisel başarı artarken iş tatmin düzeyleri de artmaktadır ($r=0,367$). Yapılan çalışmalara bakıldığında, öğretmenlerin tükenmişlik ve iş tatmin düzeyleri arasında çalışmalar yapılmış ve negatif yönde bir ilişki olduğu görülmüş ve bu da bizim çalışmamızda bulduğumuz sonuçlara benzerlik göstermektedir (Ertürk ve Keçecioğlu, 2012: 39-52). Öğretmenler üzerinde yapılan diğer bir çalışmada tükenmişlik, iş tatmini ve bunların alt boyutları arasında çalışmamızdaki gibi negatif bir ilişki görülmüştür (Gençer, 2002).

Sonuç olarak çalışma yaşamı içerisinde çalışma alanının tehlikeli olması çalışanlar üzerinde baskı oluşturabilir. Oluşan baskı ile dikkatsiz durumlar ve yapılan işe konsantre olmama gibi durumlar ortaya çıkar. Bunların sonucunda çalışanlar, yapılan işe karşı kendini ait hissetmeme durumu oluşur. Bu durumlar iş güvenliği ve sağlığı açısından iş kazalarına ve meslek hastalıklarına neden olur. Dolayısıyla çalışanlar yaptıkları işle aralarında iş tatminsizliği ve tükenmişlik meydana gelir. Tüm bunların önlenmesi için kurum içerisinde ve çalışma alanlarında yapılacak çalışmalara çalışanlar kesinlikle katılımı sağlanmalı ve fikirlerine önem verilmelidir. İşletme yönetimi ve çalışanlarla birlikte proaktif çalışmaları belirleyerek oluşabilecek riskleri minimize edilmesi gerekir. İş kazalarının oluşmasında Heinrich piramit teorisine göre 300.000 bin riskli davranış (ramak kala olay) bir ölüm, uzuv kaybı veya ciddi yaralanma ile sonuçlanır. Ayrıca iş kazalarının oluşmasında %88'lik bir oran tehlikeli hareketlerden (çalışanlardan) ve %10'u ise tehlikeli durumlardan (çalışma ortamından, dış çevre etkileri) kaynaklanır. O halde tehlikeli hareketlere sebebiyet verecek olan çalışanların eğitilmesi, iş doyumlarının sağlanması ve tükenmişliklerinin azaltması için gerekli tüm çalışmaların yapılması elzemdir.

Yapılan tüm ölçeklendirme çalışmaları neticesinde iş güvenliği ve sağlığının, iş tatminin çalışma yapılan sektör hangisi olursa olsun hem iş yaşam dengesine hem de çalışanların ve kurumun verimliliğine etkileri çok fazladır. İş yaşam dengesinin sağlanması çalışan açısından son derece önemlidir. Sadece çalışana değil çalışanın ailesine ve etrafındakilere, çalışmış olduğu kuruma ve ülkeye katkıları çok fazladır. İş güvenliği ve sağlığının çalışma alanında etkili bir şekilde yürütülmesi çalışanların kendilerini işyerine ve yaptıkları işe ait hissetmeleri yapılan işe konsantrasyonu arttırması iş tatminin yükselmesine, tükenmişliğin azalmasına, iş kazalarının sifra yaklaşmasına, meslek

hastalıklarının önlenmesine ve iş yaşam dengesinin sağlanmasına neden olur. Yeraltı maden çalışma alanları gibi çok tehlikeli yerlerde bahsettiğimiz kavramların altı doldurularak güvenlik kültürü ve güvenlik politikası oluşturulmalıdır. Aksi durumda çalışanlar iş kazası ve meslek hastalıklarına, işveren ise iş gücü ve maddi kayıplarla karşı karşıya kalacaktır. Bu doğrultuda yapılan iş ve tehlike sınıfı ne olursa olsun iş yaşam dengesinin sağlanması hem çalışanlar hem işveren hem de ülkemiz açısından son derece önemlidir.

KAYNAKÇA

- Avşaroğlu, S., Deniz, M. E. ve Kahraman A. (2005). Teknik Öğretmenlerde Yaşam Doyumu, İş Doyumu ve Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi. *SÜ SBE. Dergisi*. 14, 116-129.
- Aydın G., Karakurt İ. (2021). Yeraltı Maden İşletmeciliğinde Sağlık ve Güvenlik Sorunları. *Teknik Bilimleri Dergisi*. Cilt 11, Sayı 1, 1-12.
- Bingöl, D. (2014). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayıncılık. 691 s.
- Carta, M. G., Carpinello, B., Morosini, P. L. ve Rudas, N. (1991). Prevalence of Mental Disorders in Sardinia: A community study in an Inland Mining District. *Psychological Medicine*. 21(4), 1061-1071.
- Çiçek Ö., ve Öçal M. (2016). Dünyada ve Türkiye’de İş Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi. *Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*. Cilt: 5, Yıl: 5, Sayı: 11, 106-129.
- Cerev G., ve Köseoğlu Y. (2018). *İş Sağlığı ve Güvenliği*. Bursa: Dora. 224 s.
- Dağdeviren İ. E., Mirza Ş. (2017). Meslek Yüksekokulları Personelinin İş Tatmin Düzeylerinin Belirlenmesi: Uşak Üniversitesi Örneği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 10(4), 691-707.
- Dang, W. M., Ma, W.J. ve Wang S. (2008). Investigation on Mental Health of Residents Living in A Mineral Area in Hubei Province. *Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases*. 26(8): 457-460.
- Durşen, M. (2016). *Yeraltı Kömür İşletmelerinde Çalışanların Psikososyal Risklerinin Değerlendirilmesi. İş Güvenliği Uzmanlık Tezi*, T.C. ÇSGB-İSGGM, Ankara.
- Erol, İ. (2020). Ülkemiz Madencilik Sektöründe Görülen Meslek Hastalıklarının İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*. 35(4), ss. 859-872.
- Ertürk, E. ve Keçecioğlu, T. (2012). Çalışanların İş Doyumları İle Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkiler: Öğretmenler Üzerine Örnek Bir Uygulama. *Ege Akademik Bakış Dergisi*. 12(1), 39-52.
- Fushimi, M., Saito, S. ve Shimizu, T. (2013). Prevalence of Depressive Symptoms and Related Factors in Japanese Employees as Measured by the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D). *Community Mental Health Journal*. 49(2), 236-242.
- Gençer, A. (2002). *Öğretmenlerin İş Doyumu İle Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkiler*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- İşcan, Ö. F. (2010). Örgütsel Adalet, İş Tatmini ve Örgütsel Güven Arasındaki İlişki. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 24(4), 195-216.
- Karaduman, A. (2002). Ekip Çalışmasında, Liderin İş Tatmini Üzerindeki Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Erzurum. 125 s.
- Kılıç A. (2012). *İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Çalışanların Algılarının İş Tatminleri İle İlişkisi (Metal İşletmesinde Bir Araştırma)*. Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Kılış İ. (2018). *İş Sağlığı ve Güvenliği*. Bursa: Dora Basın Yayın. 249 s.
- Manić, S., Janjić, V., Dejanović, S. D., Aleksić, A., Aleksić, Z., Jaredić, B. and Krkić, M. (2016). Burnout, Depression and Proactive Coping in Underground Coal Miners in Serbia-Pilot Project. *Ser J Exp*

Clin Res. Vol., 7 (4): 1-1, 45-52.

- Narter, S. (2015). *İş Kazası ve Meslek Hastalığında Hukuki ve Cezai Sorumluluk*. Ankara: Adalet Yayınevi.1400 s.
- Oshagbemi, T. (1997). Job Satisfaction and Dissatisfaction in Higher Education. *Education & Training*. 39(9), 354–359.
- Özüpek A. A. (2019). İnşaat Sektörü Çalışanlarının İş Tatmini ve Örgütsel Sessizlik Algılarının İncelenmesi. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 12(1), 74-86.
- Sabuncuoğlu, Z. & Tokol, T. (2013). *İşletme*. Bursa: Beta Basım Yayınevi. 379 s.
- Şahin M., Şimşek T. (2021). Türk Madencilik Sektöründe Yabancı Uzman İstihdamı. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 7(2), 75-94.
- Tatlıcan M., Çögenli M. Z. (2020). İş Sağlığı ve Güvenliği Performans Değerlendirme Uygulamalarının İş Tatmini Üzerine Etkisi: Endüstri İşletmesi Örneği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. Cilt 13, Sayı 1, 181 – 194.
- Terzi M. (2013). *İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası İle İş Tatmini Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: Ankara Sincan Organize Sanayi Bölgesindeki İşletmelere Yönelik Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kütahya.
- Tshivhase, T. & Vilakazi, L. (2018). İş Memnuniyeti: Kömür Madenciliği Endüstrisindeki hangi faktörler Daha Yüksek Memnuniyete yol açacaktır? *International Journal of Management Science and Business Administration*. 4(6), 17-25.
- Tüzün, S., Uzuner, A., Öztürk, A. ve Akman, M. (2015). Toplu Taşıma Araçlarını Kullanan Sürücülerde Tükenmişlik Durumu: Kesitsel Bir Çalışma. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. Cilt: 19, Sayı: 1, Sayfa :22-30.
- Umutlu S., Karcioğlu F. (2021). İş Sağlığı ve Güvenliği İle İş Tatmini İlişkisi: Çimento Sektöründe Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. C.26, S.1, s.65-81.
- Usman I., Maupa H., Haerani S. and Taba M. I. (2018). The Factors That Influence Job Satisfaction: A Study of Mining Companies. *Scientific Research Journal (SCIRJ)*. Volume VI, Issue XI. 27-31.
- Yaşar S., İnal S. ve Kaya S. (2015). *Statistical Investigation of Mine Accidents Occurred In Turkey*, Maden İşletmelerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, 21-22 Aralık, Adana, Türkiye, s.25-37.