



## Türkiye’deki Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Mesleki İyilik Durumlarının Bazı Demografik ve Kontekst Değişkenleri ile İlişkisi: Çok Değişkenli Analiz \*

Sündüs Yerdelen <sup>1</sup>, Semra Sungur <sup>2</sup>, Robert M. Klassen <sup>3</sup>

### Öz

Bu çalışmanın amacı Türkiye’deki fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki iyilik durumlarını incelemek ve bu fen öğretmenlerinin mesleki iyilik durumlarının bazı demografik ve kontekst değişkenleri ile ilişkisini araştırmaktır. Demografik değişkenler cinsiyet, mezun olunan fakülte türü, medeni durum ve çocuk sahibi olma durumunu içerirken, kontekst değişkenleri ortalama sınıf mevcudu, öğretmenin iş deneyimi ve öğretmenin haftalık ders saatini içermektedir. Ayrıca, mesleki iyilik durumu; iş tatmini ve tükenmişlik (duygusal tükenmişlik ve kişisel başarı) olarak ele alınmıştır. Araştırmanın örneklemini Türkiye genelinden basit seçkisiz örnekleme yöntemi ile belirlenen 376 fen bilgisi öğretmeni oluşturmuştur. Veri setinin analizi için betimsel istatistikler ve kanonik korelasyon analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçları Türkiye’deki fen bilgisi öğretmenlerinin yaşadığı duygusal tükenmişliğin düşük düzeyde; kişisel başarı hissi ve iş tatmininin ise yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Ayrıca, ders verilen sınıfların mevcudu ve öğretmenin haftalık ders saati sayısı arttıkça öğretmenlerin daha çok duygusal tükenmişlik ve daha az iş tatmini yaşama eğiliminde oldukları bulunmuştur. Çocuk sahibi olan öğretmenlerin daha çok duygusal tükenmişlik ve daha az iş tatmini yaşadıkları görülmüştür. Bunun yanı sıra, iş deneyiminin iş tatmini ve kişisel başarı hissi ile pozitif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur. Bayan öğretmenler, erkek öğretmenlere kıyasla daha yüksek iş tatmini ve kişisel başarı hissi yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Benzer şekilde, üniversitelerin fen-edebiyat fakültelerinden mezun öğretmenlerin de eğitim fakültesi mezunlarına göre daha yüksek iş tatmini ve kişisel başarı hissi yaşadıkları bulunmuştur.

### Anahtar Kelimeler

Tükenmişlik  
İş tatmini  
Fen bilgisi öğretmenleri  
Mesleki iyilik durumu  
Kanonik korelasyon

### Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 01.12.2014

Kabul Tarihi: 20.01.2016

Elektronik Yayın Tarihi: 17.02.2016

DOI: 10.15390/EB.2016.4257

\* Bu çalışma birinci yazarın doktora tezi için topladığı veriler kullanılarak yapılmıştır. Bu araştırmaya katkılarından dolayı Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma Geliştirme Dairesi Başkanlığı’na (EARGED) teşekkür ederiz. Ayrıca bu araştırmanın kısa versiyonu, Vancouver, BC’de, American Educational Research Association’ın (AERA) 2012 yılındaki konferansında sunulmuştur.

<sup>1</sup> Kafkas Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Öğretmenliği ABD, Türkiye, [syerdelen@kafkas.edu.tr](mailto:syerdelen@kafkas.edu.tr)

<sup>2</sup> Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Öğretmenliği ABD, Türkiye, [ssungur@metu.edu.tr](mailto:ssungur@metu.edu.tr)

<sup>3</sup> York Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İngiltere, [robert.klassen@york.ac.uk](mailto:robert.klassen@york.ac.uk)

## Giriş

Öğretmenlerin mesleki iyilik durumu etkili öğretimin en önemli göstergelerinden biri olarak kabul edildiği için (Klusman, Kunter, Trautwein, Ludtke ve Baumert, 2008), öğretmenlerin mesleki iyilik durumunu inceleyen çalışmalarda bir artış söz konusudur. Van Horn, Taris, Schaufeli ve Schreurs (2004) mesleki iyilik durumunu “bireylerin mesleğinin duyuşsal, motivasyonel, davranışsal, bilişsel ve psikosomatik boyutlarını içeren birçok açıdan olumlu değerlendirmesi” olarak nitelendirmişlerdir (Van Horn vd., 2004, s. 366). Öğretmenlerin mesleki iyilik durumunu inceleyen çalışmalar sıklıkla stres, tükenmişlik ve iş tatminsizliği üzerine odaklanmıştır (Klusman vd., 2008; Kyriacou, 2001; Van Horn vd., 2004). Bu nedenle, bu çalışmada öğretmenlerin mesleki iyilik durumu tükenmişlik ve iş tatmini açısından ele alınmıştır.

Öğretmenlerin mesleki iyilik durumunun önemli göstergelerinden biri olarak tükenmişlik, “sıklıkla insanlarla iletişim gerektiren işlerde çalışan bireylerde ortaya çıkan duygusal tükenme ve başkalarına karşı olumsuz tutumlar sergileme sendromudur” şeklinde tanımlanabilir (Maslach ve Jackson, 1981, s. 99). Tükenmişlik 3 alt boyuttan oluşmaktadır: 1) duygusal kaynakların yetersizliğinin veya kaynaklara ulaşmamanın verdiği hayal kırıklığını ve duygusal olarak üzerinde aşırı yük hissetmeyi temsil eden *Duygusal Tükenmişlik* hissi, 2) kendini başkalarıyla mesafeli hissetmeyi ve işyerindeki insanlara olumsuz tepkiler vermeyi ifade eden *Duyarsızlaşma* hissi ve 3) meslekle ilgili olumlu öz-değerlendirmelerin ve öz-yeterliğin azalmasını ifade eden *Azalan Kişisel Başarı* hissi (Maslach ve Jackson, 1981). Bu üç bileşen bir araya gelerek tükenmişliği oluştursa da Maslach ve Jackson (1981) duygusal tükenmişlik hissini tükenmişlik sendromunun en önemli boyutu olduğunu öne sürmektedir.

Öğretmenlik mesleği yaygın olarak fiziksel ve psikolojik açıdan zor ve stresli bir meslek olarak nitelendirilmektedir (Borg ve Riding, 1991; Dorman, 2003; Kieschke ve Schaarschmidt, 2008; Kyriacou, 2001). Bu durum öğretmenlerin tükenmişlik sendromu yaşamasına neden olabilir (Klusmann vd., 2008; Jennett, Harris ve Mesibov, 2003) ve öğretmenlerin tükenmişliği ise eğitimin kalitesini etkiler (Farber, 1982). Bu nedenle yıllar geçtikçe eğitim araştırmacılarının öğretmenlerin stres ve tükenmişliğine olan ilgisi artmıştır (Betoret, 2006; Kyriacou, 1987; Lee ve Ashforth, 1996; Maslach ve Jackson, 1981; Zhou ve Wen, 2007). Araştırmalar, “motivasyonsuz öğrencilere ders vermek, disiplini sağlamak, zaman ve iş yükü baskısı, değişikliklerle başa çıkma, başkaları tarafından değerlendirilme, iş arkadaşlarıyla geçinmek, öz-saygı, idare ve yönetim, rol çatışması ve belirsizlik, ve kötü çalışma koşulları” gibi faktörlerin öğretmenler için temel stres kaynakları olduğunu ifade etmişlerdir (Kyriacou, 2001, s. 29).

Tükenmişliğin hem öğretmenin öğretim performansı hem de öğrencilerin öğrenme çıktıları üzerine olumsuz etkileri vardır (Klusmann vd., 2008). Tükenmişlik, öğretmenlerin mesleğe devam etmeye yönelik motivasyonlarını ve öğrenci ile ilişkilerinden duydukları tatmini önemli ölçüde düşürür (Farber, 1982). Farber ve Miller (1981), tükenmiş bir öğretmenin “öğrencilere karşı daha az sempatik olabileceğini, sınıftaki olumsuzluklara karşı daha düşük toleranslı olabileceğini, derslerini daha nadir ve daha az dikkatli planlayabileceğini, mesleği bırakmayı hayali olarak veya gerçekten planlayabileceğini, sıklıkla duygusal veya fiziksel olarak bitkin hissedebileceğini, endişeli sinirli ve depresif hissedebileceğini, ve genel olarak kendini mesleğe daha az adanmış olabileceğini” belirtmiştir (aktaran Farber, 1982, s.2). Ayrıca bu öğretmenler, öğrencileriyle etkili ilişkiler kurmakta başarısızdırlar, öğrencilere az bilgi, övgü ve onay verirler ve öğrenciyle etkileşimden kaçınırlar (Tatar ve Yahav, 1999). Dworkin’e (1987) göre tükenmiş öğretmenler, yaptıkları öğretime katkı sağlamaya pek istekli olmadıkları için, onların öğrencilerinin başarıları diğerlerinininkinden daha düşük olma eğilimindedir. Aynı şekilde, öğretmenlerin tükenmişliği öğrencilerin öğrenme ve performansında, okuldaki öz-yeterlik algısında, öğrenci olarak kendini yeterli hissetmesinde, içsel motivasyonunda ve yaratıcılığında düşüşe sebep olabilir (Maslach ve Leiter; 1999).

İş tatmini, mesleki iyilik durumunun diğer bir göstergesidir ve yıllardır araştırmacılar tarafından birçok iş alanında sıklıkla çalışılan bir konudur. Öğretmenlerin iş tatmini üzerine yapılan çalışmalar, iş tatmininin öğretmenlerin işteki performansının (Ololube, 2006), öz-düzenlemesinin (Klusman vd., 2008), öz-yeterliğinin (Caprara, Barbaranelli, Steca ve Malone, 2006; Skaalvik ve Skaalvik, 2010), kolektif yeterliğinin (Klassen, Usher ve Bong, 2010) ve öğrenci başarısının (Dinham, 1995) iyi bir yordayıcısı olduğunu göstermiştir.

Okul ortamında öğretmenlerin tükenmişliği ve iş tatmini ile ilişkili olan birçok faktör mevcuttur. Özdemir'e (2007) göre, Türkiye'de öğretmenlerin meslekleri ile ilgili göz ardı edilmemesi gereken birçok problemi bulunmaktadır ve öğretmenlerin tükenmişlik sendromu yaşamasına yol açan etkenlerin neler olduğu araştırılmalıdır. Oysaki farklı bir çalışmada Demirel, Güler, Toktamış, Özdemir ve Sezer (2005) Türkiye'deki ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin tükenmişlik düzeyinin İtalya, Kanada, ABD, Hollanda ve Fransa gibi gelişmiş ülkelerdeki öğretmenlerinkinden daha düşük olduğunu ifade etmişlerdir. Bir karşılaştırma çalışmasında Aydoğan, Doğan ve Bayram (2009) Türkiye'de, Kıbrıs'ta ve Almanya'da görev yapan Türk vatandaşı öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri arasındaki farkı Shirom-Melamed Tükenmişlik Ölçeğini kullanarak incelemişlerdir. Kıbrıs'ta çalışan öğretmenlerin istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek tükenmişlik düzeyine sahip olduğu bulunurken Türkiye'deki ve Almanya'daki öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Bu sonuçlar gösteriyor ki Türkiye'deki öğretmenler gelişmiş ülkelerdeki öğretmenler kadar işlerine karşı olumlu tutum sergilemekte ve işlerinden memnuniyet duymaktadırlar. Dolayısıyla, bu öğretmenlerin mesleki iyilik durumunu yüksek tutmada rol oynayan başlıca kontekst ve demografik faktörlerin neler olduğunun araştırılması, Türkiye'de eğitimin niteliğini artırmak açısından önemli gözükmektedir. Bu bağlamda, son yıllarda, öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerine katkıda bulunan faktörleri belirlemek birçok araştırmacının ilgi odağı olmuştur. Çok sayıda araştırmacı sınıf mevcudu, öğrencilerin aykırı davranışları, iş yükü, yaş, medeni durum gibi birçok kişisel ve kontekst değişkeninin öğretmenlerin psikolojik iyilik durumunu etkileme potansiyelinin olduğunu ifade etmiştir (Kyriacou, 2001; Maslach, 1982; Michaelowa ve Wittmann, 2007). Fakat, Byrne'nin (1999) yaptığı literatür taraması, cinsiyet, iş deneyimi ve medeni durum gibi değişkenlerin tükenmişlik üzerindeki etkisi üzerine yapılan çalışmaların sonuçlarında farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur.

Türkiye'de de iş tatmini ve tükenmişliğin bu değişkenlerin bazılarıyla olan ilişkileri üzerine yapılan ampirik çalışmalar farklı sonuçlar vermektedir. Örneğin, 561 ilköğretim öğretmeniyle yapılan bir çalışmada, Kayabaşı (2008) t-test ve ANOVA analiz yöntemlerini kullanarak öğretmenlerin tükenmişliğini etkileyen faktörleri araştırmıştır. Araştırmacı, erkek öğretmenlerin bayan öğretmenlere göre daha çok kişisel başarı hissi yaşadıklarını bulurken, tükenmişliğin diğer alt boyutlarında cinsiyete göre anlamlı fark bulunamamıştır. Ayrıca, Kayabaşı (2008) medeni durum (evli veya bekâr), yaş gurubu (23-30, 31-42 ve 43+) ve mezun olunan okul türü (eğitim fakültesi veya fen-edebiyat fakültesi) açısından da tükenmişliğin hiçbir alt boyutunda anlamlı fark olmadığını belirtmiştir. Bir başka çalışmada Telef (2011), 349 ilköğretim okulu öğretmeni ile çalışarak öğretmenlerin tükenmişlik ve iş tatmini düzeylerinin demografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir. Araştırma sorularını test etmek için t-test ve ANOVA analiz yöntemlerinin kullanıldığı bu çalışmada, tükenmişliğin alt boyutlarının ve iş tatmininin cinsiyete göre farklılık göstermediği bulunmuştur. Ayrıca, duyarsızlık ve kişisel başarı iş deneyimine göre farklılık gösterirken, duygusal tükenmişlik ve iş tatmini için iş deneyimi açısından anlamlı fark bulunamamıştır. Yani Telef'in çalışmasının sonuçlarına göre 20-25 yıllık iş deneyimine sahip olan öğretmenler, 1-5 yıl deneyimli öğretmenlere göre daha az duyarsızlaşma ve daha çok kişisel başarı hissine sahiptir. Diğer bir çalışmada Kırılmaz, Çelen ve Sarp (2003), tükenmişliğin bazı demografik değişkenlerle olan ilişkisini araştırmak için 43 ilköğretim öğretmeniinden elde edilen veriyi analiz etmiştir. Araştırma sonuçlarına göre tükenmişliğin hiçbir alt boyutu cinsiyet, iş deneyimi, çocuk sayısı ve ortalama sınıf mevcuduyla ilişkili bulunmamıştır. Fakat bu yazarların çalışmasında, evli öğretmenler bekâr olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha çok kişisel başarı hissine sahip olduklarını ifade etmişlerdir.

Kıscacası, cinsiyet (Ergin, 1992; Girgin ve Baysal, 2005; Kayabaşı, 2008), yaş (Sucuoğlu ve Kuloğlu, 1996; Tümkiye 1996; Tuğrul ve Çelik 2002), iş deneyimi (Gündüz, 2006; Sarı, 2004), medeni durum (Ergin, 1992; Izgar, 2001; Tuğrul ve Çelik 2002, Tümkiye, 1996) ve sınıf mevcudu (Cemaloğlu ve Şahin, 2007) gibi faktörlerin, Türkiye'deki öğretmenlerin tükenmişlik düzeyi ile güçlü ilişkisi olduğu bulunurken, bazı çalışmalarda tükenmişliğin yaş (Gündüz, 2006; Kırılmaz vd., 2003), cinsiyet (Gündüz, 2006; Kırılmaz vd., 2003), medeni durum (Kayabaşı, 2008) ve iş deneyimi (Gündüz, 2006; Kayabaşı, 2008; Kırılmaz vd., 2003) ile anlamlı ilişkisinin olmadığı bulunmuştur. Benzer şekilde, bir çalışmada Peker (2002) cinsiyet ve iş deneyimi değişkenlerinin ilköğretim okulu öğretmenlerinin iş tatmini ile anlamlı ilişkisi olduğunu bulurken, bir başka çalışmada, Taşdan ve Tiryaki (2008) bu demografik değişkenlerle öğretmenlerin iş tatmini arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulamamıştır. Bu bağlamda, yukarıda bahsedilen çalışmalarda kullanılan örneklemeler incelendiğinde bu çalışmaların fen bilgisi, matematik ve dil gibi belirli bir öğretim alanına odaklanmadığı ve ilköğretim öğretmenleri arasında branşa göre hiçbir ayırım yapılmadığı görülmektedir. Bu noktada, spesifik branşlara ve öğretim seviyelerine odaklanmak, mevcut araştırmalar arasında daha güvenilir karşılaştırmalar yapılabilmesi ve literatürdeki bulguların farklılığının sebeplerinin daha iyi anlaşılabilmesi için önemli bir yaklaşım olacaktır. Örneğin, Koruklu, Feyzioğlu, Özenoğlu Kiremit ve Aladağ'ın (2012), ortaöğretim kurumlarında görev yapan 532 öğretmen ile yaptığı araştırmada, MANOVA sonuçları branşlar açısından tükenmişliğin bütün alt boyutlarında anlamlı fark olduğunu göstermiştir. Bir başka araştırmada, Hodge, Jupp ve Taylor (1994), matematik ve müzik öğretmenlerinin tükenmişlik düzeylerini karşılaştırmış ve müzik öğretmenlerinin daha fazla tükenmişlik yaşadığını belirtmişlerdir. Oysaki fen eğitimi alanında çok az sayıda çalışmada fen öğretmenlerinin işle ilgili stres durumuna odaklanılmıştır (Halim, Samsudin, Meerah ve Osman, 2006; Okebukola, 1988; Soyibo, 1994), ve fen öğretmenlerinin tükenmişlik durumu nadiren çalışılmıştır.

Daha önce yapılan araştırmalarda, fen öğretmenlerinin bazı unsurları mesleki iyilik durumunları etkileyen önemli faktörler olarak ifade ettikleri bulunmuştur. Örneğin, Soyibo (1994) fen öğretimindeki en stresli faktörleri bulmak için Jamaika'daki 230 lise öğretmeni ile bir çalışma yapmıştır. Fen öğretmenlerinin mesleki stres düzeylerini ölçmek için Okebukola ve Jegede, (1992) tarafından geliştirilen 40 maddelik Fen Öğretmeni Stres Envanterini kullanmışlardır. Bu çalışmada fen öğretmenleri, fen öğretim materyallerinin temin edilmesini, fen öğrenmeye karşı motivasyonsuz olan öğrencilere ders vermeyi ve zor konuları öğretmekle başa çıkmayı en büyük stres kaynakları olarak ifade etmişlerdir. Ayrıca, laboratuvar kazalarında yaralanma korkusunu, maaşların düşük olmasını ve okulda günün hızlı geçmesini ise stres üzerine en az etkisi olan faktörler olarak nitelendirilmiştir. Malezya'daki fen öğretmenleriyle yapılan bir çalışmada da (Halim vd., 2006) benzer sonuçlar bulunmuştur. Stresli iş ortamı fen öğretmenlerinin öğretim performansını azaltmaktadır (Halim vd., 2006; Soyibo, 1994). Eğer öğretmenler işyerinde karşılaştıkları bu olumsuz stres durumlarıyla başa çıkmayı başaramazlarsa, bu durum onların tükenmişlik yaşamalarına sebep olabilir (Farber, 1984). Farber'a göre bazı kişisel ve çevresel faktörler, stresli durumlar ile tükenmişlik arasında aracı rolü oynamaktadır. Bu nedenle, demografik ve kontekst değişkenlerinin fen öğretmenlerinin mesleki iyilik durumu üzerindeki rolünü incelemek önemli görülmektedir.

Diğer yandan, yukarıda bahsedilen, öğretmenlerin tükenmişliği üzerine özellikle Türkiye'de yapılan çalışmalarda veri setinin analizi için MANOVA ve kanonik korelasyon gibi çok değişkenli (yani birden fazla bağımlı değişken içeren) analiz yöntemlerinden daha iyi sonuçlar elde edilebilecekken, genellikle Pearson korelasyonu, t-test ve ANOVA gibi tek değişkenli (yani bir bağımlı değişken) analiz yöntemleri kullanılmıştır. Oysaki, bu çalışmada veri seti daha güçlü bir istatistiksel analiz yöntemi olan kanonik korelasyon analizi kullanılarak incelenmiştir. Bir çeşit çok değişkenli analiz metodu olan kanonik korelasyon analizi, her bir değişkenle ayrı ayrı Pearson korelasyon ya da regresyon analizi yapmak yerine bir çok değişkeni aynı anda ilişkilendirerek Tip I hatası yapma riskini azaltması yönüyle tek değişkenli analiz yöntemlerinden daha güçlü bir analiz metodudur (Sherry ve Henson, 2005). Ayrıca kanonik korelasyon analizi her bir değişken setindeki değişkenlerin lineer kombinasyonunu alarak, bağımlı değişken seti ile bağımsız değişken seti arasındaki ilişkiyi maksimize eder (Hair, Black, Babin, Anderson ve Tatham, 2010; Sherry ve Henson, 2005, Tabachnick

ve Fidell, 2007). Bu nedenle tükenmişliğin alt boyutları ve iş tatmininin bazı bağımsız değişkenlerle ilişkisini ayrı ayrı analiz eden önceki çalışmaların, Tip I hatasına düşme olasılığı daha yüksektir.

Kısacası, ilköğretim fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki iyilik durumları, onların sınıftaki performansları ve öğrencilerle olan ilişkilerinin önemli bir göstergesidir. Bu nedenle öğretmenlerin mesleki iyilik durumunu etkileyen faktörleri araştırmak oldukça önemlidir. Bu faktörler önceki çalışmalarda sıklıkla araştırılmasına rağmen, seçilen örneklem bu çalışmaların sonuçlarının karşılaştırmasını zorlaştırmakta ve bu çalışmalarda kullanılan istatistiksel yöntemler zayıf görünmektedir. Bu bağlamda, birçok çalışmadan daha tutarlı sonuçlar alma olasılığını ve sonuçların genellenebilirliğini artırmak için daha spesifik örneklem seçilmeli ve daha güçlü analiz yöntemleri kullanılmalıdır. Bu nedenle bu çalışmada ölçme hatalarını azaltmak için daha güçlü bir istatistiksel yöntem olan kanonik korelasyon analizi kullanılarak ve daha doğru genellemeler yapabilmek için belirli bir öğretim alanından (fen bilgisi) örneklem seçilerek öğretmenlerin mesleki iyilik durumu ile demografik ve kontekst değişkenleri arasındaki ilişki hakkında yeni bilgiler ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu bağlamda, çalışmanın literatüre katkıda bulunması ve çok değişkenli analiz yaklaşımıyla bu fenomene Türkiye’de yeni bir bakış açısı sağlaması beklenmektedir. Diğer yandan, Türkiye’de fen bilgisi öğretmenlerinin tükenmişliği ve iş tatmini hakkında pek çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışma, aynı zamanda Türkiye’deki fen bilgisi öğretmenlerinin işle ilgili profilleri hakkındaki bilgiyi de artıracaktır.

İlgili literatür ışığında bu çalışmanın amacı Türkiye’deki fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki iyilik durumu ile ilişkili olan demografik ve kontekst değişkenlerini belirlemektir ve yanıt aranana araştırma sorular şöyledir:

- 1) Türkiye’deki ilköğretim fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki iyilik durumu (duygusal tükenmişlik, kişisel başarı ve iş tatmini) profilleri nasıldır?
- 2) Türkiye’deki fen bilgisi öğretmenleri için demografik (cinsiyet, mezun olunan fakülte türü, medeni durum ve çocuk sahibi olma) ve kontekst (ortalama sınıf mevcudu, iş deneyimi ve öğretmenin haftalık ders saati) değişkenleri ile mesleki iyilik durumu değişkenleri (duygusal tükenmişlik, kişisel başarı ve iş tatmini) arasındaki ilişki nasıldır?

## Yöntem

### *Veri Toplama Süreci*

Bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Eğitimi Araştırma Geliştirme Dairesi Başkanlığı’nın (EARGED) katkılarıyla Türkiye genelinde sadece şehir kategorisindeki (köy ve belde kategorisindeki okullar dahil edilmemiştir) resmi okullardan 400 ilköğretim okulu basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Seçilen okul örnekleme, Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK, 2005) istatistiksel bölge sınıflandırmasına (NUTS 2) göre belirlenen 12 bölgeyi temsil etmektedir. Bu sınıflandırma ekonomik, sosyal, kültürel ve coğrafik faktörler dikkate alınarak yapılmıştır. Ölçme araçları okullara posta ile gönderilmiştir ve her okuldan sadece 1 fen bilgisi öğretmenin katılımı olarak rastgele seçilmesi istenmiştir. Anketler bütün örnekleme aynı zaman zarfında uygulanmıştır ve geri dönüş oranı %94 olmuştur.

### *Örneklem*

Bu çalışmanın örneklemini 376 (204 bayan ve 172 erkek) ilköğretim fen bilgisi öğretmeni oluşturmaktadır. Bu öğretmenlerin yaşları 22 ile 65 (M=35.86, SD=9.21) arasında ve iş deneyimi 1 ile 38 yıl (M=12.02, SD=8.68) arasında değişmektedir. Ders verdikleri sınıfların ortalama sınıf mevcudu 12 ile 57 (M=29.48, SD=6.92) arasında değişirken, haftalık ders saatleri 4 ile 30 (M=23.24, SD=4.71) arasında değişmektedir. Ayrıca, öğretmenlerin %73.7’si evli, %26.3’ü bekârdır ve %61.2’si çocuk sahibidir. Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin oranı %83 iken, öğretmenlerin yaklaşık %17’si fen edebiyat fakültelerinden mezun olmuştur.

### Ölçme Araçları

#### Maslach Tükenmişlik Envanteri

Öğretmenlerin tükenmişlik düzeyini ölçmek için Maslach Tükenmişlik Envanterinin (MTE) (Maslach ve Jackson, 1986) eğitimci versiyonu kullanılmıştır. MTE 22 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Duygusal Tükenmişlik (9 madde) ve Duyarsızlaşma (5 madde) ve Kişisel Başarı (8 madde). Bu ölçek, Girgin (1995) ve Sucuoğlu ve Kuloğlu (1996) tarafından Türkçe'ye çevrilmiş ve uyarlanmıştır. Türkçe versiyonunda 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır. Bu çalışmada tükenmişlik, duygusal tükenmişlik ve kişisel başarı alt boyutları ile sınırlıdır (Milli Eğitim Bakanlığı sadece bu iki alt boyutun kullanılmasına izin vermiştir). MTE'nin yapısal geçerliği test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Sonuçlar veri setinin modele iyi uyum sağladığını göstermiştir ( $\chi^2_{(118)} = 278.57, p < .05$ ; CFI = .97, GFI = .92, NFI = .94, NNFI = .96; SRMR = .07; RMSEA = .06; 90% CI = .05, .07). Cronbach alfa değeri duygusal tükenmişlik için .86 ve kişisel başarı için .75 olarak bulunmuştur. Duygusal tükenmişlik alt boyutundan alınan yüksek puanlar ve kişisel başarı alt boyutundan alınan düşük puanlar yüksek tükenmişlik düzeyini temsil etmektedir.

#### İş Tatmini

Skaalvik ve Skaalvik (2010), farklı koşulların, öğretmenlerin genel iş tatmini üzerindeki etkilerinin; öğretmenlerin bu koşullara ne kadar önem verdiğine bağlı olarak kişiden kişiye değişeceğini ifade etmişlerdir. Bu nedenle Skaalvik ve Skaalvik (2010), öğretmenlerin genel anlamda iş tatmininin somut durumlar kullanılarak ölçülmemesi gerektiğini önermişlerdir. Dolayısıyla, bu çalışmada öğretmenlerin genel anlamda iş tatminini ölçmek için Skaalvik ve Skaalvik (2010) tarafından geliştirilen 3 maddeli (örneğin "Mesleğinizi tüm yönleriyle ele aldığınızda, öğretmen olarak çalışmaktan ne kadar zevk alıyorsunuz?") ölçek kullanılmıştır. Bu ölçek yazarlar tarafından Türkçe'ye çevrilmiş ve uyarlanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları mükemmel model uyumu göstermiştir ( $\chi^2_{(0)} = 0, p > .05$ ). Ayrıca Cronbach alfa olarak hesaplanan iç tutarlık katsayısı .87 olarak bulunmuştur. Bu nedenle, iş tatmini ölçeğinin Türkçe versiyonunun öğretmenlerin mesleklerinden ne kadar tatmin oldukları konusunda geçerli ve güvenilir sonuçlar verdiği söylenebilir.

### Bulgular

Araştırmadan elde edilen bulgular aşağıda her bir araştırma sorusu için ayrı ayrı sunulmuştur.

#### Birinci Araştırma Sorusu İçin Bulgular

"Türkiye'deki ilköğretim fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki iyilik durumu (duygusal tükenmişlik, kişisel başarı ve iş tatmini) profilleri nasıldır?"

Birinci araştırma sorusuna dair her bir faktörün minimum, maksimum, ortalama değer ve standart sapma değerini içeren betimsel istatistikler, Tablo 1'de gösterilmiştir. Tükenmişlik ölçeğinin her bir alt boyutunun kesme noktaları ülkelere göre değişmektedir (Schaufeli ve Dierendock, 1995). Bu kesme noktaları Türkiye'de ölçekten elde edilebilecek maksimum puanın üçe bölünmesiyle elde edilmiştir ve her bir alt boyut için düşük, orta ve yüksek puanlar belirlenmiştir (Işıkhan, 2004). İş tatmini ölçeği Türkiye'de ilk kez kullanıldığı için bu ölçeğin kesme noktaları araştırmacılar tarafından benzer bir yöntemle belirlenmiştir. Sonuç olarak, Türkiye'deki fen bilgisi öğretmenlerinin düşük seviyede duygusal tükenmişlik ve yüksek düzeyde kişisel başarı hissi ve iş tatmini yaşadığı görülmüştür (Tablo 1).

**Tablo 1.** Mesleki İyilik Durumu Değişkenleri İçin Betimsel İstatistikler

	Min	Maks	Ortalama	Düzye	SS
Duygusal Tükenmişlik	0.00	36.00	11.54	düşük	6.41
Kişisel Başarı	12.00	32.00	25.27	yüksek	3.41
İş Tatmini	3.00	15.00	12.32	yüksek	2.82

### İkinci Araştırma Sorusu İçin Bulgular

“Türkiye’deki fen bilgisi öğretmenleri için demografik (cinsiyet, mezun olunan fakülte türü, medeni durum ve çocuk sahibi olma) ve kontekst (ortalama sınıf mevcudu, iş deneyimi ve öğretmenin haftalık ders saati) değişkenleri ile mesleki iyilik durumu değişkenleri (duygusal tükenmişlik, kişisel başarı ve iş tatmini) arasındaki ilişki nasıldır?”

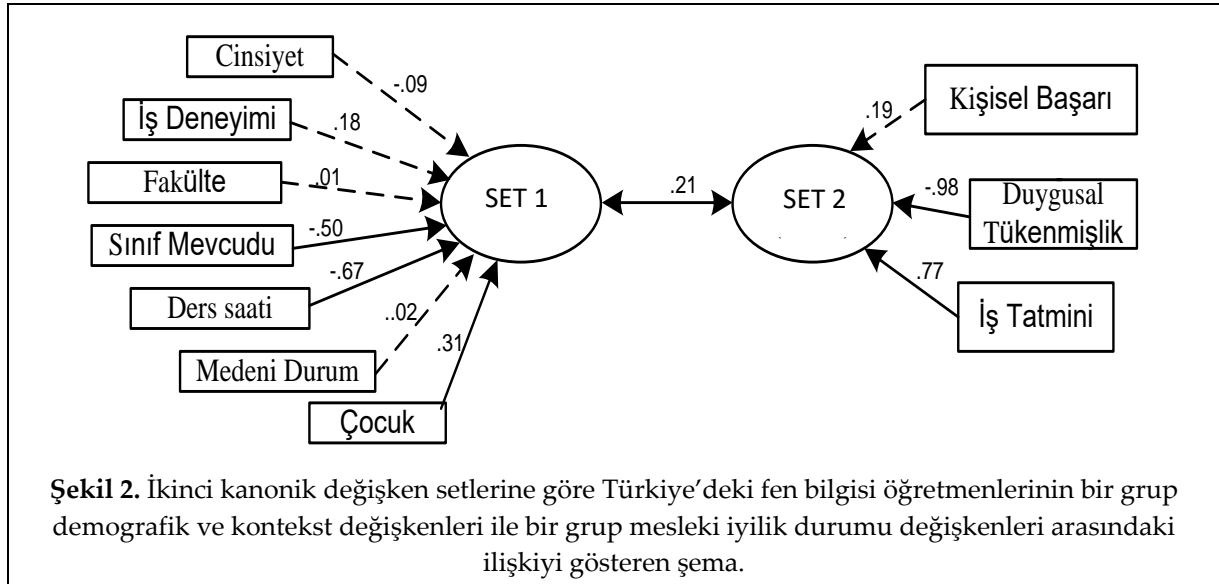
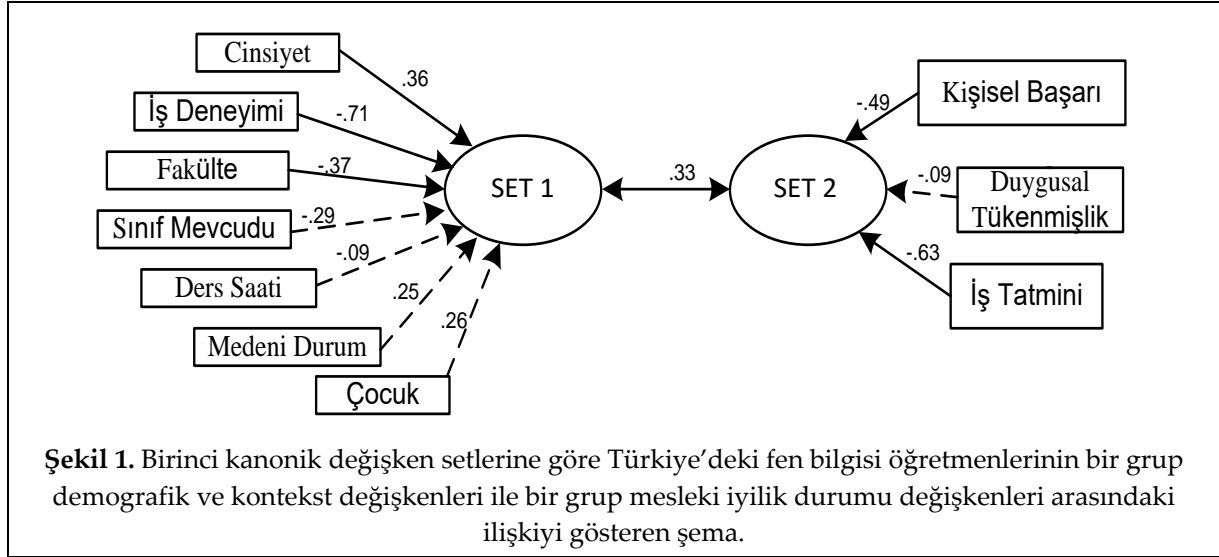
İkinci araştırma sorusunu test etmek amacıyla, mesleki iyilik durumu değişkenlerini içeren bir değişken seti ile kontekst ve demografik değişkenleri içeren diğer bir değişken seti arasında kanonik korelasyon analizi yapılmıştır. Mesleki iyilik durumu değişken seti, duygusal tükenmişlik, kişisel başarı ve iş tatmini içermektedir. Diğer sette ise, kontekst değişkenleri olarak iş deneyimi, sınıf mevcudu ve haftalık ders saati ve demografik değişkenler olarak, mezun olunan fakülte türü, cinsiyet, medeni durum ve çocuk sahibi olmak yer almaktadır. Birinci kanonik korelasyon .33 (%11 örtüşen varyans),  $\chi^2(21) = 66.89$ ,  $p < .000$  ve ikinci kanonik korelasyon .21 (%4 örtüşen varyans),  $\chi^2(12) = 25.37$ ,  $p < .05$  olarak bulunmuştur. İlk iki kanonik değişken setleri istatistiksel olarak anlamlı ilişki verirken, üçüncü kanonik değişken setleri için  $\chi^2$  testi anlamlı bulunmamıştır. Bu nedenle bulguların yorumlanması ilk iki kanonik değişken setleri dikkate alınarak yapılmaktadır. Bulgular, katsayılar ile Tablo 2’de gösterilmiştir. Ayrıca, birinci ve ikinci kanonik değişken setlerine ait bulguların grafiksel gösterimi sırasıyla Şekil 1 ve Şekil 2’de gösterilmiştir.

Birinci anlamlı kanonik değişken setlerinde, kontekst ve demografik değişkenleri kendi setinin varyansının %14.10’unu ve mesleki iyilik durumu değişkenleri kendi setinin varyansının %21.40’ünü oluşturmaktadır. İkinci anlamlı kanonik değişken setlerinde ise kontekst ve demografik değişkenler kendi setinin varyansının %11.80’ini ve mesleki iyilik durumu değişkenleri kendi setinin varyansının %53’ünü oluşturmaktadır.

Tablo 2’de gösterildiği gibi, .30 kesme noktası dikkate alınarak (Tabachnick ve Fidell, 2007), birinci kanonik değişken setleri, iş deneyimi ile mesleki iyilik durumu (iş tatmini ve kişisel başarı) arasında pozitif ilişki göstermektedir. Yani, bayan öğretmenler, erkek öğretmenlere kıyasla daha yüksek iş tatmini ve kişisel başarı hissi yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Fen edebiyat fakültesinden mezun öğretmenlerin de eğitim fakültesi mezunlarına göre daha yüksek iş tatmini ve kişisel başarı hissi yaşadıkları bulunmuştur. Diğer yandan, ikinci kanonik değişken setlerine bakıldığında, sınıf mevcudu ve haftalık ders saati iş tatmini ile pozitif ilişkili iken, duygusal tükenmişlik ile negatif ilişkilidir. Ayrıca, çocuğu olmayan öğretmenler daha çok iş tatmini ve daha az duygusal tükenmişlik yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

**Tablo 2.** Birinci ve İkinci Kanonik Değişken Setleri İçin Kanonik Korelasyon Analizi Sonuçları

	Birinci Kanonik Değişken Setleri		İkinci Kanonik Değişken Setleri	
	Korelasyon	Katsayı	Korelasyon	Katsayı
SET 1				
Cinsiyet	0.36	0.53	-0.09	-0.11
İş Deneyimi	-0.71	-0.99	0.18	0.44
Mezuniyet	-0.37	-0.21	0.01	-0.01
Sınıf Mevcudu	-0.29	-0.26	-0.50	-0.45
Ders Saati	-0.09	-0.32	-0.67	-0.66
Medeni Durum	0.25	0.13	0.02	-0.27
Çocuk	0.26	-0.40	0.31	0.83
Varyans Yüzdesi	0.14		0.12	
Redundancy	0.02		0.01	
SET 2				
İş Tatmini	-0.63	-1.18	0.77	0.26
Duygusal Tükenmişlik	-0.09	-1.00	-0.98	-0.85
Kişisel Başarı	-0.49	-0.35	0.19	-0.17
Varyans Yüzdesi	0.21		0.53	
Redundancy	0.02		0.02	
Kanonik Korelasyon	0.33		0.21	



### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki ilköğretim fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki iyilik durumu profillerini belirlemek ve bazı kontekst ve demografik değişkenlerin bu öğretmenlerin duygusal tükenmişlik, kişisel başarı ve iş tatmini üzerindeki etkisini incelemektir. Öncelikle, duygusal tükenmişlik, kişisel başarı ve iş tatmini için elde edilen ortalama değerler, öğretmenlerin düşük düzeyde duygusal tükenmişlik ve yüksek düzeyde kişisel başarı hissi ve iş tatmini yaşadığını göstermiştir. Bu bulgu, Türkiye'deki öğretmenlerin tükenmişlik düzeyinin düşük olduğunu belirten başka çalışmaların bulgularını da desteklemektedir (Akkuş İspir, 2010; Polat vd., 2009). Dolayısıyla, buradan hareketle, Türkiye'deki fen bilgisi öğretmenlerinin de yüksek mesleki iyilik durumuna sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuç her ne kadar eğitim sistemimiz adına ümit verici olsa da, bu seviyeyi daha yukarı taşımak ve öğretmenlerin öğrenciler üzerindeki olumlu etkisini artırmak için, buna sebep olan etkenlerin neler olduğunu ortaya çıkarmak gerekmektedir. Bu bağlamda, yürütülen bu çalışmanın 2 araştırma problemi önem arz etmektedir.



Öğretmenlerin yüksek iş tatmini ve düşük tükenmişlik yaşamalarına katkıda bulunan faktörleri belirlemek için ortaya konan ikinci araştırma sorusuna, mesleki iyilik durumu değişken seti ile demografik ve kontekst değişkenlerini içeren değişken seti arasında yapılan kanonik korelasyon analizi ile yanıt aranmaya çalışılmıştır. Birinci anlamlı kanonik değişken setleri iş deneyiminin ilgili setteki en yüksek yüke sahip olduğunu göstermiştir. Yani, iş deneyimi arttıkça öğretmenlerin iş tatmini ve kişisel başarı hissi artmaktadır. Bu beklenen bir bulgudur, çünkü öğretmenlerin deneyimi arttıkça bununla birlikte bilgileri ve öğretme becerileri de gelişir. Zorluklarla nasıl başa çıkabilecekleri konusunda daha çok tecrübe kazanmışlardır ve bu durum meslekleriyle ilgili daha olumlu tutumlar geliştirmelerine ve meslekte başarılı olduklarını düşünmelerine yol açabilir. Benzer şekilde Otacıoğlu (2008), müzik öğretmenleri ile yaptığı çalışmada, öğretmenlerin iş deneyimi arttıkça, genel tükenmişlik düzeyinin azaldığını bulmuştur. Literatürde bu bulguyla kısmen benzerlik gösteren çalışmalar da vardır. Örneğin, Sarı (2004) öğretmenlerin iş deneyimi ile kişisel başarı hissi arasında pozitif ilişki bulurken, iş tatmini için böyle bir ilişki bulunamamıştır. Demirel ve diğerleri (2005), deneyimi 10 yıldan az olan ve 10 yıldan çok olan öğretmenler arasında duygusal tükenmişlik ve kişisel başarı hissi açısından fark olup olmadığını araştırmışlardır ve bulgular iş deneyiminin duygusal tükenmişlik ve kişisel başarı hissi açısından bu gruplar arasında fark oluşturmadığını göstermiştir. Diğer yandan, Gürsel, Sümbül ve Sarı (2002) daha çok iş deneyimine sahip öğretmenlerde diğerlerine göre daha düşük iş tatmini bulurken, bazı çalışmalarda öğretmenlerin iş deneyimi ile iş tatmini arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır (Can, 2006; Taşdan ve Tiryaki, 2008). Buradan da anlaşılacağı gibi Türkiye’de iş deneyiminin tükenmişlik ve iş doyumu ile olan ilişkisi hakkında daha önce yapılan çalışmalar farklı sonuçlar ortaya koymuştur. Bu araştırmada, sadece fen bilgisi öğretmenlerine odaklanıldığı için bu sonuçlar fen eğitimi açısından önemlidir. Fen öğretmenleri motivasyonu düşük öğrencilere ders anlatmak, okullarda fen eğitimi için gerekli materyallerin olmaması ve zor olan fen konularını öğretmek gibi sorunlarla karşılaşmaktadır ve bunlar öğretmenlerin fen öğretirken stres seviyelerini artırmaktadır (Soyibo, 1994). Deneyimsiz fen öğretmenleri mesleğe adım attıklarında, bu tarz olumsuz koşullarla karşılaşınca, tükenmişlik sendromu yaşayıp daha sonra deneyim kazandıkça bu olumsuz durumlarla başa çıkabilme yollarını buluyor ve uygun stratejileri daha iyi kullanmaya başlıyor olabilirler.

İlköğretim ve ortaöğretim okullarındaki öğretmenlerin mesleki iyilik durumunda, cinsiyet açısından farklılık olup olmadığını araştıran çalışmalardan da farklı bulgular elde edilmiştir (Byrne, 1999). Bazı araştırmalarda erkekler için daha yüksek kişisel başarı hissi bulunurken (Kayabaşı, 2008), diğer araştırmalarda ise bayan ve erkek öğretmenler arasında tükenmişliğin kişisel başarı boyutu açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır (Akten, 2007; Telef, 2011). Ayrıca bazı araştırmacılar öğretmenlerin iş tatmini üzerinde cinsiyetin bir etkisi olmadığını bulmuştur (Can, 2006; Tasdan ve Tiryaki 2008; Telef, 2011). Bu çalışmada ise bayan fen öğretmenlerinin erkeklerle göre daha yüksek kişisel başarı hissi ve iş tatmini yaşadığı bulunmuştur. Bayan öğretmenlerin, erkek öğretmenlere göre öğrencileriyle daha iyi ilişkiler kurabilmesi (Spilt, Koomen ve Jak, 2012) bu durumun sebepleri arasında gösterilebilir. Çünkü öğrencileriyle olumlu ilişkiler kurabilen öğretmenler, mesleklerinde daha çok motive olurlar, çalıştığı yeri severler ve daha yüksek kişisel başarı hissederler (Grayson ve Alvarez, 2008).

Bu çalışmada, ayrıca fen-edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin, eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlere göre daha yüksek kişisel başarı hissi ve iş tatmini yaşama eğiliminde olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde, Gündüz (2005) ilköğretim öğretmenleriyle yaptığı çalışmada, fen-edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin, eğitim fakültesi mezunlarına göre daha yüksek kişisel başarı hissi yaşadığını bulmuştur. Diğer yandan, tükenmişliğin hiçbir alt boyutu için (Kayabaşı, 2008) ve iş tatmini için (Taşdan ve Tiryaki, 2008) öğretmenlerin mezun oldukları fakülte türüne göre farklılık bulunmayan araştırmalar da mevcuttur. Türkiye’de, fen-edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarının öğretmen olma oranı branşlara göre farklılık göstermektedir. Fen-edebiyat fakültesi mezunu öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının branşlara göre değiştiğini ortaya koyan çalışmalar vardır (Eraslan ve Çakıcı, 2011). Bu nedenle mezun olunan fakülte türünün, öğretmenlerin mesleki algıları ile ilgisi üzerine yapılan

çalışmalarda branşın dikkate alınması, sonuçların daha doğru bir şekilde yorumlanmasına katkı sağlayacaktır. Fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki iyilik durumu ile mezun oldukları fakülte türü arasındaki ilişkiyi inceleyen çok az çalışma olduğu için, bu bulgunun alandaki bu eksikliğe dikkat çekerek literatüre katkı sağladığı düşünülmektedir. Fakat neden fen-edebiyat fakültesi mezunlarının daha çok kişisel başarı hissi ve iş tatmini yaşadığı sorusuna yanıt aramak için yeni araştırmalara ihtiyaç vardır. Örneğin, Türkiye’de, fen-edebiyat mezunu öğrenciler genellikle işsiz kalma kaygısına sahiptirler ve öğretmen olarak atanabilmek onları bu korkularından kurtaran önemli bir ihtimaldir. Bu nedenle eğer öğretmen olabilmişlerse, işsiz kalmak gibi daha kötü durumları düşünmek, mevcut işlerine karşı daha çok olumlu tutuma sahip olma, memnuniyet ve tatmin duygusuna yol açtığı düşünülebilir. Ayrıca, Atar (2014), TIMSS 2011 Türkiye verileri ile yaptığı çalışmada, istatistiksel olarak anlamlı olmasa bile fen-edebiyat mezunu fen öğretmenlerinin öğrencilerinin, eğitim fakültesinden mezun fen öğretmenlerinin öğrencilerinden daha yüksek fen başarısına sahip olduklarını bulmuştur. Öğrencilerin başarılarındaki bu farklılık da fen-edebiyat fakültesi mezunu fen öğretmenlerinin daha yüksek kişisel başarı hissi ve iş tatmini yaşamalarına sebep olabilir.

İkinci kanonik değişken setleri incelendiğinde ise, duygusal tükenmişlik ve iş tatmininin öncelikli olarak sınıf mevcudu ve haftalık ders saati ile ilişkili olduğu görülmüştür. Sınıf mevcudunun ve haftalık ders saatinin fazla olması, yüksek duygusal tükenmişlik ve düşük iş tatmini ile ilişkilidir. Yoğun iş yükü, öğretmenlerin en önemli stres kaynakları arasında yer almaktadır (Kyriacou, 2001). İlgili literatür öğrenci sayısının az olduğu sınıflarda sınıf ortamını bozucu davranışların daha az düzeyde sergilenmekte olduğunu göstermektedir (Ehrenberg, Brewer, Gamoran ve Willms, 2001). Bu durum da, öğretmenlerin sınıf yönetiminde daha az zorluk yaşamasına, sınıf içi tartışmalara ve etkinliklere daha fazla zaman ayırma fırsatı bulmasına (Ehrenberg vd., 2001; Taş, Sungur Vural ve Öztekin, 2014) yol açar ve dolayısıyla, öğretmenlerin mesleki tatminlerinin daha yüksek seviyede olmasına ve daha az tükenmişlik hissetmelerine neden olabilir. Diğer yandan, öğretmenlerin haftalık ders saatinin artması da öğretmene ekstra iş yükü getirmekte ve bu öğretmenlerin daha fazla gayret ve enerji sarf etmek zorunda kalmalarına neden olmaktadır. Bu nedenle iş yükü fazla olan öğretmenlerin daha yüksek tükenmişlik yaşamaları beklenebilir (Friesen ve Saros, 1989). Ayrıca bu çalışmada çocuğu olmayan öğretmenlerin daha az duygusal tükenmişlik ve daha çok iş tatmini yaşadığı bulunmuştur ve medeni durum öğretmenlerin mesleki iyilik durumu ile ilişkili bulunmamıştır. Bağcı ve Karagül (2013) de Türkçe öğretmenleri ile yaptıkları araştırmada tükenmişliğin hiçbir alt boyutunda medeni duruma göre anlamlı bir fark bulamamıştır. Benzer şekilde, Kayabaşı (2008) da evli ve bekâr ilköğretim okulu öğretmenleri arasında duygusal tükenmişlik ve kişisel başarı için anlamlı fark olmadığını bulmuştur. Diğer yandan, Cemaloğlu ve Şahin’in (2007) ilköğretim ve ortaöğretim okullarında ve Başol ve Altay’ın (2009) ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerle yürüttükleri çalışmalarda, duygusal tükenmişlik için medeni durum açısından anlamlı fark bulunurken, kişisel başarı açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu da gösteriyor ki medeni durum, özellikle kişisel başarı hissi üzerinde önemli bir rol oynamamaktadır.

Bu araştırmanın bulguları bir bütün olarak ele alındığında, mevcut bulguların bir kısmı ilgili literatürle tutarlı olurken, bir kısmı bazı farklılıkları ile literatüre ışık tutmaktadır. Bu noktada ilgili literatürdeki çalışmalar bu çalışma ile kıyaslandığında öğretmen branşı, öğretim düzeyi ve verilerin toplandığı bölge gibi kontekst açısından bazı farklılıklara sahiptir. Bu çalışma ile daha güvenilir karşılaştırmalar yapabilmek için, özellikle Türkiye’deki fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki iyilik durumuna odaklanan daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır. Çünkü tükenmişlik, öğretmenin branşı (Telef, 2011) ve öğrettiği düzey (Haberman, 2004) ile anlamlı bir şekilde ilişkilidir. Dolayısıyla, fen bilgisi öğretmenlerinin diğer öğretmenlere göre daha farklı mesleki iyilik durumu profili olduğunu tartışmak makuldür. Farklı branş öğretmenleriyle daha fazla karşılaştırmalı çalışma yürütülmesi bu tartışmayı desteklemek için daha iyi kanıtlar sağlayacaktır.

Eğitim sisteminin başarıya ulaşması adına, istenilen öğrenme çıktılarına ulaşmak için öğretmenlerin iş ile ilgili hislerini dikkate almak önemlidir. Bu nedenle bu çalışmanın bütün bulguları birlikte düşünüldüğünde, bu çalışma bazı önemli sonuçlara sahiptir. Öncelikle birinci araştırma probleminden yola çıkarak, Türkiye'deki ilköğretim fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki iyilik durumunun iyi düzeyde olduğu görülmektedir; fakat bu duruma katkıda bulunabilecek daha fazla değişken araştırılarak öğretmenlerin mesleki iyilik durumu daha yüksek seviyelere çıkartılabilir. Öğrencilerin öğrenme sürecinde önemli rolü olan öğretmenlerin meslekteki iyilik durumunda ortaya çıkacak gelişmelerin, dolaylı olarak öğrencilerin kazanımlarında da gelişmelere yol açacağı unutulmamalıdır. Öğretmenlerin mesleki iyilik durumunu etkileyecek birçok etken olabilir; fakat bu çalışmada bunlardan sadece bir kısmına odaklanmıştır. Dolayısıyla 2. araştırma probleminden elde edilen bulgulara bakıldığında, sınıftaki öğrenci sayısı azaltılarak ve haftalık ders saati düşürülerek öğretmenlerin çalışma koşullarını iyileştirmenin, eğitimin amaçlarına ulaşılabilmesi açısından faydalı olacağı görülmektedir. Daha genç öğretmenler işlerinden daha az memnuniyet duyduklarını ve daha düşük kişisel başarı hissi yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca çocuğu olan öğretmenler evde daha fazla sorumluluğu sahiptir ve bu durum mesleki iyilik durumlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle, deneyimi daha az olan ve çocuk sahibi olan öğretmenlerin mesleki iyilik durumunu artırmak için tükenmişlikle başa çıkma yöntemlerine odaklanan hizmet içi eğitime daha çok önem verilmelidir. Diğer yandan, fen edebiyat fakültesi mezunu fen öğretmenlerinin eğitim fakültesi mezunlarına göre neden daha fazla iş tatmini ve kişisel başarı hissi yaşadığı araştırılmalıdır. Bu durum, öğretmen yetiştirmede ve hizmet içi eğitimlerde bazı düzenlemelerin yapılmasını gerektirebilir. Son olarak, bu araştırma sadece sınırlı sayıda demografik ve kontekst değişkenini içermektedir. Dolayısıyla, farklı değişkenlerin de ele alınarak, fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki iyilik durumunun incelenmesinin alana katkı sağlayacağı ve eğitim uygulamalarında yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

## Kaynakça

- Akkuş İspir, O. (2010). Teachers' burnout levels and their attitudes towards teaching profession. *EABR & ETLC Conference Proceedings*. Dublin, Ireland.
- Akten, S. (2007). *Rehber öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne, Türkiye.
- Atar, H. Y. (2014). Öğretmen niteliklerinin TIMSS 2011 fen başarısına çok düzeyli etkileri. *Eğitim ve Bilim*, 39(172), 171-137.
- Aydoğan, I., Doğan, A. A. ve Bayram, N. (2009). Burnout among Turkish high school teachers working in Turkey and abroad: A comparative study. *Electronic Journal of Research In Educational Psychology*, 7(3), 1249-1268.
- Bağcı, H. ve Karagül, S. (2013). Türkçe öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeyi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(8), 184-193.
- Başol, G. ve Altay, M. (2009). Eğitim yöneticisi ve öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 15(58), 191-216.
- Betoret, F. D. (2006). Stressors, self-efficacy, coping resources, and burnout among secondary school teachers in Spain. *Educational Psychology*, 26(4), 519-539. doi:10.1080/01443410500342492
- Borg, M. G. ve Riding, R. J. (1991). Occupational stress and satisfaction in teaching. *British Educational Research Journal*, 17, 263-281. doi:10.1080/0141192910170306
- Byrne, B. M. (1999). The nomological network of teacher burnout: A literature review and empirically validated model. R. Vandenberghe ve A. M. Huberman (Ed.). *Understanding and preventing teacher burnout* içinde (s. 15-37). Nueva York: Cambridge University Press.
- Can, S. (2006). Sınıf öğretmenlerinin yaş, cinsiyet ve mesleki kıdemlerine göre iş doyum düzeylerinin belirlenmesi (Muğla ili örneği). *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 380-390.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P. ve Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology*, 44, 473-490. doi:10.1016/j.jsp.2006.09.001
- Cemaloğlu, N. ve Şahin, E. D. (2007). Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 465-484.
- Demirel, Y., Güler, N., Toktamış, A., Özdemir, D. ve Sezer, R. E. (2005). Burnout among high school teachers in Turkey. *Middle East Journal of Family Medicine*, 3 (3), 33-36.
- Dinham, S. (1995). Time to focus on teacher satisfaction. *Unicorn*, 21(3), 64-75.
- Dorman, J. P. (2003). Testing a model for teacher burnout. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 3, 35-47.
- Dworkin, A. G. (1987). *Teacher burnout in the public schools: structural causes and consequences for children*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Ehrenberg, R. G., Brewer, D. J., Gamoran, A. ve Willms, J. D. (2001). Class size and student achievement. *Psychological Science in the Public Interest*, 2(1), 1-30.
- Eraslan, L. ve Çakıcı, D. (2011). Pedagojik formasyon programı öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 427-438.
- Ergin, C. (1992). Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve maslach tükenmişlik envanterinin uygulanması. R. Bayraktar ve İ. Dağ (Ed.). 7. *Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları El Kitabı* içinde (s. 143-154). Ankara: Psikologlar Derneği Yayınları.
- Farber, B. A. (1982). *Stress and burnout: Implications for teacher motivation*. The Annual Meeting of AERA toplantısında sunulmuş sözlü bildiri, New York, NY.
- Farber, B. A. (1984). Teacher burnout: Assumptions, myths and issues. *Teachers College Record*, 86(9), 321-338.

- Farber, B. A. ve Miller, J. (1981). Teacher burnout: A psycho-educational perspective. *Teachers College Record*, 83(2), 235-243.
- Friesen, D. ve Sarros, J. C. (1989). Sources of burnout among educators. *Journal of Organizational Behavior*, 10(2), 179-188.
- Girgin, G. (1995). *İlkokul öğretmenlerinde meslekte tükenmişliğin gelişimini etkileyen değişkenlerin analizi ve bir model önerisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, Türkiye.
- Girgin, G. ve Baysal, A. (2005). Zihinsel engelli öğrencilere eğitim veren öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyi ve bazı değişkenler (İzmir örneği). *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 1-10.
- Grayson, J. L. ve Alvarez, H. K. (2008). School climate factors relating to teacher burnout: A mediator model. *Teaching and Teacher Education*, 24(5), 1349-1363.
- Gündüz, B. (2005). İlköğretim öğretmenlerinde tükenmişlik. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 152-165.
- Gündüz, B. (2006). Öğretmenlerde tükenmişliği akılcı olmayan inançlar ile bazı değişkenlere göre yordanması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(26), 17-33.
- Gürsel, M., Sümbül, A., M. ve Sarı, H. (2002). An analysis of burnout and job satisfaction between Turkish headteachers and teachers. *European Journal of Psychology of Education*, 17(1), 35-45.
- Haberman, M. (2004, 9 Ocak). Teacher burnout in black and white. Milwaukee, WI: Haberman Educational Foundation. <http://www.habermanfoundation.org/> adresinden erişildi.
- Hair, J. F., Black, B., Babin, B., Anderson, R. E. ve Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis* (7. bs.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Halim, L., Samsudin, M. A., Meerah, T. S. M. ve Osman, K. (2006). Measuring science teachers' stress level triggered by multiple stressful conditions. *International Journal of Science and Mathematical Education*, 4, 727-739.
- Hodge, G. M., Jupp, J. J. ve Taylor, A. J. (1994). Work stress, distress and burnout in music and mathematics teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 64(1), 65-76.
- Işıkhani, V. (2004). *Çalışma hayatında stres ve basa çıkma yolları*. Ankara: Sandal Yayınları.
- Izgar, H. (2001). Okul yöneticilerinin tükenmişlik düzeyleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 7(3), 335-346.
- Jennett, H. K., Harris, S. L. ve Mesibov, G. B. (2003). Commitment to philosophy, teacher efficacy, and burnout among teachers of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 583-593. doi:10.1023/B:JADD.0000005996.19417.57
- Kayabaşı, Y. (2008). Bazı değişkenler açısından öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 191-212.
- Kırılmaz, A. Y., Çelen, Ü. ve Sarp, N. (2003). A study on teacher burnout with a group of primary school teachers. *Elementary Education Online*, 2(1), 2-9.
- Kieschke, U. ve Schaarschmidt, U. (2008). Professional commitment and health among teachers in Germany: A typological approach. *Learning and Instruction*, 18, 429-437. doi:10.1016/j.learninstruc.2008.06.005
- Klassen, R. M., Usher, E. L. ve Bong, M. (2010). Teachers' collective efficacy, job satisfaction, and job stress in cross-cultural context. *Journal of Experimental Education*, 78, 464-486. doi:10.1080/00220970903292975
- Klusman, U., Kunter, M., Trautwein, U., Ludtke, O. ve Baumert, J. (2008). Teachers' occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns. *Journal of Educational Psychology*. 100(3), 702-715. doi:10.1037/0022-0663.100.3.702

- Koruklu, N., Feyzioğlu, B., Özenoğlu Kiremit, H. ve Aladağ, E. (2012). Teachers' burnout levels in terms of some variables. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(3), 1823-1830.
- Kyriacou, C. (1987). Teacher stress and burnout: An international review. *Educational Research*, 29(2), 146-152.
- Kyriacou, C. (2001). Teacher stress; directions for future research. *Educational Review*, 53, 27-35. doi:10.1080/00131910120033628
- Lee, R. ve Ashforth, B. E. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology*, 81(2), 123-133. doi:10.1037/0021-9010.81.2.123
- Maslach, C. (1982). *Burnout: the cost of caring*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Maslach, C. ve Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113. doi:10.1002/job.4030020205
- Maslach, C. ve Jackson, S. E. (1986). *Maslach Burnout Inventory* (2. bs.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C. ve Leiter, M. P. (1999). Teacher burnout: A research agenda. R. Vandenburghe ve M. Huberman (Ed.). *Understanding and preventing teacher stress: A sourcebook of international research and practice* içinde (s. 295-314). Cambridge, UK: Cambridge.
- Michaelowa, K. ve Wittmann, E. (2007) Teacher job satisfaction, student achievement and the cost of primary education. Evidence from francophone sub-Saharan Africa. *Journal of Developing Areas* 41(1), 51-78.
- Okebukola, P. A. O. (1988). The development and validation of the occupational stress inventory for science teachers. *Science Teacher*, 3(8), 211-236.
- Okebukola, P. A. O. ve Jegede, O. J. (1992) Survey of factors that stress science teachers and an examination of coping strategies. *Science Education*, 76(2), 199-210. doi:10.1002/sce.3730760207
- Ololube, N. P. (2006). Teachers job satisfaction and motivation for school effectiveness: An assessment, *Essays in Education (EIE)*, 18(9).
- Otacıoğlu, S. G. (2008). Müzik öğretmenlerinde tükenmişlik sendromu ve etkileyen faktörler. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(15), 103-116.
- Özdemir, Y. (2007). The role of classroom management efficacy in predicting teacher burnout. *International Journal of Social Sciences*, 2(4), 257-263.
- Peker, R. (2002). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin mesleki tükenmişliklerine etki eden bazı faktörler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 305-318.
- Polat, G., Topuzoğlu, A., Gürbüz, K., Hotalak, Ö., Kavak, H., Emirikçi, S. ve Kayış, L. (2009). Bilecik ili, Bozüyük ilçesi, lise öğretmenlerinde tükenmişlik sendromu. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(3), 217-222.
- Sarı, H. (2004). An analysis of burnout and job satisfaction among Turkish special school head-teachers and teachers, and the factors affecting their burnout and job satisfaction. *Educational Studies*, 30(3), 291-306. doi:10.1080/0305569042000224233
- Schaufeli, W. B. ve Dierendock, D. W. (1995). A cautionary note about the cross-national and clinical validity of cut-off points of the Maslach Burnout Inventory. *Psychological Reports*, 76(3), 1083-1090.
- Sherry, A. ve Henson, R. K. (2005). Conducting and interpreting canonical correlation analysis in personality research: A user-friendly primer. *Journal of Personality Assessment*, 84(1), 37-48. doi:10.1207/s15327752jpa8401
- Skaalvik, E. M. ve Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1059-1069. doi:10.1016/j.tate.2009.11.001
- Soyibo, K. (1994). Occupational stress factors and coping strategies among Jamaican high school science teachers. *Research in Science & Technological Education*, 12(2), 187-194. doi:10.1080/0263514940120207

- Spilt, J. L., Koomen, H. M. ve Jak, S. (2012). Are boys better off with male and girls with female teachers? A multilevel investigation of measurement invariance and gender match in teacher-student relationship quality. *Journal of School Psychology, 50*(3), 363-378.
- Sucuoğlu, B. ve Kuloğlu, N. (1996). Özürlü çocuklarla çalışan öğretmenlerde tükenmişliğin değerlendirilmesi. *Türk Psikoloji Dergisi, 11*(36), 44-60.
- Tabachnick, B. ve Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5. bs.). Boston: Pearson.
- Tas, Y., Sungur Vural, S. ve Öztekin, C. (2014). A study of science teachers' homework practices. *Research in Education, 91*(1), 45-64.
- Taşdan, M. ve Tiryaki, E. (2008). Comparison of the level of job satisfaction between at private and state primary school teachers. *Education and Science, 33*(147), 54-70.
- Tatar, M. ve Yahav, V. (1999). Secondary school pupils' perceptions of burnout among teachers. *British Journal of Educational Psychology, 69*, 457-468. doi:10.1348/000709999157824
- Telef, B. B. (2011). The study of teachers' self-efficacy, job satisfaction, life satisfaction and burnout. *Elementary Education Online, 10*(1), 91-108.
- TÜİK. (2005). Nomenclature of Territorial Units for Statistics. <https://biruni.tuik.gov.tr/> adresinden erişildi.
- Tuğrul, B. ve Çelik, E. (2002). Normal çocuklarla çalışan anaokulu öğretmenlerinde tükenmişlik. *Pamukkale University Journal of Education, 2*(12), 1-11.
- Tümkiye, S. (1996). *Öğretmenlerdeki tükenmişlik görülen psikolojik belirtiler ve başa çıkma davranışları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana, Türkiye.
- Van Horn, J. E., Taris, T. W., Schaufeli, W. B. ve Schreurs, P. J. G. (2004). The structure of occupational wellbeing: A study among Dutch teachers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 77*, 365-377. doi:10.1348/0963179041752718
- Zhou, Y. ve Wen, J. X. (2007). The Burnout Phenomenon of Teachers under Various Conflicts. *Online Submission, 4*(1), 37-44.