

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Mesleki Tükenmişlikleri İle Öğretim Programına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Investigation of Science and Technology Teachers' Professional Burnout And Their Views On Curriculum/Instruction Program

DOI= [10.17556/jef.00879](https://doi.org/10.17556/jef.00879)

Orhan ERCAN **, Kadir BİLEN***, Siddık DOĞRULUK****

Özet

Bu araştırmanın amacı, Kahramanmaraş il merkezinde bulunan Milli Eğitime bağlı resmi eğitim kurumlarında görev yapan fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeyleri ile 2012'de yenilenecek olan öğretim programı hakkındaki görüşleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Genel tarama türlerinden biri olan ilişkisel tarama modelinin uygulandığı çalışmada, öğretmenler hakkındaki bazı bilgileri elde etmek için "Kişisel Bilgi Formu", öğretmenlerin tükenmişlik düzeyini ölçmek için "Maslach Tükenmişlik Envanteri" ölçeği ve "Öğretim Programına İlişkin Görüş" ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre; fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik seviyeleri duygusal tükenme alt boyutunda normal düzeyde, duyarsızlaşma alt boyutunda yüksek düzeyde, kişisel başarı alt boyutunda ise yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin programa ilişkin görüşleri cinsiyet ve kıdem gibi değişkenler açısından anlamlı bir farklılık göstermezken eğitim durumu ile bazı boyutlarda anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Son olarak; mesleki tükenmişlikleri düşük fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğretim programına daha olumlu görüş belirtirken, mesleki tükenmişlikleri yüksek fen ve teknoloji öğretmenlerinin ise öğretim programına olumsuz görüş belirttikleri görülmüştür.

Anahtar Sözcük: mesleki tükenmişlik, öğretim programı, fen ve teknoloji öğretmeni

Abstract

This study aimed to investigate the relationship between professional burnout levels of science teachers employed in various schools in Kahramanmaraş Provincial Directorate of National Education and their views on the renewed curriculum in

* Bu çalışma, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (2012/2-8M) kapsamında desteklenmiştir.

** Doç.Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, orhanercan@gmail.com

*** Doç.Dr., Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, kadirbilen@gmail.com

**** Öğr.Gör., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, dogruluk.net@hotmail.com

2012. The study which employed relational screening model –one of the general survey models- utilized “Personal Information Form” to obtain information about the teachers; “Maslach Burnout Inventory” to measure teachers’ burnout levels and “Views on Curriculum” scale to determine teacher views regarding the curriculum. Based on the findings, it was identified that science and technology teachers’ burnout levels were normal in emotional exhaustion sub scale, high in depersonalization sub scale and high in personal accomplishment sub scale. While teacher views did not show significant differences in terms of some variables such as gender and seniority, it was identified that they presented significant differences in some dimensions with level of education. Finally, science and technology teachers with low levels of professional burnout had more positive views on the curriculum whereas science and technology teachers with high levels of professional burnout had negative views regarding the curriculum.

Keywords: professional burnout, instruction programme, science and technology teacher

Giriş

Günümüzde bireyler, bilgi çağına geçişin hızlanması rekabetin etkin hale gelmesi, nitelikli işgücüne olan talebin artması, yenilik ve değişimin her alanda var olan sistemlerin yapı ve yönetim biçimlerini etkilemesi gibi faktörler nedeniyle özellikle çalışma hayatında bir takım zorluklarla karşı karşıyadır (Okutan ve Tengilimoğlu, 2002). Bu zorluklar bireyin psikolojik dengesini bozarak, bireyi çaresiz, savunmasız ve zayıf bırakabilmektedir (Avşaroğlu, Deniz ve Karaman, 2005). Bu şekilde iş stresi sonucunda oluşan fizyolojik, psikolojik ve davranışsal sorunlara karşı verilen tepki genel olarak tükenmişlik kavramı ile ifade edilir. Tükenmişlik kavramı, ilk kez Freudenberger tarafından 1974 yılında ortaya atılmış ve insanların aşırı çalışmaları sonucu işlerinin gereklerini yerine getiremez bir duruma gelmeleri anlamı taşıyan duygusal tükenme durumu olarak tanımlanmıştır (Freudenberger, 1974). Daha sonra Maslach ve Jackson, 1981 yılında konuyu yeniden ele almış, tükenmişliğin en çok kabul gören modelini geliştirmiş ve tükenmişliği, duygusal tükenme, duyarsızlaşmada artış ve kişisel başarı duygusunda azalma olarak tanımlamıştır (Maslach ve Jackson, 1981; Kırılmaz, Çelen ve Sarp, 2003). Tükenmişlik ile kişilik özellikleri arasında önemli bir bağ bulunmaktadır (McCray, Cronholm, Bogner, Gallo ve Neill, 2008). Bireyin tükenmişliği özellikle çevresini ve çalışma hayatını olumsuz etkilemektedir. Bu sebeple öğretmenin tükenmişliği sadece kendi hayatını ve sağlığını etkileyen bir durum değildir. Eğitim-öğretim sürecine de olumsuz etkileri olan

bir durumdur. Farber (1984)'e göre; öğrenci disiplin problemleri, öğrenci duyarsızlığı, çok kalabalık sınıflar ve diğer görevlilerin desteğinin azlığı, çok fazla ödev kâğıdı, çok fazla ölçme, gönülsüz tayinler, rol çatışması, rol karmaşası ve öğretmenlerin kamuoyu tarafından eleştirilmesi gibi stresler öğretmenlerde tükenmişliğe yol açmaktadır (Dolunay ve Piyal, 2003). Öğretmen tükenmişliğinin çalışma hayatına etkileri ise azalan meslek başarısı, hizmet sunulanlara yetersiz ilgi, işe devamsızlık ve iş değiştirme isteği şeklinde sıralanabilir (Kelly, 2002).

Bireyin tükenmişlik yaşayıp yaşamayacağı ya da ne düzeyde yaşayacağı gerek kendi özellikleri olarak söz edilebilecek yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, deneyim gibi bazı değişkenlerden etkilenebilmekte gerekse çalışma saatleri, yöneticiler, işten sağladığı doyum, sosyal destek, hizmet verilen grubun özellikleri gibi iş ve iş ortamı çalışma koşulları gibi değişkenlere bağlı olarak değişebilmektedir (Izgar, 2001; Gündüz, 2004). Yeterli sosyal destek göremeyen veya kişilere ulaşması zor hedefler koymak, fazla iş yükü, çevresindeki kişilerin motivasyonlarının düşük olması, kişinin karakteriyle yaptığı işin uyuşmaması değişkenlerinden de etkilenebilmektedir (Kayabaşı, 2008).

Öğretmenlerin tükenmişlik yaşamalarında en önemli etken, okul idaresi, sınıf ve dersle ilgili problemlerdir. Müfredat değişikliği de ders kapsamında değerlendirildiğinden öğretmen tükenmişliği ile doğrudan ilgilidir. 2012'de yenilenen fen ve teknoloji öğretim programının vizyonu bireysel farklılıklar ne olursa olsun bütün öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı bireyler olarak yetişmesini sağlamaktır. Fen ve teknoloji okuryazarlığı, bireylerin araştırma sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerileri geliştirmeleri; yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları; çevreleri ve dünya hakkındaki merak duygusunu sürdürmeleri için gerekli olan fenle ilgili, beceri, tutum ve değerlerin bir bileşimidir (MEB; 2005; 2012). Yenilenen fen programında öğrenci bilgiyi kendisi oluştururken aynı zamanda bundan zevk almaktadır. Dersin adının önce fen bilgisi daha sonra fen ve teknoloji olarak değiştirilmesi en azından bilgi kelimesinin daha çok ezberciliği çağrıştırdığı düşünülmektedir. Fen ve teknoloji adıyla fennin teknoloji ile ilişkisine vurgu yapıldığı düşünülmektedir (Bahar, 2006). Yenilenen programın uygulanmasında hiç şüphesiz en önemli görev öğretmenlere düşmektedir. Ancak yeterli hizmetiçi

eğitim verilmeden uygulamaya konulan programların uygulanmasında bir takım sorunlar yaşandığı görülmektedir (Karadağ, Deniz, Korkmaz ve Deniz, 2008). Örneğin Ünal ve Akpınar (2006)'da yaptıkları çalışmalarında fen ve teknoloji öğretmenlerinin oluşturdukları öğrenme ortamlarının yapılandırmacılık ilkelerine uygun olduğunu belirtmelerine rağmen sınıf içindeki davranışlarının ve uygulamalarının yapılandırmacılık niteliği taşımadığını saptamışlardır. Bu tür sorunlar özellikle öğretmenlerin mesleğine karşı algılarını olumsuz etkilemektedir (Baysal, 1995).

Fen öğretiminde kullanılan yöntemlerin çoğunda, öğretimin yapılacağı yer ile öğretme araçlarının çok önemli bir yeri vardır. Fen ve teknoloji dersinin öğretilmesinde müfredat programına göre laboratuvar çalışmaları zorunlu olup, uygulama içermeyen bir fen eğitimi hemen hemen olanaksız görünmektedir (Kabapınar, 2006). Bir öğretme ortamı düzenlenmeden yalnızca kâğıt üzerindeki yöntem veya tekniğin fen eğitimi için yeterli olmadığı açıktır (Korkmaz, 2006; Yıldırım, 2006; Akbaş, 2006; 2004). Yenilenen fen programının uygulanmasında yaşanan sıkıntılara kalabalık sınıflar ve laboratuvar ortamlarının yetersizliği gibi sorunlar da eklendiğinde iş içinden çıkılmaz bir hal almaktadır. Bunun bir sonucu olarak öğrenciler Fen ve teknoloji dersini sıkıcı, dinlenilmesi ve öğrenilmesi güç bir ders olarak gördüklerinden, öğretmenler bu dersin öğretiminde daha da zorlanmaktadır.

Öğretmenlerde mesleki tükenmişlik, yaygın görülen bir durumdur ve bu durum sadece öğretmenlerin mesleki hayatında değil, ülkenin eğitim sisteminde de bir takım sorunlara yol açmaktadır (Kırılmaz, Çelen ve Sarp, 2003). Öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerinin çok boyutlu algılanan sosyal destek ile ilişkili olduğunu ortaya koyan çeşitli çalışmalar mevcuttur (Kepir, 2004; Maraşlı, 2005; Yüksel, Kaner, Güzeller, 2011). Değişen müfredatla birlikte öğretmenden beklenenlerin değişmesi ve bu sürece öğretmenin uyum sağlaması zaman alacağından tükenmişlik hissi kaçınılmaz. Ayrıca müfredat değişikliklerinde hizmet içi eğitimlerle öğretmenlerin bilgilendirilmesi yeterince yapılamadığından bu durum öğretmenlerin tükenmişlik yaşamasına sebep olmaktadır. Bu çalışmada da öğretmenlerin tükenmişlik sorunu ile yenilenen programa ilişkin görüşleri arasındaki ilişkinin incelenmesi literatüre yeni bir perspektif getirmesi açısından önemlidir. Ayrıca bazı değişkenlerin öğretmen tükenmişlik seviyeler-

ine etkisinin incelenmesi açısından da bu çalışmanın literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı öğretmenlerin tükenmişlik seviyeleri ile 2012’de yenilenen fen programına ilişkin öğretmen görüşleri arasında ilişki olup olmadığını incelemektir.

Araştırmanın Problemi

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik seviyeleri nedir? Mesleki tükenmişlik seviyeleri ile öğretim programına ilişkin görüşleri arasında bir ilişki var mıdır?

Alt problemler;

1. Fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeyleri ve programa ilişkin görüşleri cinsiyete göre değişmekte midir?
2. Fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeyleri ve programa ilişkin görüşleri en son mezun olduğu okula göre değişmekte midir?
3. Fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeyleri ve programa ilişkin görüşleri eğitim verdikleri sınıflardaki öğrenci sayılarına göre değişmekte midir?
4. Fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeyleri ve programa ilişkin görüşleri mesleki kıdemlerine göre değişmekte midir?

Yöntem

Araştırmada Kullanılan Model

Bu araştırmada, nicel araştırma modellerinden tarama (survey) yöntemi kullanılarak veriler elde edilmiştir. Araştırmanın yöntemi, mevcut durumu tespit etmeyi amaçladığı için tarama modeli türlerinden ilişkiisel tarama modelidir. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan şey, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 2015).

Araştırmanın Örneklemini

Bu çalışmanın örneklemini, Kahramanmaraş İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı resmi ve özel okullarda görev yapan 127 öğretmen tarafından oluşturulmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenler tesadüfi olarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %34'ü kadın (N = 43), %66'sı (N = 84) ise erkektir.

Araştırmada Kullanılan Ölçme Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğretmenlerin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla Kişisel Bilgi Formu oluşturulmuştur. Öğretmenlerin mesleki tükenmişliklerini belirlemek amacıyla Maslach Tükenmişlik Ölçeği kullanılmış ve öğretim programına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla ise Öğretim Programına İlişkin Görüş ölçeği kullanılmıştır.

Maslach Tükenmişlik Ölçeği: Araştırmada fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişliklerini belirlemek amacıyla Maslach Tükenmişlik Ölçeği kullanılmıştır. Toplam 22 maddeden oluşan ölçek; Duygusal Tükenmişlik, Duyarsızlaşma, Kişisel Başarı Duygusunda Azalma olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Maslach tükenmişlik ölçeği (MTÖ), Ergin (1992) tarafından Türkçeye çevrilmiş ve ölçeğin 235 kişilik bir grupta yapılan ön uygulamasından sonra grupta elde edilen verilerin analizi sonucunda ölçekte bazı değişiklikler yapılmıştır. Bu ölçek 5'li likert tipinde hazırlanmıştır. Kodlamalar ise Izgar (2000)'deki gibi Tablo 1'de görüldüğü şekilde yapılmıştır. *Cronbach Alpha* iç tutarlık katsayısı duygusal tükenme (DT), duyarsızlaşma (DY) ve kişisel başarı (KB) alt ölçekleri için sırasıyla .83, .65 ve .72 bulunmuştur.

Duygusal Tükenme alt boyutu: Bu alt boyutta yorgunluk, bıkkınlık ve duygusal enerjinin azalması ile ilgili 8 madde yer almaktadır. Ölçekteki 1., 2., 3., 6., 8., 13., 16., ve 20. maddeler bu boyutu ölçmeye yöneliktir.

Duyarsızlaşma alt boyutu: Bireyin bakım ve hizmet verdiklerine karşı, duygudan yoksun bir biçimde, bireylerin kendine özgü birer varlık olduklarını dikkate almaksızın davranmalarını tanımlar. Altı maddeden oluşan duyarsızlaşma alt boyutunda 5, 10, 11, 15, 21, ve 22. maddeler yer almaktadır.

Kişisel Başarı alt boyutu: İnsanlarla yüz yüze çalışılan mesleklerde kişinin kendisini işinde yeterli ve başarılı hissetmesi duru-

munu tanımlamaktadır. Bu alt boyut 8 maddeden oluşmakta ve 4., 7., 9., 12., 14., 17., 18. ve 19. maddelerini içermektedir.

Tablo 1. Maslach Tükenmişlik Envanteri Puanlarının Yorumu

	Tükenmişlik Düzeyleri		
	Yüksek	Normal	Düşük
Duygusal Tükenme DT	27 ve üzeri	17 – 26	0 – 16
Duyarsızlaşma DY	13 ve üzeri	7 – 12	0 – 6
Kişisel Başarı KB	0 – 31’e kadar	32 - 38	39- ve üzeri

Öğretim Programına İlişkin Görüş Ölçeği: Araştırmada kullanılacak diğer veri toplama aracı ise Ercan (2011) tarafından geliştirilen Öğretim programına ilişkin görüş ölçeğidir. Anket 4’lü likert tipte (tamamen katılıyorum, katılıyorum, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum) yirmi dört maddeden oluşmaktadır. Faktör analizi sonucunda ölçeğin dört faktörden oluştuğu belirlenmiş ve bu faktörler öğretim programının yapısı, öğretim programında beceriler, öğretim programı-çevre-zaman ilişkisi, öğretim programının boyutları olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı (Cronbach alpha) 0,85 olarak bulunmuştur.

Araştırmada kullanılan her iki ölçeğin de geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yapıldığı ve geçerli ve güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçek üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğretmenlerin kişisel bilgileri, ikinci bölümde öğretmenlerin öğretim programı ile ilgili görüşleri ve üçüncü bölümde mesleki tükenmişlik envanteri uygulanmış ve öğretmenlerin bu görüşleri derinlemesine analiz edilmeye çalışılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlikleri ve öğretim programına ilişkin görüşlerine ait elde edilen verilerle ilgili bulgulara yer verilmiştir.

Mesleki Tükenmişliklerine İlişkin Betimsel Bulgular

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin duygusal tükenme alt boyutuna ilişkin görüşlerinin aritmetik ortalaması $\bar{X} = 19,89$; duyarsızlaşma alt boyutuna ilişkin $\bar{X} = 13,46$; kişisel başarı alt boyutuna ilişkin $\bar{X} = 19,62$ ve ölçeğin toplamına ilişkin görüşlerinin aritmetik ortalaması ise $\bar{X} = 52,98$ olduğu belirlenmiştir. Buna göre fen öğretmenlerinin Maslach mesleki tükenmişlik envanterine ilişkin görüşlerinin aritmetik ortalamalarının birinci duygusal tükenme alt boyutunda normal düzeyde, duyarsızlaşma alt boyutunda yüksek düzeyde, kişisel başarı alt boyutunda ise yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 2. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Mesleki Tükenmişliklerine İlişkin Aritmetik Ortalama Değerleri

Alt Boyut	N	Minimum	Maximum	\bar{X}	SS
Duygusal Tükenme	127	8,00	30,00	19,89	5,39
Duyarsızlaşma	127	7,00	21,00	13,46	3,05
Kişisel Başarı	127	13,00	33,00	19,62	3,35
Toplam	127	32,00	72,00	52,98	8,71

Mesleki Tükenmişliklerine İlişkin Kestirisel Bulgular

Araştırmada fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlikleri ile cinsiyetleri arasında nasıl bir ilişki olduğu incelenmek istenmiş, bu amaçla verilere bağımsız örneklem t-testi uygulanmış ve elde edilen bulgular Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Cinsiyet ve Mesleki Tükenmişlik İlişkisi

Faktör	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	t	p
Duygusal Tükenme	Kadın	43	19,98	5,02	0,130	0,897
	Erkek	84	19,85	5,60		
Duyarsızlaşma	Kadın	43	13,28	2,91	-0,489	0,626
	Erkek	84	13,56	3,13		
Kişisel Başarı	Kadın	43	19,63	3,14	0,014	0,989
	Erkek	84	19,62	3,48		
Toplam	Kadın	43	52,88	7,74	-0,085	0,932
	Erkek	84	53,02	9,21		

Tablo 3 incelendiğinde fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlikleri duygusal tükenme [$t_{(125)} = 0,130$; $p = 0,897 > .05$],

duyarsızlaşma [$t_{(125)} = -0,489$; $p = 0,626 > 0,05$], Kişisel başarı [$t_{(125)} = 0,014$; $p = 0,989 > .05$] ve ölçeğin toplamına ilişkin [$t_{(125)} = -0,085$]; $p = 0,932 > .05$] cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılıklar olmadığı görülmektedir. Buna göre fen ve teknoloji öğretmenleri için cinsiyetleri ile mesleki tükenmişlikleri arasında bir ilişki olmadığı söylenebilir.

Araştırmada en son mezun olunan okula göre mesleki tükenmişliklerinin nasıl değiştiği incelenmek istenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. En Son Mezun Olunan Okul ve Mesleki Tükenmişlik İlişkisi

Faktör	Okul	N	\bar{X}	SS	t	p
Duygusal Tükenme	Lisans	110	20,12	5,44	1,217	0,226
	Y.Lisans	17	18,41	4,91		
Duyarsızlaşma	Lisans	110	13,34	2,86	-1,206	0,230
	Y.Lisans	17	14,29	4,07		
Kişisel Başarı	Lisans	110	19,48	3,12	-1,200	0,232
	Y.Lisans	17	20,53	4,60		
Toplam	Lisans	110	52,94	8,50	-0,131	0,896
	Y.Lisans	17	53,24	10,24		

En son mezun olunan okula göre fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişliklerine ilişkin Tablo 4’deki veriler incelendiğinde duygusal tükenme [$t_{(125)} = 1,217$; $p = 0,226 > 0,05$], duyarsızlaşma [$t_{(125)} = -1,206$]; $p = 0,230 > .05$], kişisel başarı [$t_{(125)} = -1,200$; $p = 0,232 > .05$] ve toplam puanlara [$t_{(125)} = -0,131$; $p = 0,896 > .05$] göre istatistiksel olarak öğretmen görüşleri arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin ortalama öğrenci sayıları ile mesleki tükenmişliklerine ilişkin elde edilen bulgular Tablo 5’te verilmiştir. Tablo 5 incelendiğinde fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygusal tükenme [$t_{(125)} = -2,385$; $p = 0,019 < .05$] alt boyutunda anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Buna göre daha kalabalık sınıflarda derse giren fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygusal tükenme yaşadıkları söylenebilir. Ancak duyarsızlaşma [$t_{(125)} = -1,835$; $p = 0,700 > .05$], kişisel başarı [$t_{(125)} = 0,386$; $p = 0,700 > .05$] ve toplam puanlarına göre gruplar arasında çok az da olsa fark olduğu ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Buna göre görev

yaptıkları okullardaki öğrenci sayılarının duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt boyutlarında öğretmenlerin mesleki tükenmişliklerine etki etmediği söylenebilir.

Tablo 5. Ortalama Öğrenci Sayıları ve Mesleki Tükenmişlik İlişkisi

Faktör	Öğrenci Sayısı	N	\bar{X}	SS	t	p
Duygusal	30 ve daha az	45	18,38	5,37	-2,385	0,019
Tükenme	31 ve daha fazla	82	20,72	5,25		
Duyarsızlaşma	30 ve daha az	45	12,8	2,9	-1,835	0,069
	31 ve daha fazla	82	13,83	3,09		
Kişisel Başarı	30 ve daha az	45	19,78	3,44	0,386	0,700
	31 ve daha fazla	82	19,54	3,33		
Toplam	30 ve daha az	45	50,96	8,07	-1,959	0,052
	31 ve daha fazla	82	54,09	8,89		

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişliklerinin mesleki kıdemlerine göre nasıl değiştiğine ilişkin bulgulara ait One-way Anova testi sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Mesleki Tükenmişlik ve Mesleki Kıdem İlişkisi

Faktör	Kdm	X	SS	Varyans Kaynağı	K. Toplam	sd	F	p	frk
Duygusal Tükenme	0-5	17,32	5,22	Gruplar	339,57	3			
	6-10	22,08	5,07	Arası			4,19	0,00	1-2
	11-15	19,25	5,37	Grup İçi	3320,88	123			
	16-20	19,5	4,98						
Duyarsızlaşma	0-5	13,16	2,71	Gruplar	98,50	3			
	6-10	14,75	2,72	Arası			3,75	0,01	2-3
	11-15	12,81	2,72	Grup İçi	1075,08	123			
	16-20	12,75	4,02						
Kişisel Başarı	0-5	19,47	3,84	Gruplar	1,96	3			
	6-10	19,73	2,41	Arası			0,05	0,98	-
	11-15	19,52	3,04	Grup İçi	1415,89	123			
	16-20	19,8	5,08						
Toplam	0-5	49,95	9,13	Gruplar	795,465	3			
	6-10	56,55	7,92	Arası			3,72	0,01	1-2
	11-15	51,58	8,4	Grup İçi	8761,46	123			2-3
	16-20	52,05	8						

Öğretmenlerin mesleki kıdemleri ile tükenmişlikleri arasındaki ilişki incelenmiş ve duygusal tükenme [$F_{(3,123)} = 4,192$; $p = 0,007 < .05$], duyarsızlaşma [$F_{(3,123)} = 3,757$; $p = 0,013 < .05$] ve ölçek toplam puanına [$F_{(3,123)} = 3,722$; $p = 0,013 < .05$] göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Bu farkın hangi gruplar arasında olduğuna karar vermek için yapılan Bonferroni analizi sonucunda duygusal tükenme alt boyutu için 1-2 grupları arasında 2 lehine, duyarsızlaşma alt boyutu için 2-3 grupları arasında 2 lehine ve toplam puanda 1-2 arasında 2 lehine, 2-3 arasında 2 lehine olduğu anlaşılmıştır. Buna göre 6-10 yıllık kıdeme sahip fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik yaşadıkları söylenebilir. Ölçeğin kişisel başarı [$F_{(3,123)} = 0,057$; $p = 0,980 > .05$] boyutuna göre ise istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir.

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Öğretim Programına İlişkin Görüşlerine Ait Bulgu ve Yorumlar

Bu bölümde fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğretim programlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Öğretmenlerin 2012’de yenilenen fen programına ilişkin görüşlerinin aritmetik ortalamalarına ilişkin bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Öğretim Programına İlişkin Görüşlerinin Aritmetik Ortalama Değerleri

Alt Boyut	N	Min	Max	\bar{X}	SS
Öğretim programının yapısı	127	1,80	4,00	2,86	0,38
Öğretim programında beceriler	127	1,40	4,00	2,87	0,45
Öğretim programı çevre-zaman	127	2,00	4,75	2,76	0,39
Öğretim programında boyutlar	127	1,40	4,00	2,72	0,43
Toplam	127	1,96	3,83	2,82	0,31

Tablo 7 incelendiğinde fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğretim programı ölçeğine ilişkin görüşlerinin aritmetik ortalamaları, öğretim programının yapısı alt boyutu için $\bar{X} = 2,86$; öğretim programında beceriler alt boyutu için $\bar{X} = 2,87$, öğretim programı çevre-zaman ilişkisi alt boyutu için $\bar{X} = 2,76$, öğretim programında boyutlar alt boyutu için $\bar{X} = 2,71$ olduğu ve toplam puan için ise $\bar{X} = 2,82$ olduğu belirlenmiştir. Buna göre fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğretim programına ilişkin görüşlerinin katılıyorum düzeyinde yani olumlu olduğu söylenebilir.

Öğretim Programı Görüş Ölçeğine İlişkin Kestirisel Bulgular

Araştırmada fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğretim programına ilişkin görüşleri ile cinsiyetleri arasındaki ilişki incelenmek istenmiş bu amaçla verilere bağımsız örneklem t-testi uygulanmış ve elde edilen bulgular Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Cinsiyete Göre Öğretim Programına İlişkin Görüşleri

Faktör	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	t	p
Öğretim programının yapısı	Kadın	43	2,87	0,32	0,256	0,798
	Erkek	84	2,86	0,41		
Öğretim programında beceriler	Kadın	43	2,87	0,44	-0,018	0,986
	Erkek	84	2,87	0,46		
Öğretim programı çevre-zaman ilişkisi	Kadın	43	2,76	0,33	-0,43	0,966
	Erkek	84	2,76	0,42		
Öğretim programında boyutlar	Kadın	43	2,67	0,37	-0,898	0,371
	Erkek	84	2,74	0,46		
Toplam	Kadın	43	2,81	0,25	-0,142	0,887
	Erkek	84	2,82	0,34		

Tablo 8 incelendiğinde öğretim programının yapısı [$t_{(125)} = 0,256$; $p = 0,798 > .05$], öğretim programında beceriler [$t_{(125)} = -0,018$; $p = 0,986 > .05$], öğretim programı çevre-zaman ilişkisi [$t_{(125)} = -0,43$; $p = 0,966 > .05$], öğretim programında boyutlar [$t_{(125)} = -0,898$; $p = 0,371 > .05$] ve toplam puan [$t_{(125)} = -0,142$; $p = 0,887 > .05$] göre öğretim programına ilişkin görüşler ile cinsiyetleri arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir. Buna göre cinsiyet ile öğretim programına ilişkin görüş arasında anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir.

Araştırmada öğretmenlerin mezuniyet durumları ile öğretim programına ilişkin görüşlerinin nasıl değiştiği belirlenmek istenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9’den fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğretim yapısının yapısı [$t_{(125)} = 2,544$; $p = 0,012 < .05$], öğretim programında beceriler [$t_{(125)} = 3,290$; $p = 0,001 < .05$] ve toplam puanları [$t_{(125)} = 2,843$; $p = 0,005 < .05$] incelendiğinde öğretim programına ilişkin görüşleri ile mezun oldukları okul arasında anlamlı farklar olduğu; öğretim programı çevre-zaman ilişkisi [$t_{(125)} = 1,783$; $p = 0,077 > .05$] ve öğretim programında boyutlar [$t_{(125)} = 0,604$; $p = 0,547 > .05$] alt boyutlarında ise anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir. Buna göre öğretim programı-

nın yapısı, öğretim programında beceriler alt boyutlarında lisans mezunu fen ve teknoloji öğretmenlerinin olumlu görüşe sahip oldukları söylenebilir. Lisans mezunlarının yüksek lisans mezunlarına göre öğretim programına ilişkin görüşlerinin yüksek bulunması önemli bir bulgu olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 9. Mezuniyet Durumlarına Göre Öğretim Programına İlişkin Görüşleri

Faktör	Okul	N	\bar{X}	SS	t	p
Öğretim programının yapısı	Lisans	110	2,90	0,36	2,54	0,01
	Y. Lisans	17	2,65	0,45		
Öğretim programında beceriler	Lisans	110	2,92	0,4	3,29	0,00
	Y. lisans	17	2,54	0,62		
Öğretim programı çevre-zaman ilişkisi	Lisans	110	2,78	0,4	1,78	0,07
	Y. Lisans	17	2,60	0,31		
Öğretim programında boyutlar	Lisans	110	2,73	0,43	0,60	0,54
	Y.Lisans	17	2,66	0,44		
Toplam	Lisans	110	2,85	0,29	2,84	0,00
	Y.Lisans	17	2,62	0,36		

Öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre öğretim programına ilişkin görüşlerinin nasıl değiştiğine ilişkin One-way Anova testi sonucuna ilişkin bulgular Tablo 10'da verilmiştir.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki kıdemleri ile öğretim programına ilişkin görüşleri Tablo 10 incelendiğinde öğretim programının yapısı [$F_{(3,123)} = 0,602$; $p = 0,615 > .05$], öğretim programında beceriler [$F_{(3,123)} = 0,456$; $p = 0,713 > .05$], öğretim programı çevre-zaman ilişkisi [$F_{(3,123)} = 1,211$; $p = 0,309 > .05$], öğretim programında boyutlar [$F_{(3,123)} = 0,638$; $p = 0,592 > .05$] ve toplam puana [$F_{(3,123)} = 0,526$; $p = 0,665 > .05$] göre anlamlı fark olmadığı görülmektedir.

Tablo 10. Mesleki Kıdeme Göre Öğretim Programına İlişkin Görüşleri

Faktör	Kdm	N	X	SS	Varyansın Kaynağı	Karelerin Toplamı	sd	F	p	Fark
Öğretim programının yapısı	0-5	19	2,93	0,3	Gruplar Arası	0,26	3	0,60	0,615	-
	6-10	40	2,80	0,39						
	11-15	48	2,87	0,37	Grup İçi	18,19				
	16-20	20	2,90	0,47						
Öğretim programında beceriler	0-5	19	2,89	0,48	Gruplar Arası	0,28	3	0,45	0,713	-
	6-10	40	2,80	0,52						
	11-15	48	2,88	0,36	Grup İçi	25,71				

Öğretim programı çevre-zaman ilişkisi	16-20	20	2,93	0,49						
	0-5	19	2,83	0,57	Gruplar Arası	0,54	3			
	6-10	40	2,77	0,35						
	11-15	48	2,68	0,33	Grup İçi	18,44	123	1,21	0,309	-
	16-20	20	2,85	0,37						
Öğretim programında boyutlar	0-5	19	2,79	0,39	Gruplar Arası	0,36	3			
	6-10	40	2,76	0,43						
	11-15	48	2,65	0,47	Grup İçi	23,34	123	0,63	0,592	-
	16-20	20	2,72	0,4						
	Toplam	0-5	19	2,88	0,27	Gruplar Arası	0,15	3		
6-10		40	2,79	0,34						
11-15		48	2,80	0,28	Grup İçi	12,19	123	0,52	0,665	-
16-20		20	2,86	0,36						

Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlikleri ve Öğretim Programına İlişkin Görüşleri Arasındaki Korelasyon İlişkisi

Araştırmada fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlikleri ile öğretim programına ilişkin görüşleri arasındaki ilişki incelenmek istenmiş bu amaçla korelasyon analizi yapılmış elde edilen bulgular Tablo 11’te sunulmuştur.

Tablo 11. Mesleki Tükenmişlik İle Öğretim Programı Arasındaki İlişki

		Mesleki tükenmişlik	Öğretim programı görüş
Mesleki tükenmişlik	Pearson Cor-	1	-0,179
	<i>p</i>		0,045
Öğretim programı görüş	Pearson Cor-	-0,179	1
	<i>p</i>	0,045	

**p* = 0,05

Tablo 11 incelendiğinde fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlikleri ile öğretim programına ilişkin görüşleri arasında düşük düzeyde, ters yönlü ve anlamlı bir ilişki ($p = 0,045 < .05$) olduğu belirlenmiştir (Pearson korelasyon katsayısı = -0,179). Buna göre mesleki tükenmişlikleri düşük fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğretim programına daha olumlu görüş belirtirken, mesleki tükenmişlikleri yüksek fen ve teknoloji öğretmenlerinin ise öğretim programına olumsuz görüş belirttikleri söylenebilir.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmanın amacı, Kahramanmaraş il merkezinde bulunan Milli Eğitime bağlı devlet ortaokullarında görev yapan fen ve

teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeyleri ile öğretim programı hakkındaki görüşleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla çalışmadan elde edilen sonuçlar şu şekildedir;

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik seviyeleri duygusal tükenme alt boyutunda normal düzeyde, duyarsızlaşma alt boyutunda yüksek düzeyde, kişisel başarı alt boyutunda ise yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Ancak literatürdeki bazı çalışmalarda farklı sonuçlara rastlamak mümkündür. Örneğin; Özkaya (2006)'nın yatılı ilköğretim bölge okulları ve ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin tükenmişliğini düşük yaşadığı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, Çavuşoğlu (2005)'deki çalışmasında Endüstri Meslek Lis-esindeki öğretmenlerin Duygusal Tükenmişlik ve Duyarsızlaşma boyutunda genel puan ortalamalarının düşük düzeyde olduğunu belirtmiştir.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin cinsiyetlerinin tükenmişlik düzeylerini etkileyip etkilemediği bu araştırmanın alt problemlerinden birisi olmuştur. Araştırmanın bulguları fen ve teknoloji öğretmenlerinin cinsiyetleri ile duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarısızlık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur. Cinsiyet ile tükenmişlik ilişkisi başka araştırmalarda da incelenmiş ve bu araştırmada elde edilen bulgu ile paralellik taşımaktadır. Gündüz (2006) çalışmasında ise, tükenmişliğin üç alt boyutunda da öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerinin yaş değişkenine göre anlamlı ölçüde farklılaşmadığını saptamıştır. Çokluk (2003), yapmış olduğu çalışmada, öğretmenlerin duyarsızlaşma ve düşük kişisel başarı hissi boyutlarında tükenmişlik düzeylerinin yaşa göre anlamlı ölçüde farklılık göstermediğini saptamıştır. Dolayısıyla söz konusu sonuçlar, araştırmanın duyarsızlaşma ve düşük kişisel başarı hissi bulgularını desteklemektedir.

Bu çalışmada fen ve teknoloji öğretmenlerinin tükenmişlik düzeylerinin mezun oldukları eğitim kurumuna göre değişmediği bulunmuştur. Yani öğretmenlerin eğitim durumları ile tükenmişlik düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığını sonucuna ulaşmıştır. Oysa literatürde eğitim durumu yükseldikçe duyarsızlaşma ve duygusal, tükenme düzeylerinde tükenmişlik azaldığına ilişkin bulgular mevcuttur (Dönmez, Güneş, 2000; Tuğrul ve Çelik, 2002; Peker, 2002; Gündüz, 2004). Araştırmacılar bunun sebebini, eğitimi düzeyi

yüksek öğretmenlerin hizmet öncesi eğitim kurumlarında mesleğe daha iyi hazırlandıkları şeklinde yorumlamışlardır.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeylerinin ders verdikleri sınıflardaki ortalama öğrenci sayısına göre anlamlı ölçüde farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Sonuçlar ders verilen sınıflardaki ortalama öğrenci sayısı ile sadece duygusal tükenme boyutunda anlamlı bir fark bulunurken, duyarsızlaşma ve kişisel başarısızlık düzeyleri arasında anlamlı bir farkın olmadığını göstermektedir. Sınıflardaki ortalama öğrenci sayısı ile tükenmişlik ilişkisi başka araştırmalarda da incelenmiş ve bu araştırmada elde edilen bulgu ile paralellik taşımaktadır. Kırılmaz, Çelen ve Sarp (2003) ve Koçak (2009) araştırmalarında sınıflardaki ortalama öğrenci sayısı ile tükenmişlik arasında anlamlı bir fark olmadığını sonucuna ulaşımlardır. Yine Kırılmaz, Çelen ve Sarp (2003)'ın yaptığı araştırmada kişisel başarı düzeyi memnuniyet durumunda etkilenmezken, duyarsızlaşma düzeyi etkilendiklerini belirtmiştir. Dolunay (2001)'in çalışmasında üç alt boyutta memnuniyet durumundan etkilenmektedir. Çam (1991)'in çalışmasında da mesleki memnuniyet durumunun mesleki tükenmişliği etkilediğini belirtmiştir. Tuğrul ve Çelik (2002)'in aktardığına göre de Maslach ve Jackson iş ortamının tükenmişlikle ilişkili olduğunu belirmlerdir.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik mesleki kıdemleri ile Duygusal Tükenme, Duyarsızlaşma boyutlarında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koyarken, Kişisel Başarısızlık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur. Mesleki kıdem ile tükenmişlik ilişkisi başka araştırmalarda da incelenmiş ve bu araştırma ile elde edilen bulgu ile paralellik taşımaktadır. Alandaki birçok araştırmada mesleki kıdem ile tükenmişlik ilişkili görülmüştür (Ergin, 1992; Torun, 1995; Tümkiye, 1996; Sucuoglu ve Kuloglu, 1996; Tuğrul ve Çelik, 2002; Gündüz, 2004). Ayrıca tükenmişliğin çalışma hayatının 4.yılından itibaren ortaya çıkmaya başladığını söyleyen Gökçekan ve Murat (2007)'in bu düşüncesi desteklenmektedir.

Öğretmenlerin yenilenen fen ve teknoloji programına ilişkin görüşleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark göstermezken, lisans veya yüksek lisans mezunu öğretmenlerin görüşleri arasında bazı boyutlarda anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Eğitim, değişen dünya şartları ile beraber sürekli gelişim içerisinde. Bu

nedenle sürekli geliştirilen eğitim programlarında, yeni öğretme ortamlarının oluşturulması, dersin etkili öğrenimi için materyallerin ve yöntemlerin seçimi ile beraber öğrencilerin ilgi, tutum ve ihtiyaçlarının belirlenmesi de büyük önem taşır. Öğretmenlerin programla ilgili düşüncelerine bakarak yeni programda seçilen, öğrenme yaşantıları, dersin işleniş sırasında kullanılan yöntem, teknik ve etkinlikler, öğrencilerin ihtiyaçlarına karşılık verdiği görülmektedir. Yani sonuç olarak öğretmenlerin eğitim seviyeleri arttıkça programa ilişkin görüşlerinin de değişmesi beklenen bir sonuçtur.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin yenilenen fen ve teknoloji programına ilişkin görüşleri kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir. Ülkemizde son yıllarda uygulanmaya konulan Fatih projesi gibi teknoloji destekli eğitim programları bütün öğretmenler tarafından benimsendiği şeklinde yorumlanabilir. Zaten Daşdemir, Cengiz, Uzoğlu ve Bozdoğan (2012) yaptıkları çalışmalarında fen ve teknoloji öğretmenlerinin tablet bilgisayarların fen ve teknoloji derslerinde kullanılmasının fen ve teknoloji dersini görsellerle ve animasyonlarla daha eğlenceli hale getirebilir ve öğrencilerin fen ve teknoloji dersine olan ilgisini artırabileceğini belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin program hakkındaki görüşleri kuşkusuz mesleki verimlerini de etkilemektedir. Literatürde mesleki verim ile tükenmişlik arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalara rastlanmaktadır. Örneğin Acun (2010) kendilerini mesleki olarak verimsiz gören biyoloji öğretmenlerinin tükenmişliğin üç boyutunda da daha fazla tükenmişlik yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun sebepleri mesleklerinde kendilerini başarısız ve mesleki olarak yetersiz görmeleri olabilir. Bu sonuç Cemaloğlu ve Erdemoğlu (2007)'nin araştırmasındaki sonuçlarla paralellik göstermektedir. Ancak Kırılmaz, Çelen ve Sarp (2003), meslekte kendini verimli hissetmenin tükenmişlik düzeyleri ile anlamlı bir ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Yine buna benzer olarak mesleğini ve branşını isteyerek yapma durumu ile tükenmişlik ilişkisi başka araştırmalarda da incelenmiş ve bu araştırmada elde edilen bulgu ile paralellik taşımaktadır. Kırılmaz, Çelen ve Sarp (2003), öğretmeliği isteyerek yapanların Duygusal Tükenme ve Duyarsızlaşma boyutundaki tükenmişliği daha düşük yaşadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Erdemoğlu Şahin (2007), meleşini isteyerek yapma durumu ile tükenmişlik düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulmuştur.

Bu araştırmanın daha faydalı olabilmesi için, elde edilen sonuçlara paralel olarak şu önerilerde bulunulabilir.

- Mesleki tecrübeli öğretmenler için hizmet içi eğitim programları düzenlenerek, ihtiyaç duydukları konularda yenilenmeleri sağlanabilir. Bu sayede mesleğe yönelik tatmin düzeyleri artırılabilir.
- Hizmet içi eğitimlerinin yanında kurumlarda da mesleki tükenmişlik seviyesini en aza indirmek için kalite yönetiminin sürekli iyileştirilmesi ilkesi, ekip çalışması, sistem yaklaşımı, problem çözme teknikleri, yaratıcılığı teşvik eden metotlar uygulanması gibi çalışmaların yapılabilir.
- Programın hazırlanırken seçilen dünya genelinde kabul gören hedefler çerçevesinde eğitim fakültesi müfredatları yenilenmesinin yanısıra mevcut sistemde görev yapan kıdemli öğretmenler için hizmet içi eğitimlerle program tüm ayrıntılarıyla tanıtılmalıdır.
- Program uygulamaya konulmadan önce programla ilgili her şey öğretmenlere anlatılmalıdır. Öğretmenler programın hedeflerini, içeriğini, bu içeriği aktarmada kullanacağı yöntem ve teknikleri ve sonuçta değerlendirme yapabilmek için gerekli olan ölçme ve değerlendirme tekniklerini iyi bilmelidir.

Kaynaklar

- Acun, M (2010). *Bazı değişkenlere göre biyoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Akbaş, O. (2006). *Yeni ilköğretim programlarının değer eğitimi boyutunun incelenmesi*, (288-303), Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiri Kitabı 2, Cilt (261-268). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Akbaş, O. (2004). *Türk milli eğitim sisteminin duyuşsal amaçlarının ilköğretim II. kademedeki gerçekleşme derecesinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Avşaroğlu, S., Deniz, E., Kahraman, A.(2005). Teknik öğretmenlerde yaşam doyum ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 115–129.
- Bahar, M. (2006). Fen eğitiminde son otuz yıldaki uluslar arası değişimler. M. Bahar (Ed.), *Fen ve teknoloji eğitimi*, (ss.433-450)Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Baysal, A. (1995). *Lise ve dengi okul öğretmenlerinde meslekte tükenmişliğe etki eden faktörler*. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

- Cemaloğlu, N.ve Erdemoğlu Ş. D. (2007). Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15 (2), 465-484.
- Çam, O. (1991). *Hemşirelerde tükenmişlik (burnout) sendromunun araştırılması*. Yayımlanmamış doktora tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Çam, O. (1992). Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve maslach tükenmişlik ölçeğinin uyarlanması, *VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları*, Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayını, 155-160.
- Çavuşoğlu, İ. (2005). *Endüstri meslek liselerinde çalışan öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri ile bazı kişisel değişkenler arasındaki ilişki*, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Çokluk, Ö. (2003). *Örgütlerde tükenmişlik, yönetimde çağdaş yaklaşımlar, uygulamalar ve sorunlar*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Daşdemir, Cengiz, Uzoğlu ve Bozdoğan (2012). Tablet bilgisayarların fen ve teknoloji derslerinde kullanılmasıyla ilgili fen ve teknoloji öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(20), 495-511.
- Dolunay, A. B. ve Piyal, B. (2003). Öğretmenlerde bazı mesleki özellikler ve tükenmişlik, *Kriz Dergisi*, 11 (1), 35- 48.
- Dönmez, B. ve Güneş, H. (2000). İlköğretim okulu yöneticilerinde tükenmişlik. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 20 Kasım 2014'de [http:// www. aniyayincilik.com.tr](http://www.aniyayincilik.com.tr). adresinden alınmıştır.
- Ercan, O. (2011). Kimya dersi yeni öğretim programının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 8(4), 193-209.
- Erdemoğlu Ş. (2007). *Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyleri*, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi , Ankara.
- Ergin, C. (1992). Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve maslach tükenmişlik ölçeğinin uyarlanması, *VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları*, Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayını, 143- 154.
- Farber, B. A. (1984). Stress and burnout in suburban teachers, *Journal of Educational Research*, 77, 325.
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out, *Journal of Social Issues*, 30(1), 159–165.
- Gökçakan, S. ve Murat, M. (2007). *Sınıf öğretmenlerinde on yıllık hizmet sürecinde tükenmişliğin gelişimine yönelik bir haritalama çalışması*, Yayımlanmamış doktora tezi, Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Gündüz, B. (2006). Öğretmenlerde tükenmişliğin akılcı olmayan inançlar ile bazı mesleki ve kişisel değişkenlere göre yordanması, *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(26), 17-33.
- Gündüz, B. (2004). *Öğretmenlerdeki tükenmişliğin akılcı olmayan inançlar ve mesleki bazı değişkenlere göre yordanması*, Yayımlanmamış doktora tezi Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Izgar, H.(2000). *Okul yöneticilerinin tükenmişlik düzeyleri nedenleri ve bazı etken faktörlere göre incelenmesi (Orta Anadolu Örneği)*”, Yayımlanmamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi , Konya.
- Izgar, H. (2001). *Okul yöneticilerinde tükenmişlik*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Kabapınar, F. M. (2006). Oluşturmacı anlayış temelinde fen öğretimi ve fen ders kitapları: bir ders kitabı ünitesi olarak “çözünürlük”. *Eurasian Journal of Educational Research*, 22, 139-149.
- Karadağ, E., Deniz, S., Korkmaz, T. ve Deniz, G.(2008). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı: Sınıf öğretmenlerinin görüşleri kapsamında bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 383-402.
- Karasar, N., (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi*, (28. Baskı). Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kayabaşı, Y. (2008). Bazı değişkenler açısından öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyleri, *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20. 191-212.
- Kelly, K. (2002). Instructors and burnout. June, 20, 2014 from <http://Burnout.html>.
- Kepir, H. (2004). Profesyonel yaşamda is stresi ve tükenmişlik. 09 Kasım 2014 tarihinde (<http://www.turkbusinesscenter.com/content/makale-3.php>) internet adresinden alınmıştır.
- Kırılmaz, A. Y, Çelen, Ü. ve Sarp, N. (2003). *İlköğretimde çalışan bir öğretmen grubunda ‘tükenmişlik durumu’ araştırması*, *İlköğretim Online*, 2(1), 2-9.
- Koçak. R. (2009). Okul yöneticilerinin mesleki tükenmişlik düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,19, 65- 83.
- Korkmaz, H., (2006). *Yeni ilköğretim programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi*, Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiri Kitabı, 2. Cilt (249-260). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Maraşlı, M. (2005). Bazı özelliklerine öğrenilmiş güçlülük düzeylerine göre lise öğretmenlerinin tükenmişlik düzeyleri. *Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 27-33.
- Maslach, C. & S. E. Jackson, (1981). The measurement of experienced burnout, *Journal Of Occupational Behavior*, (2), 99–113.
- Mccray, L. W., Cronholm, P. F., Bogner, H. R., Gallo, J. J., Neill, R. A. (2008). Resident physician burnout: Is there hope?, *Family Medicine*, 40, 626-632.
- MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi
- M.E.B. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2012). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı ve kılavuzu (5-6-7-8. Sınıflar)*, Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.
- Okutan, M. ve Tengilimoğlu, D. (2002). İş ortamında stres ve stresle başa çıkma yöntemleri: bir alan uygulaması, *Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 3, 15-42.
- Özkaya, H. (2006). *Yatılı ilköğretim bölge okulu ve ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerinin öğretmen görüşleri açısından karşılaştırılması*, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Peker, R. (2002). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin mesleki tükenmişliklerine etki eden bazı faktörler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 305-318.
- Sucuoğlu, B., ve Kuloğlu-Aksaz, N. (1996). Özürlü çocuklarla çalışan öğretmenlerde tükenmişliğin değerlendirilmesi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 36, 44-60 .

- Torun, A. (1995). *Tükenmişlik, aile yapısı ve sosyal destek ilişkileri üzerine bir inceleme*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Tuğrul, B ve Çelik, E. (2002). Normal çocuklarla çalışan anaokulu öğretmenlerinde tükenmişlik. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 1-18.
- Tümkaya, S. (1996). *Öğretmenlerdeki tükenmişlik görülen psikolojik belirtiler ve başa çıkma davranışları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Ünal, G. ve Akpınar, E. (2006). To what extent science teachers are constructivist in their classrooms? *Journal of Baltic Science Education*, 2(10), 40-50.
- Yıldırım, M. C., (2006), *Yeni ilköğretim programının değerlendirilmesi*, Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiri Kitabı, 2. Cilt (261-268). Ankara: Kök Yayıncılık
- Yüksel B.Y., Kaner, S. & Güzeller, C. O. (2011). Öğretmenlerin mesleki yetkinlik, mesleki sosyal destek ve tükenmişlik ilişkisinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(21), 1-25.

Extended Summary

Intruduction: There is an important connection between burnout and personal characteristics (McCray et. al., 2008). Burnout especially affects individuals' environment and their work lives. Therefore, teacher burnout is not a situation that only affects their lives and health; it also has negative effects on the educational process. Teachers who aim to educate the public should possess positive thoughts and perceptions about their professions. When causes of burnout are removed, teachers will be working in environments where they would be able to conduct their professions with commitment, their lessons would be more productive and the educational process would be run more efficiently. According to Farber (1984) stress factors such as discipline problems related to students, insensitivity of students, very crowded classrooms, lack of support from other professionals at school, excessive amounts of paperwork, excessive amount so measurement, involuntary assignments, role conflicts and role confusion cause teacher burnout (Dolunay and Piyal, 2003).

Method:Sample of this study was composed of 127 teachers employed in public and private schools under Kahramanmaraş Provincial Directorate of National Education. The participating teachers were selected randomly. 34% of the participating teachers (N=43) was male and 66% (N=84) was male. Majority of the teachers (61%, N=78) was in the age range of 31-40, 17% (N=22) was in the age range of 21-30 and 21% (N=27) was in the age range of 41 and older.

Results: This study aimed to investigate the relationship between professional burnout levels of Science and Technology teachers employed in various schools in Kahramanmaraş Provincial Directorate of National Education and their views on curriculum. According to these findings, science teachers' burnout levels were normal in emotional exhaustion sub scale, high in depersonalization sub scale and again high in personal accomplishment sub scale. However, it is possible to observe different results in some of the studies in the literature. One of the sub problems of this

study was related to whether science teachers' gender affected their burnout levels. Findings of the study showed that there were no significant relationships between gender and emotional exhaustion, depersonalization and lack of personal accomplishment levels. The relationship between gender and burnout was examined in other studies whose findings were parallel to the current study. Gündüz (2006) identified that teacher burnout levels were not significantly different in the three sub dimensions of burnout based on age variable. Whether Science and Technology teachers' professional burnout levels were significantly different based on the average number of students in their classes was also examined. Results pointed to significant differences in only emotional exhaustion dimension and no significant differences were found between average number of students in the classroom and depersonalization and lack of personal accomplishment levels. Relationship between average number of students in the classroom and burnout levels was investigated in other studies whose findings were found to be parallel with the findings of the current study. In their studies, Kırılmaz et. al., (2003) and Koçak (2009) found that there were no significant differences between average number of students in classrooms and burnout. Teacher views on the curriculum undoubtedly affect their professional productivity. Literature includes studies on the relationship between professional productivity and burnout. For instance, Acun (2010) found that biology teachers who regarded themselves as professionally unproductive experienced more burnout in all three burnout dimensions. This findings may be related to the fact that they consider themselves to be unsuccessful and incompetent in their professions.

* * * *