

YAPILANDIRMACI DÜŞÜNME VE STRESLE BAŞA ÇIKMA: BİR YAPISAL EŞİTLİK MODELLEME ÇALIŞMASI¹

Engin KARADAĞ

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Nuri BALOĞLU

Ahi Evran Üniversitesi

Sedat YÜKSEL

Uludağ Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim okulu öğretmenlerinin yapılandırmacı düşünceleri ile stresle başa çıkma tarzları arasındaki nedensel ilişkileri belirlemektir. Bu amaçtan hareket edilen araştırma, nedensel desen kullanılarak tasarlanmıştır. Araştırmanın evreni, İstanbul ili Ataşehir ilçesinde bulunan ilköğretim okullarında, 2008–2009 öğretim yılında görevli 2447 ilköğretim okulu öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırma örnekleme, okul çevrelerinin sosyo-ekonomik düzeyleri dikkate alacak şekilde küme örnekleme yöntemi kullanılarak saptanmış ve çalışma kapsamında 334 öğretmenden oluşmaktadır. Veriler iki ölçek yardımıyla elde edilmiştir. *Yapılandırmacı Düşünme Envanteri*: Epstein (1993) tarafından geliştirilmiş ve Tosun & Karadağ (2008) tarafından Türk kültürüne uyarlanmıştır. Envanter 5'li likert tipi, toplam 85 madde, 7 bileşen ve 14 faktörden oluşmaktadır. *Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği*. Folkman ve Lazarus (1988) tarafından geliştirilmiş, Şahin ve Durak (1995) tarafından Türk diline uyarlanmıştır. Ölçek 4'lü likert tipi, toplam 30 madde ve 5 faktörden oluşmaktadır. Verilerin analizinde *Pearson Çarpım Momentler Korelasyonu* ve *Path Analizi* teknikleri kullanılmıştır. Bulgular, öğretmenlerin benimsemiş oldukları bazı yapılandırmacı düşünme stillerinin stresle başa çıkma tarzları üzerinde değişik düzeyde etkilerinin bulunduğunu göstermektedir. Araştırmada, öğretmenlerin yapıcı yapılandırmacı düşünme tarzının geliştirilmesine yönelik çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapılandırmacı düşünme, stres, başa çıkma, yapısal eşitlik modeli

¹Bu çalışma 01–03 Ekim 2009 tarihinde düzenlenen 18. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı'nda sunulan bildirinin genişletilmiş halidir.

CONSTRUCTIVIST THINKING AND COPING STRESS: A STRUCTURAL EQUATION MODELING STUDY

Engin KARADAĞ

Eskişehir Osmangazi University

Nuri BALOĞLU

Ahi Evran University

Sedat YÜKSEL

Uludağ University

Abstract

The purpose of this study was to define the effects of the constructivist thinking on coping with stress for teachers. The study was designed in a causal research type. The universe of the research was 2447 primary school teachers working primary schools in the 2008–2009 academic years at Ataşehir district of Istanbul. The sampling group was defined by cluster sampling method taking account of the socio-economic levels of the school environments and 334 participants took part in the study. Data were collected with the help of two scales. Constructivist Thinking Inventory was originally developed by Epstein (1993) and adapted in Turkish culture by Tosun & Karadag (2008). Inventory is 5 point likert, total 85 items, 7 components and 14 factors. Coping with Stress Scale Styles was originally developed by Folkman and Lazarus (1988) and adapted by Sahin and Durak (1995) in Turkish culture. Pearson Moment Correlation and Path Analyze Technique were used in the analysis process. Findings indicated that constructive thinking styles of teachers affect their some styles of coping with stress in different levels. In the study, it was suggested that teachers' positive constructive thinking styles must improve for lesser stress.

Key Words: Constructivist thinking, stress, coping, structural equation model

1. GİRİŞ

Stres, duygusal gerginlik ya da zarara neden olan olaylara yönelik bireyin gösterdiği psikolojik ya da fizyolojik tepki olarak tanımlanmaktadır (Baron & Byrne 1997). Stres döngüsünü oluşturan çok farklı yapı bulunmaktadır. Bunlar arasında (i) depresyon, (ii) çevresel talepler ve (iii) tehdit eden duruma karşı bireyin gösterdiği tepkiler belli başlı üç grubu oluşturmaktadır (Bovier, Charmot & Perneger, 2004; Rice, 1999).

Stres döngüsüne paralel olarak stresin çeşitli meslek gruplarına has özelliklerine de literatürde rastlanmaktadır. Bu kapsamda *öğretmen stresi*, öğretmenin yaptığı işte depresyon, hayal kırıklığı, gerginlik, kaygı, sinir gibi mutsuzluk veren olumsuz duyguları yaşaması olarak ifade edilmektedir (Kyriacou, 2001). Her meslek mensubu gibi öğretmenler üzerindeki stres de onların performanslarının düşmesine, işten uzaklaşmalarına ve önemli mesleki kayıp yaşamalarına neden olmaktadır (Quick, Quick, Nelson & Hurrel, 1997).

Dewe'e (1986) göre, öğretim stresi öğretmenin yalnızca kişisel yaşamını değil, bununla birlikte aile yaşantısını da etkileyen önemli bir faktördür. Öğretmen stresi, bir birey olarak öğretmenin evinde yapması gereken işlere yansımakta ve enerjisini tüketmektedir. Bu durumun doğal bir sonucu olarak öğretmenin ailesi de mesleki stresten önemli ölçüde pay almaktadır. Bu kapsamda yapılan bir araştırmada öğretmenlerin stres düzeyleri ile iş-aile yaşam çatışmaları arasında önemli ilişkiler saptanmıştır (Yüksel, Karadağ & Baloğlu, 2010). Elde edilen sonuçlarında gösterdiği üzere öğretmen stresinin sadece öğretim kalitesi açısından değil, öğretmenlerin yaşam kaliteleri açısından da önem arz etmektedir.

Yaşamın çok değişik sorunları içerisinde, büyük psikolojik ve sağlık sorunları için kartopu etkisi gösterebilecek bir faktör olan mesleki stresin böylesi boyutlarını hayal etmek oldukça zordur. Çoğu meslek mensubunun görevlerine ilişkin stresle başa çıkabilmede çok farklı yol ve yöntem kullandıkları da bilinmektedir. Bu kapsamda başa çıkma bireyin iç ve dış dünyanın yarattığı gereksinim ve zorlukları gidermek, onları kontrol altında tutmak, gerginlikleri azaltmak için gösterdiği bilişsel ve davranışsal çabalarıdır (Basut, 2006).

Araştırmalara göre başa çıkmanın işlevi genel olarak bireyi ya da ailesini olumsuz fiziksel ya da psikolojik sonuçlardan korumaktır (Folkman, 1984; Holahan & Moos 1986). Aldwin, Folkman ve Lazarus (1976, Akt: Basut, 2006), başa çıkmanın sıkıntıya yol açan sorunun ele alınması -

problem odaklı başa çıkma- ve duyguların düzenlenmesi -duygu odaklı başa çıkma- gibi iki önemli işleve sahip olduğunu belirtmektedir.

Stresle başa çıkmanın bu önemine paralel olarak literatürde, öğretmen stresi hakkında pek çok çalışmanın bulunduğunu (Blase, 1986; Faber, 1991; Geving, 2007; Kyriacou, 2001; Quick, Quick, Nelson & Hurrell, 1997; Riches, 1994) ve öğretmen stresinin kaynakları ile (Dewe, 1986; Kyriacou, 1987; McConaghy, 1992; Needle, Griffin & Svendsen, 1981; Okebukola & Jeegede, 1992) bu problemi ölçmek ve çözümü için öneriler geliştirmek amacıyla pek çok ölçme aracının geliştirildiğini ortaya koymaktadır (Arikewuyo, 2004; Aronsson, Svensson & Gustafsson, 2003; Booney, Miller, Humphreys & Reynolds, 1989; Chan, 1998; Fimian, 1986; Handson & Sullivan 2003; Hunter & Houghton, 2008; Hutchinson, 1998; Osipow, 1998; Travers & Cooper, 1993; Zurlo, Pes & Cooper, 2009).

Araştırmalar stresin ve stresle başa çıkmanın temel yapısının *düşünme* eyleminden geçtiğini ortaya koymaktadır. Thayer-Bacon'a (2000) göre düşünme kendimizi aktif olarak kendi içimizde yapılandırmak şeklinde tanımlanmaktadır. Bu kapsamda *yapılandırmacı düşünme* insan beyninde nedensellik, hayal etme, sezgi ve duygu gibi yaşantıyı anlamlı kılarak bilgi edinmenin farklı yollarını bütünleştiren, ilişki kurmaya dayalı ve topluma yararlı yeni fikirler yaratan, yansıtıcı ve aktif bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Hewlett, 2005).

Yapılandırmacı düşünme kavramı Epstein (Epstein, 1973, 1980; Epstein, Lipson, Holstein & Huh, 1992) tarafından ortaya atılmış bir kavramdır. Bu kapsamda yapılandırmacı düşünme; IQ testlerinin bireyin yaşam olaylarını değerlendirme başarısı ya da günlük yaşamın pratik problemlerini çözebilme kapasitesinin ölçülmesi konusundaki hatalı sonuçlarına paralel olarak *Bilişsel-Deneysel Benlik Teorisi* [*Cognitive-Experiential Self-Theory*, Epstein, 1973] temel alarak zihni olmayan (nonintellective) bir zekâ şekli olarak teorilendirilmiştir (Epstein & Meier, 1989).

Teoriye göre (Epstein 1990, 1991, 1992) bireyin biliş yapısı, iki bağımsız kavramsal sistemden oluşmaktadır. Biri mantıksal (rasyonel) ve diğeri de deneysel (experiential) olarak adlandırılan bu iki sürecin bireyin düşünce yapısına yön veren iki temel yapıyı oluşturmaktadır. Bilinç düzeyinde analitik ve yavaş olarak çalışan mantıksal bölüm, bilgi edinme sürecinde yargılama sürecini kullanmaktadır. Deneysel sistem ise, holistik ve esnek bir yapıda, yaşantıya dayalı ve hem bilinç, hem de bilinç öncesi düzeyde otomatik olarak çalışmaktadır. Rasyonel sistemden daha hızlı çalışan bu

bölüm, bilgi edinme sürecinde deneyimleri, duyuşsal ve sezgisel süreçleri temele almaktadır.

Pek çok teori yaşam zorluklarını çözme ve yorumlamada kişilerin kullandıkları yapının psikolojik sorunların oluşması ya da önlenmesinde fonksiyonel bir etkiye sahip olduğunu ileri sürmektedir (Lopez, 1996). Epstein'e (1990) göre bir kişinin günlük yaşamın sorunlarını minimum stres düzeyinde çözme yeteneği yapılandırmacı düşünme şekliyle ortaya çıkmaktadır. Yapılandırmacı düşünmeyi pratik zekâ ve sorunlarla başa çıkma yeteneği şeklinde gören Epstein ve meslektaşları, yaşam stresini iyi yöneten kişilerin sorunlarla başa çıkma ya da sorunlara yönelik inanç oluşturma şekillerini yapıcı ve yıkıcı düşünce olarak geliştirdiklerini ifade etmektedir (Epstein, 1992; Epstein & Meier, 1989; Katz & Epstein, 1991).

Bu kapsamda, yüksek düzeyde yapılandırmacı düşünme gücüne sahip olan bireyler esnek bir ilişkiyel yapıda, gerçeği temele almakta ve yaşam sorunlarına yönelik olarak etkili -pratik- çözüm olasılıklarını maksimize edecek fırsatlar oluşturabilmektedir. Düşük yapılandırmacı düşünen kişiler ise istenmeyen sonuçlar karşısında aşırı genelleştirmelere girişmekte ve batıl inançlara yönelerek çevrelerini bu yolla kontrol altına almaya ya da açıklamaya çalışma eğiliminde olmaktadır.

Yapılandırmacı düşünmeyi yapıcı ve yıkıcı yapılandırmacı düşünme olarak ikiye ayıran Epstein (1998) bunları birçok örnekler vererek tanımlamıştır. *Yapıcı yapılandırmacı düşünme* (i) "tehlikeden ziyade reddetme olarak durumları düşünme, dünyanın sonu olarak değil; ama şansızlık olarak başarısızlıkları ve reddetmeyi göz önünde tutma ve olayların pozitif yönlerini görme"; buna karşın (ii) *yıkıcı yapılandırmacı düşünme* "negatif olaylar üzerinde durma ya da düşünme, aşırı kategorik yollarla düşünme, üst genelleme, gereksiz üzölme ve değerli bir şeyi başarmaksızın mutsuzluğu artırıcı yollarda düşünmedir". Yapıcı ve yıkıcı yapılandırmacı düşünmeye şu örnekler verilebilir: (i) Yapıcı yapılandırmacı düşünürler, durumları tehditlere nazaran meydan okuma olarak görmektedir. Onlar talihsiz olarak başarısızlıklar ve reddetmeler üzerinde düşünürler ama bu onlar için dünyanın sonu değildir, olayların pozitif yönünü gerçekçi olarak görürler. (ii) Yıkıcı yapılandırmacı düşünürler, değerli hiçbir şeyi başaramazken negatif olayların üzerinde dururlar, düşünürler ve aşırı derecede kategorik davranırlar, olayları genellerler, gereksizce endişelenirler ve mutsuzluklarını arttıracak yollarla düşünürler (Epstein, 1998).

Hem yıkıcı hem de yapıcı düşünme olarak ortaya çıkan zekânın bu türü

literatürde Yapılandırıcı Düşünme Envanteri ile değerlendirilmektedir (CTI; Epstein & Meier, 1989). Zihinsel başarı, akademik başarı ya da IQ ile ilişkili olmamasına karşın (Epstein & Meier, 1989) araştırma sonuçları, yapılandırıcı düşünme envanterinin duygusal ve fiziksel sağlıkla da çokça ilişkili bulunan sevgi, sosyal ilişkiler ve çalışma ilişkileri gibi yaşam başarısı üzerinde etkili olan birkaç başarı türünü yordadığını göstermektedir (Epstein, 1990, 1991; Epstein & Katz, 1992; Epstein & Meier, 1989; Hurley, 1991).

Çalışmalar yapılandırıcı düşünmenin önemli davranışsal alanlar içinde kişinin yaşama meydan okumada başarılı olabildiğini göstermektedir (Christensen, 2000; Rosenbaum ve Ben-Ari Smira, 1986; Poll ve Kaplan De-Nour, 1980). Ayrıca yapılandırıcı olarak düşünme kişinin psikolojik ve fiziksel sağlığının önemli bölümüdür (Epstein ve Meier, 1989). Yapılandırıcı düşünmenin zor durumlarla etkili olarak başa çıkma, düşük stres seviyesi, iş başarısı, sosyal başarı ve duygusal ve fiziksel huzur ile ilişkili olduğu görülmektedir (Epstein, 2001). Oysa yapılandırıcı düşünme araştırmaları oldukça yeni alanıdır ve zihinsel ve fiziksel sağlık için önemine rağmen henüz derinlemesine gözden geçirilmemiştir. Araştırmalar yapılandırıcı düşünürlerin yaşantılarında potansiyel olarak stresli durumlarla karşılaşma sayısı zayıf yapılandırıcı düşünürlerinki ile aynı olduğunu; fakat önemli farklılıkların olduğunu göstermektedir. Yapılandırıcı düşünürler zayıf yapılandırıcı düşünürler gibi yaşamları içinde kontrol edilen stres miktarını aynı belirtirken, onlar yaşamlarında daha az öz-üretim stresini bildirmektedir (Epstein ve Meier, 1989; Epstein ve Katz, 1992).

Sonuç olarak kişinin günlük yaşantısında stres içinde minimum zararlı problem çözmeyi kolaylaştıran otomatik düşünme derecesi -kasıtlı amaç olmadan oluşan düşünce- olarak tanımlanan yapılandırıcı düşünme ile stresle başa çıkma arasında teorik ve araştırmalara dayalı olarak bir etkileşimin olduğu düşünülebilir. Ancak ilgili literatür incelendiği zaman yapılandırıcı düşünme ve stresle başa çıkma arasında nedensel bir araştırmaya rastlanmaması, bu teorik etkileşimin tam olarak ortaya kanıtlanamamasına neden olmaktadır. Bu nedenle bu araştırmada, yapılandırıcı düşünme ve stresle başa çıkma arasında var olduğu düşünülen doğrudan ve dolaylı ilişkiler ilköğretim okulu öğretmenleri örneğinde bir yapısal eşitlik modellemesi yoluyla saptanmaya çalışılmıştır.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Deseni

Bu araştırma, ilköğretim okulu öğretmenlerinin, stresle başa çıkma tarzlarının yapılandırmacı düşüncelerinden etkilendiği şeklinde oluşturulan teorik model, nedensel olarak açıklamaktır. Bu amaçtan hareketle, araştırmanın deseninde ilköğretim okulu öğretmenlerinin yapılandırmacı düşüncelerinin stresle başa çıkma tarzlarını etkilediği şeklinde bir teorik bir model geliştirilmiştir. Teorik model, yapılandırmacı düşünme envanterinin alt boyutlarının birbirleriyle olan yapısal ilişkileri ile yine bu değişkenlerin etkileşimli bir yapıda öğretmenlerin stresle başa çıkma tarzlarını ne düzeyde etkilediğini belirlemeyi içermektedir.

Bu amaçla oluşturulan nedensel desende, yapılandırmacı düşünme bağımsız, stresle başa çıkma tarzları ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Bu iki değişken arasındaki neden-sonuç ilişkisinin olduğunun ön koşulları şunlardır (Neuman, 2007):

(i) Zaman sırası: Bu koşul, bir nedenin bir sonuçtan önce gelmesi gerektiği anlamına gelmektedir ve bu durum nedenselliğin yönünü belirlemektedir. Bu zaman sırasının belirlenmesi için araştırmanın iki değişkenine ilişkin literatür incelendiğinde bireylerin stresle başa çıkma tarzlarının oluşmasında düşünme stillerinin etkili olduğuna ilişkin araştırmaların (bkz. Chan, 1998; Epstein, 1973, Hewlett, 2005) varlığı, yapılandırmacı düşünme stillerinin neden değişkeni olarak ele alınmasını gerektirmiştir.

(ii) İlintileme: Bu koşul, en az iki olgunun bir kalıba uygun olarak birlikte gerçekleşmesi veya birlikte hareket etmesi anlamına gelmektedir. Değişkenler arasındaki ilintilerin tespitinin çeşitli yöntemleri olmakla birlikte bu araştırmanın değişkenlerinin tanımlanmasında da korelasyon analizi sonuçlarından yararlanılmıştır.

(iii) Alternatifleri elemek: Bu koşul, çalışmada elde edilen/edilecek sonucun nedensel değişkene bağlı olduğunu ve başka bir şeye bağlı olmadığını göstermesi anlamına gelir. Bu durum aynı zamanda *sahte olmama* olarak da adlandırılmaktadır. Çünkü gerçekte fark edilmeyen nedene bağlı olan, görünüşte nedensel bir ilişkiye sahte ilişki denilmektedir. Araştırmalarda alternatifler gözlenemediği için bu durum ancak dolaylı olarak gösterilebilir ve bütün alternatiflerin elenmesi de mümkün değildir. Bu çalışmada alternatif elemeleri için

oluşturulan yapısal eşitlik modelinin, LISREL 8.51 programı aracılığıyla denetlenmesi yapılmıştır.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, İstanbul ili Ataşehir ilçesinde bulunan ilköğretim okullarında, 2008–2009 öğretim yılında görev yapan 2447 ilköğretim okulu öğretmenlerinden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini okul çevrelerinin sosyo-ekonomik yapılarına göre küme örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenen ilköğretim okullarında görev yapan 334 öğretmenden oluşmaktadır. Örneklem grubunun demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Örneklem Grubunun Demografik Bilgilerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

Seçenekler	1	2	3	4	5	Toplam
Cinsiyet	Erkek	Kadın				-
<i>n</i>	114	220				334
%	34.1	65.9				100
Medeni Durum	Bekâr	Evli				-
<i>n</i>	131	203				334
%	39.2	60.8				100
Kıdem	1-5	6-10	11-15	16-20	+21	-
<i>n</i>	101	114	50	21	48	334
%	30.2	34.1	15.0	6.3	14.4	100
Yaş	20-25	26-30	31-35	36-40	+41	-
<i>n</i>	56	100	82	33	63	334
%	16.8	29.9	24.6	9.9	18.9	100

2.3. Veri Toplama Araçları

Yapılandırmacı düşünme envanteri: Epstein (2001) tarafından geliştirilen Yapılandırmacı Düşünme Envanteri, insanların otomatik olarak kendilerine ve dünyaya bakma yolu olan yapılandırmacı ve yıkıcı olan düşünce düzeylerini ölçmek için geliştirilmiştir. Envanter Tosun & Karadağ (2008) tarafından Türk kültürüne uyarlanmıştır. Envanterin *yapı geçerliğinin* belirlenmesi için gerekli olan *Kaiser Meyer Oklin*=.71 ve *Bartlet analizi* [$p<.01$] olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçtan hareketle Varimax dik döndürme tekniği kullanılarak yapılan *faktör analizi* sonrasında envanter 5’li Likert tipi toplam 85 maddeden ve (i) Duygusal Başa Çıkma [kendini kabul, negatif genelleme, bir yere ait olamama duygusu]; (ii) Davranışsal Başa Çıkma [faaliyete yönelik olma,

bilinçlilik]; (iii) Bireysel Batıl İnanç; (iv) Kesin Düşünme [odaklanan düşünme, başkalarına güvenmeme, hoşgörüsüzlük]; (v) Esoterik Düşünme; (vi) Doğal İyimserlik [çok iyimser, klişeleşmiş düşünceler, pollyannacılık] ve (vii) Savunmada Olma olmak üzere yedi (7) bileşen ve on dört (14) faktörden oluştuğu saptanmıştır. Maddelerin faktör yükleri 0.31 ve 0.61 arasında değişmektedir. Ölçeğin alt faktördeki öz değeri 41.47 ve açıklanan varyans yüzdesi 47.13'dür. Ölçeğin iç tutarlılık düzeyi Cronbach Alpha katsayıları 0.52–0.75 arasında hesaplanmıştır. (Tosun & Karadağ, 2008). Yapılandırmacı düşünce envanterinin davranışsal ve duygusal başa çıkma boyutları ile bu boyutlara ilişkin faktörlerden alınan yüksek puanlar sağlıklı bir düşünce sistemi için istenen sonuçlardır. Kişisel batıl düşünme, kategorik düşünme, esoterik düşünme ve saf iyimserlik boyutları ile bu boyutlara ilişkin faktörlerden alınan düşük puanlar istenen sonuçları yansıtmaktadır (Epstein 2001).

Stresle başa çıkma ölçeği: Ölçek Folkman ve Lazarus (1988) tarafından geliştirilmiş, Şahin ve Durak (1995) tarafından Türk kültürüne uyarlanmıştır. Ölçek stres içeren durumlarda kullanılan çeşitli stratejileri belirlemek üzere geliştirilmiş 4'lü Likert tipi toplam 30 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, (i) kendine güven, (ii) çaresiz yaklaşım, (iii) boyun eğici yaklaşım, (iv) iyimser yaklaşım ve (v) sosyal desteğe başvurma olmak üzere 5 faktörden oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık düzeyi Cronbach Alpha katsayısı 0.70–0.84 arasında değişmektedir. Her iki ölçeğe ait faktörlerin madde sayıları, ortalama skorları ve standart sapmaları Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2. Yapılandırmacı Düşünme Envanteri ve Stresle Başa Çıkma Ölçeğinin Güvenirlilik Katsayıları, Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Yapılandırmacı Düşünme Envanteri	Madde Sayısı	Alpha	X	SS
1-Kendini Kabul	5	.61	3.74	0.59
2-Negatif Genelleme	5	.59	2.62	0.63
3-Bir Yere Ait Olamama	4	.66	2.66	0.67
4-Faaliyete Yönelik Olma	11	.64	3.66	0.52
5-Bilinçlilik	6	.61	3.48	0.45
6- Bireysel Batıl İnanç	8	.54	2.36	0.60
7-Odaklanan Düşünme	8	.68	2.85	0.57
8-Başkalarına Güvenmeme	7	.52	2.74	0.52
9-Hoşgörüsüzlük	7	.56	2.66	0.43

10- Esoterik Düşünme	5	.69	2.26	0.69
11-Çok İyimserlik	5	.74	3.29	0.58
12-Klişeleşmiş Düşünceler	4	.65	3.19	0.61
13-Pollyannacılık	4	.75	3.43	0.60
14-Savunmada Olma	6	.71	2.85	0.51
Stresle Başa Çıkma Ölçeği	Madde Sayısı	Alpha	X	SS
1-Kendine Güven	7	.79	2.01	0.55
2-Çaresiz Yaklaşım	8	.84	1.10	0.52
3-Boyun Eğici Yaklaşım	6	.72	1.04	0.61
4-İyimser Yaklaşım	5	.70	1.95	0.55
5-Sosyal Desteğe Başvurma	4	.74	2.01	0.55

2.4. İşlem

Araştırmada veriler, veri toplama araçlarının örneklem grubundaki öğretmenlere, 2008–2009 öğretim yılında araştırmacılar tarafından uygulanması yoluyla elde edilmiştir². Araştırmada istatistiksel çözümlenmelere geçilmeden önce, demografik değişkenler gruplandırılmış, bunun ardından öğretmenlere uygulanan veri toplama aracı üzerindeki maddeler 4’lü ve 5’li Likert sistemiyle puanlanmıştır. Bu kapsamda;

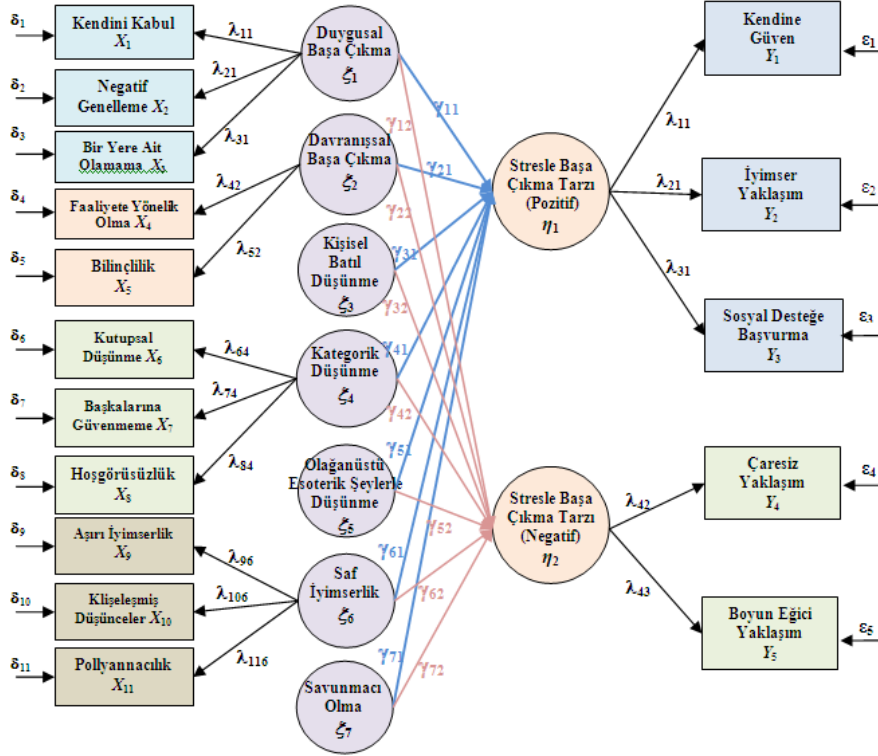
(i) İlköğretim okulu öğretmenlerinin yapılandırmacı düşünceleri ile stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişki *Pearson Çarpım Momentler Korelasyon* tekniği yardımıyla belirlenmiştir. Korelasyon analizleri için SPSS 16.0 programından yararlanılmıştır.

(ii) İlköğretim okulu öğretmenlerinin stresle başa çıkma tarzlarının, yapılandırmacı düşüncelerinden etkilenme düzeyi, çok değişkenli bir istatistik tekniği olan yapısal eşitlik modelinin bir analizi olan *Path Analizi* yardımıyla belirlenmiştir. Araştırmada, stresle başa çıkma tarzları ölçeğine ilişkin faktör puanları içsel değişken, yapılandırmacı

²Bu çalışmada kullanılan veriler “Baloğlu, N., Yüksel, S. Ve Karadağ, E. (2009, Mayıs). *Yapılandırmacı düşünme ve yaşam çatışması: İlköğretim okulu öğretmenleri örneğinde nedensel bir araştırma*. B. Acet (Ed.) 8. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı (ss.739-756). Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi” çalışmasına ait veriler ile paralel olarak toplanmıştır.

düşünme ölçeğine ilişkin faktör puanları ise dışsal değişken olarak alınmıştır. Araştırmada ele alınan değişkenlerinin kendi aralarında bir bağımlılık bulunmaktadır. Yani neden değişkenlerinin [yapılandırmacı düşünme faktörleri] birlikte değişimi söz konusudur. $r_{xixj} \neq 0$ olduğundan, neden değişkenlerinin sonuç değişkeni [stresle başa çıkma] üzerine direkt etkilerinin yanı sıra, birbirleri üzerinden dolaylı etkileri de mevcuttur. Araştırmada birbirine bağımlı sebepleri açıklayabilmek için sistemli Paht diyagramı kullanılmıştır (bkz. Şekil 1). Araştırma kapsamında oluşturulan yapısal eşitlik modelinin veri analizlerinde LISREL 8.51 [Linear Structural Relationship] programı kullanılmıştır.

Şekil 1: Yapılandırmacı Düşünme ve Stresle Başa Çıkma Path Diyagram Modeli



3. BULGULAR

3.1. Uyum İyiliği İndekslerine İlişkin Bulgular

Tablo 3’de teorik modele ilişkin her gözlenen ve gizil değişkenleri toplamının, modele olan katkısına ilişkin uyum iyiliği indeksleri, Şekil 2’de de de ilköğretim okulu öğretmenlerinin yapılandırmacı düşünme ve stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişkiye dayalı olarak oluşturulan teorik model için yapılan Path analizi sonucu verilmiştir.

Geliştirilmiş olan teorik modelin uyum iyiliği; GFI, AGFI, RMSEA, χ^2 ve χ^2/df oranı ile belirlenmiştir. Bu araştırmanın mevcut modelinde GFI değeri 0.91 olarak saptanmıştır. AGFI uyum iyiliği değeri GFI’ye benzer olarak 0.86 olarak saptanmıştır. Bu sonuçta GFI ve AGFI uyum iyiliği değerleri teorik modelinin, elde edilen veriye uygun olduğunun bir göstergesidir. Diğer taraftan, RMSEA değeri, 0.11 olarak saptanmıştır. Bu durumda, sadece birkaç varyans ve kovaryansın, oluşan teorik model tarafından açıklanmamış olduğunu göstermektedir. Şekil 2’te de görüldüğü üzere her bir gizil değişkendeki açıklanamayan varyansı gösteren oklar yani hatalara ilişkin parametre değerleri de yapısal model içerisinde yer almaktadır. Modelde her bir gizil değişkende açıklanan varyans, diğer gizil değişkenler ile ilişkisi sayesinde belirlenebilmektedir. Bu nedenle, her bir gizil değişkende açıklanan varyans ve bunun sonucunda belirlenen açıklanamayan varyans yani hata değerleri ölçme modelinin değil, daha çok yapısal modelin bir parçası olarak kabul edilebilirler. Ayrıca χ^2/df oranı, 3.1 olarak saptanmıştır. Bu oranın yüksekliği yine RMSEA uyum iyiliğinde olduğu gibi bir kaç gözlenen ve çoğaltılan kovaryans matrisleri arasında uyum düzeyin zayıflığı anlamına gelmektedir.

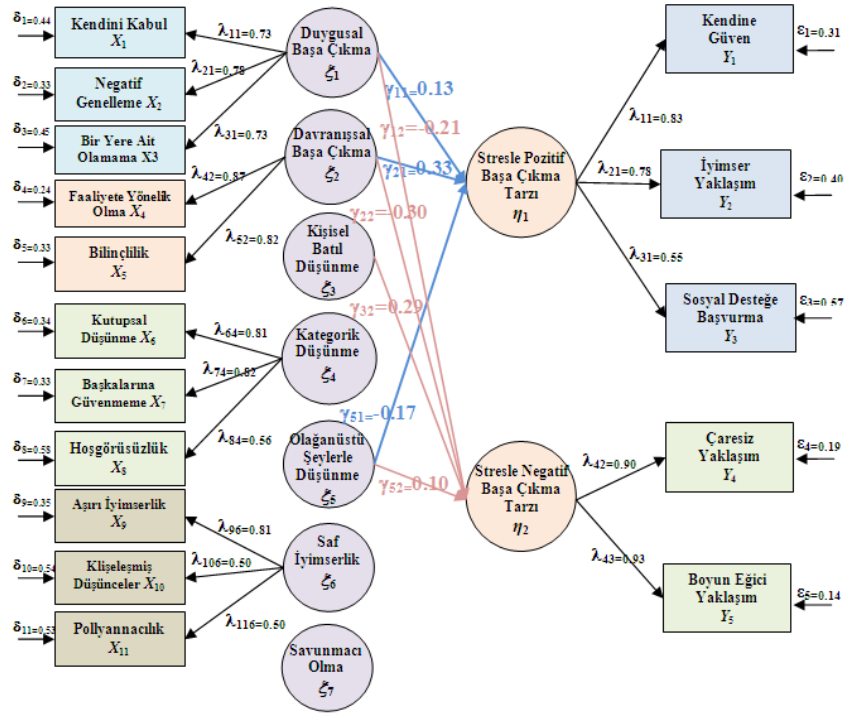
Tablo 3: Yapılandırmacı Düşünme ve Stresle Başa Çıkma Uyum Parametreleri

Uyum Parametresi	Katsayı
GFI	0.91
AGFI	0.86
RMSEA	0.11
df	17
χ^2	53.51
χ^2/df	3.1

Şekil 2’de de görüldüğü üzere her bir gizil değişkendeki açıklanamayan varyansı gösteren oklar yani hatalara ilişkin parametre değerleri de yapısal model içerisinde yer almaktadır.

Modelde her bir gizil değişkende açıklanan varyans, diğer gizil değişkenler ile ilişkisi sayesinde belirlenebilmektedir. Bu nedenle, her bir gizil değişkende açıklanan varyans ve bunun sonucunda belirlenen fakat açıklanamayan varyans yani hata değerleri ölçme modelinin değil, daha çok yapısal modelin bir parçası olarak kabul edilebilir.

Şekil 2: Yapılandırmacı Düşünme ve Stresle Başa Çıkma Path Diyagram Modeli Sonuçları



3.2. Teorik Modele İlişkin Çoklu Korelasyon Analizi Bulguları

Korelasyon katsayıları, gözlenen değişkenlerin, ayrı ayrı ve ortak olarak, yapıları ne kadar iyi ölçtüğünü ifade etmektedir. Ölçüm bileşenleri için çoklu korelasyon katsayıları, gizil değişkenlerin ölçümü için gözlenen değişkenlerin güvenilirliği olarak yorumlanmaktadır. Yapısal eşitlik modelinde korelasyon katsayıları, dışsal değişkenlerin içsel değişkendeki varyans oranını göstermektedir. Buna paralel olarak araştırmada elde edilen teorik modelin bileşenleri arasındaki korelasyon katsayıları 0.50 ile 0.93 arasında değişmektedir. Gözlenen değişkenlere ilişkin elde edilen korelasyon katsayıları genel olarak yüksektir ($r > 0.50$). Bu durum teorik modelde yer alan, gözlenen değişkenlerin hiç birinin gizil değişken olmadığı anlamını taşımaktadır.

Araştırmanın dışsal bileşeni, yapılandırmacı düşünmedir. Gözlenen değişkenlere ilişkin çoklu korelasyon katsayıları 0.55 ile 0.7 arasındadır. Bu gözlenen değişkenlerden *negatif genelleme* değişkeni *duygusal başa çıkma* boyutunu; *faaliyete yönelimli olma* değişkeni *davranışsal başa çıkma* boyutunu; *başkalarına güvenmeme* değişkeni *kategorik düşünme* boyutunu ve *aşırı iyimserlik* değişkeni *saf iyimserlik* boyutunu belirlemede en önemli ve en güvenilir değişkenlerdir.

Araştırmanın bir başka bileşeni, stresle başa çıkma tarzlarıdır. Gözlenen değişkenlere ilişkin çoklu korelasyon katsayıları 0.55 ile 0.93 arasındadır. Bu gözlenen değişkenlerden *kendine güven* değişkeni *stresle pozitif başa çıkma* boyutunu ve *boyun eğici yaklaşım* değişkeni *stresle negatif başa çıkma* boyutunu belirlemede en önemli ve en güvenilir değişkenlerdir.

Şekil 2'de görüldüğü üzere, gözlenemeyen dışsal ve içsel değişken modeline ilişkin elde edilen anlamlı Path katsayıları -0.30 ile 0.33 arasında değişmektedir. *Stresle pozitif başa çıkmayı* 0.33 oranında pozitif olarak en yüksek oranda etkileyen gözlenemeyen değişkenlerden yapılandırmacı düşünme stiline *davranışsal başa çıkma* bileşenidir. Buna karşın yapılandırmacı düşünme stillerinin *olağanüstü şeylere inanma* bileşeni ise *stresle pozitif başa çıkmayı* -0.17 oranında negatif yönde etkileyen en önemli gözlenemeyen değişkendir.

Stresle negatif başa çıkmayı 0.29 oranında pozitif olarak en yüksek oranda etkileyen gözlenemeyen değişkenlerden yapılandırmacı düşünme stiline *kişisel batıl düşünme* bileşenidir. Buna karşın yapılandırmacı düşünme stillerinin *davranışsal başa çıkma* bileşeni ise *stresle negatif başa çıkmayı* -0.30 oranında negatif yönde etkileyen en önemli gözlenemeyen değişkendir.

Ayrıca elde edilen bulgulara göre yapılandırmacı düşünme stillerinin *kategorik düşünme*, *saf iyimserlik* ve *savunmada olma* bileşenlerinin stresle başa çıkmaya istatistiksel olarak anlamlı etkileri bulunmamaktadır.

Yapılandırmacı Düşünme Stilleri ve Stresle Başa Çıkma Tarzları Arasındaki İlişkilere İlişkin Bulgular

Tablo 4'te Path analizi sonucunda, gizil değişkenlerin arasındaki korelasyon katsayıları sunulmuştur. *Stresle pozitif başa çıkma* ile yapılandırmacı düşünme, *duygusal başa çıkma* [$r=.14$], *davranışsal başa çıkma* [$r=.41$] ve *saf iyimserlik* [$r=.19$] birleşenleri arasında pozitif yönde, *kişisel batıl düşünme* [$r=-.31$], *kategorik düşünme* [$r=-.19$] ve *olağanüstü şeylerle düşünme* [$r=-.34$] bileşenleri ile ise negatif yönde istatistiksel bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca *stresle negatif başa çıkma* ile yapılandırmacı düşünme, *kişisel batıl düşünme* [$r=.53$], *kategorik düşünme* [$r=.33$], *olağanüstü şeylerle düşünme* [$r=.47$] ve *savunmada olma* [$r=.12$] birleşenleri arasında pozitif yönde, *duygusal başa çıkma* [$r=-.27$], *davranışsal başa çıkma* [$r=-.42$] ve *saf iyimserlik* [$r=-.16$] bileşenleri ile ise negatif yönde istatistiksel bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 4: Yapılandırmacı Düşünme Stilleri ve Stresle başa çıkma tarzları Arasındaki Korelasyon Matrisi

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-Duygusal başa çıkma	-								
2-Davranışsal başa çıkma	.09	-							
3-Kişisel batıl düşünme	.38**	.17**	-						
4-Kategorik düşünme	.45**	-.05	.50**	-					
5-Olağanüstü şeylerle düşünme	.07	-.26**	.61**	.30**	-				
6-Saf iyimserlik	.34**	.47..	.11*	.08	-.13*	-			
7-Savunmada olma	.45**	.17**	.38**	.36**	.17**	.45**	-		
8-Stresle pozitif başa çıkma	.14**	.41**	-.31**	-.19**	-.34**	.19**	-.09	-	
9-Stresle negatif başa çıkma	.27**	.42**	.53**	.33**	.47**	.16**	.12*	-.25**	-

n =334, *p<.05, **p<.05

Tablo 5'te, ilköğretim okulu öğretmenlerine ait yapılandırmacı düşünme bileşenlerine ilişkin puanlar ile stresle başa çıkma tarzları puanları arasındaki standartlaştırılmış regresyon matrisi sunulmuştur.

İlköğretim okulu öğretmenlerinde bulunan (yapılandırmacı düşünme stillerinden) *duygusal başa çıkma* ve *davranışsal başa çıkma*, *stresle pozitif başa çıkmayı* pozitif yönde etkilemektedir. Buna karşın *olağanüstü şeylerle düşünme* bileşenleri *stresle başa pozitif çıkmayı* negatif olarak etkilemektedir. Bu değişkenler arasından stresle başa pozitif çıkmayı *davranışsal başa çıkma* pozitif olarak; *olağanüstü şeylerle düşünme* ise negatif olarak, etkileyen en önemli iki değişkendir.

Olağanüstü şeylerle düşünme bileşenleri *stresle başa negatif çıkmayı* pozitif olarak etkilemektedir. Buna karşın *duygusal başa çıkma* ve *davranışsal başa çıkma*, *stresle negatif başa çıkmayı* negatif yönde etkilemektedir. Bu değişkenler arasından stresle başa pozitif çıkmayı *olağanüstü şeylerle düşünme* pozitif olarak; *davranışsal başa çıkma* ise negatif olarak, etkileyen en önemli iki değişkendir.

Ayrıca elde edilen bulgulara göre yapılandırmacı düşünme stillerinin diğer bileşenlerinin stresle başa çıkmaya istatistiksel olarak anlamlı etkileri bulunmamaktadır.

Tablo 5: Yapılandırmacı Düşünme Stili Bileşenleri ve Stresle Başa Çıkma Tarzları Arasındaki Standartlaştırılmış Regresyon Matrisi

<i>Değişkenler</i>	8-Stresle pozitif başa çıkma	9-Stresle negatif başa çıkma
1-Duygusal başa çıkma	.13*	-.20**
2-Davranışsal başa çıkma	.32**	-.29**
3-Kişisel batıl düşünme	-.08	.29**
4-Kategorik düşünme	.00	.04
5-Olağanüstü şeylerle düşünme	-.16**	.18**
6-Saf iyimserlik	.10	-.09
7-Savunmada olma	-.07	-.03
<i>n</i> =334, * <i>p</i> <.05, ** <i>p</i> <.01		

4. TARTIŞMA

Bu çalışmada, ilköğretim okulu öğretmenlerinin yapılandırmacı düşünceleri ile stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişkiler ortaya

çıkarmaya çalışılmıştır. Araştırmanın ilk bölümünde oluşturulan yapısal eşitlik modelinde, yapılandırmacı düşünme bağımsız değişken, stresle başa çıkma tarzları ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Yapılan path analizi sonuçları, oluşturulan modele ilişkin uyum iyiliği indekslerinin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu durum, yapılandırmacı düşünme ve stresle başa çıkma tarzlarının etkileşimini içeren modelin oluşturulabileceğini ifade etmektedir.

Yapısal eşitlik modelinin ilk parçası ve bağımsız değişkeni olan yapılandırmacı düşünme, bireyin yaşamdaki sorunlarını, en az stres düzeyinde ve otomatik olarak çözüme yollarını bulmasını ifade etmektedir. İlgili düşünme stilleri ve stresle başa çıkma tarzları konusunda oluşturulan modele ilişkin elde edilen bulgular Tosun ve Karadağ (2008) tarafından envanterinin Türkçe formunu oluşturma çalışmasında elde edilen bileşenleri doğrulamaktadır. Yapılandırmacı düşünme stillerinin bu örnekteki bileşenleri *duygusal başa çıkma*, *davranışsal başa çıkma*, *kişisel batıl düşünme*, *kategorik düşünme*, *olağanüstü şeylerle düşünme*, *saf iyimserlik* ve *savunmada olmadır*. Bununla birlikte yapılandırmacı düşünmenin diğer bileşenleri arasında negatif genelleme ($\lambda_{21}=.78$) duygusal başa çıkmanın; faaliyete yönelimli olma, ($\lambda_{42}=.87$) davranışsal başa çıkmanın ($\lambda_{74}=.82$); aşırı iyimserlik ($\lambda_{96}=.81$) saf iyimserliğin yüksek düzeyde belirleyicisi olmuştur.

Buna ek olarak, yapısal eşitlik modelinin ikinci parçası ve bağımlı değişkeni olan stresle başa çıkma tarzları boyutunda kendine güven ($\lambda_{11}=.83$) boyutu, öğretmenlerdeki stresle pozitif başa çıkmanın; boyun eğici yaklaşım ($\lambda_{11}=.93$) ise öğretmenlerdeki stresle negatif başa çıkmanın en yüksek belirleyicisidir.

Araştırmanın ikinci parçası, yapılandırmacı düşünme ve stresle başa çıkma tarzları arasındaki yapısal eşitlik modelidir. Yapısal eşitlik modelinde yer alan ilköğretim okulu öğretmenlerinin yapılandırmacı düşümlerinin stresle başa çıkma tarzlarına olan etkilerine ilişkin elde edilen bulgular aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- İlköğretim okulu öğretmenlerinin davranışsal başa çıkma düzeyleri arttıkça stresle pozitif olarak başa çıkma tarzları artmaktadır.
- Kişisel batıl düşünme ve olağanüstü şeylerle düşünme düzeyleri arttıkça stresle başa çıkmada negatif faktörlere yönelimleri de artmaktadır.
- Araştırmada oluşturulan yapısal eşitlik modeline göre değişkenler arasındaki ilişkilerde önemli bir rolü bulunan gizil değişkenlere ilişkin parametre tahminleri, öğretmenlerin stresle başa çıkma

tarzları düzeylerini belirlemede yapılandırmacı düşünme stillerinin, stresle başa çıkmada önemli bir belirleyici olduğunu göstermektedir.

- İlköğretim okulu öğretmenleri örneklemindeki bulgular, stresle pozitif başa çıkma tarzlarının %32'sinin davranışsal başa çıkma, %13'ünün ise duygusal başa çıkma stili bileşenleriyle açıklanabildiğini göstermektedir.
- İlköğretim okulu öğretmenleri örneklemindeki bulgular, stresle başa çıkmada negatif yönelimlerin %29'u kişisel batıl düşünme, %18'inin ise olağanüstü şeylerle düşünme stili bileşenleriyle açıklanabildiğini göstermektedir. Bir başka ifadeyle, öğretmenlerdeki stresle başa çıkmayı pozitif etkileyen en önemli faktör, bir yapılandırmacı düşünme stili olan davranışsal başa çıkma stilli iken, negatif etkileyen en önemli faktör yıkıcı bir düşünme stili olarak ifade edilen kişisel batıl düşünme stildir.

Epstein'e (2001) göre bir yapılandırmacı düşünme stili olan davranışsal başa çıkma güçlü ve pozitif duygular oluşturan yollarda düşünmenin göstergesidir. Hata yaptığımı anladığım zaman onu hemen düzeltirim, yaklaşımını temsil etmektedir. Bu araştırma kapsamında elde edilen sonuçlara göre, öğretmenlerin davranışsal başa çıkma düşünce stili puanları arttıkça stresle başa çıkma düzeyleri artmaktadır. Bununla birlikte kişisel batıl düşünme, kişisel hayal kırıklığına karşı savunma içeren mantık dışı düşünceler olarak ifade edilebilir. Güncel yaşamda bu durum bir şeyler iyi olursa, sanki bir şeyler de kötü olacakmış gibi düşünmeyi ifade eden bir yaklaşımı vurgulamaktadır. Bu araştırmayla elde edilen sonuçlara göre öğretmenlerin kişisel batıl düşünme puanları arttıkça buna paralel olarak stresle pozitif olarak başa çıkma düzeyleri azalmaktadır. Bu durum literatürde yer alan bazı bilgilerle de örtüşmektedir.

Katz ve Epstein (1989) negatif yapılandırmacı düşünmenin (*örn:* kutupsal düşünme, olağanüstü şeylere inanma) stres düzeyinin artmasına aracılık ettiğini saptamışlardır (Arima, Aoshima, Miwa & Kawahara, 2006). Lazarus (1991) ve Vinokur, Pierce ve Buck' un (1999) bulguları da bunu desteklemektedir. Ayrıca pek çok araştırmada, yapılandırmacı düşünceleri zayıf olan kişilerin, güçlü olanlardan daha fazla stres yaşadıkları ortaya konmuştur. Epstein'e (2001) göre bu tip kişiler: (i) olaylara gereğinden fazla önem vermekte, (ii) istenmeyen sonuçlar karşısında kendilerini suçlamakta, (iii) olayları stresli algılamakta ve (iv) bu bileşenler de önemli bir stres faktörü olmaktadır. Ayrıca yapılandırmacı düşünme sistemi iyi olan bireyler kendilerini ve hislerini daha iyi kontrol ederek eylem-yönelimli yaklaşımlara da

yönelebilmektedirler. Bunun aksine düşük yapılandırmacı düşünmeye sahip olan kişiler klişeleşmiş düşüncelere sahip olup, sorunlarla başa çıkmada yetersizlik gösterebilmektedirler (Drach-Zahavy & Somech, 2002).

Genel olarak bu araştırmada elde edilen bulgular Epstein'e ait yapılandırmacı düşünme teorisi ile uyum içersindedir. Araştırma kapsamında elde edilen tüm bulgular ve bu bulgulara getirilen yorumlar; öğretmenlerdeki düşünme stiline stresle başa çıkma tarzı üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, yapılandırmacı düşünmenin ilköğretim okulu öğretmenlerinin zihninde, hem bilinç hem de bilinç öncesi düzeyde otomatik olarak işleyebileceği kesinlikle gözden kaçırılmamalıdır. Öğretmen örneğinde elde edilen bu bulgular, ilgililerle paylaşılmalı. Yapılandırmacılığı vurgulayan bir öğretim anlayışının temelinde yapılandırmacı düşünmenin olması gerektiği de gözden kaçırılmamalıdır.

KAYNAKLAR

Arikewuyo, M. O. (2004). Stress management strategies of secondary school teachers in Nigeria. *Educational Research*, 46(2), 195-207.

Arima, H., Aoshima, K., Miwa, M., & Kawahara, K. (2006). The relationship between overtime work, outlying observations in annual health checkups data and job stress assessed by questionnaire: A cross-sectional study. *International Congress Series*, 1294, 157-159.

Aronsson, G., Svensson, L., & Gustafsson, K. (2003) Unwinding, recuperation, and health among compulsory school and high school teachers in Sweden. *International Journal of Stress Management*, 10(3), 217-234.

Baron, A. R., & Byrne, D. (1997). *School psychology* Boston: MA, Allyn & Bacon.

Basut, E. (2006). Stres, başa çıkma ve ergenlik. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 13(1), 31-36.

Blase J. J. (1986) A Qualitative Analysis of Sources of Teacher Stress: Consequences for Performance, University of Georgia, *American educational Research Journal*, 23(1), 13-40.

Booney, V., Miller, S., Humphreys, S., & Reynolds, F. (1989). Sources and manifestation of occupational stress as reported by fulltime teachers working in a BIA school. *Journal of American Indian Education*, 28(2), 21-31.

Bovier, P. A., Charmot, E., & Perneger, T. V. (2004). Perceived stress, internal resources, and social support as determinants of mental health among young adults. *Quality of Life Research*, 13,161-170.

Chan, D. W. (1998). Stress, coping strategies, and psychological distress among secondary school teachers in Hong Kong. *American Educational Research Journal*, 35, 145-163.

Christensen, A. J. (2000). Patient-by-treatment context interaction in chronic disease: A conceptual framework for the study of patient adherence. *Psychosomatic Medicine*, 62, 435-443.

Dewe, P. (1986). *Stress: Causes, consequences and coping strategies for teachers*. Wellington, New Zealand: New Zealand Education Institute.

Drach-Zahavy, A., & Somech, A. (2002). Coping with health problems: The distinctive relationships of Hope sub-scales with constructive thinking and resource allocation. *Personality and Individual Differences*, 33, 103-117.

Epstein S., Lipson A., Holstein C., & Huh, E (1992). Irrational reactions to negative outcomes: Evidence for two conceptual systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62. 328-339

Epstein, S. (1973). The self-concept revisited ore theory of a theory. *American psychologist*, 28, 204-416

Epstein, S. (1980). The self-concept. A review and the proposal of an integrated theory of personality. In E. Staub (Ed.), *Personality: Basic issues and current research* (pp.82-132). Englewood Cliffs, NJ. Prentice-Hall.

Epstein, S. (1990). Cognitive-experiential self-theory. In A.Pervin (Ed.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp.165-191). New York: Guilford.

Epstein, S. (1991). Cognitive-experiential self-theory. An integrative theory of personality. In R.Curtis (Ed.), *The self with others:*

Convergences in psychoanalytic, social, and personality psychology (pp.111-137). New York: Guilford.

Epstein, S. (1992), *CTI (108-item) scoring key*, Unpublished manuscript.

Epstein, S. (2001). *CTI professional manual*. NY: PAR Inc.

Epstein, S., & Katz. L. (1992). Coping ability stress productive load and symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62. 813-825.

Epstein, S., & Meier P. (1989) Constructive thinking: A broad coping variable with specific components. *Journal of Personality and Social psychology*, 57, 323-350

Farber, B. A. (1991). Crisis in education: Stress and burnout in the American teacher. San Francisco, CA, US: Jossey-Bass.

Fimian, M.J. (1986). Note on reliability of the Teachers Stress Inventory. *Psychological Reports*, 59, 275-278.

Folkman S. (1984). Personal control and stress and coping processes: a theoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(4), 839-852.

Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). The relationship between coping and emotion: Implications for theory and research. *Social Science Medicine*, 26(3), 309-317.

Geving, A. M. (2007). *Identifying the types of student and teacher behaviors associated with teacher stress*. Minneapolis, MN: University of Minnesota

Hanson, J. I., & Sullivan, B. A. (2003). Assesment of workplace stress: Occupational stress, Its consequences, and common causes of teacher stress. In: *Measuring Up: Assesment Issues for Teachers, Counselors, and Administrators U.S. Department of Education*, 611-622.

Hewlett, A. K. (2005). *Constructive thinking from theory to practice: An expletory study*. Doctoral Thesis. Manitoba University, 0-494-08783-8. Winnipeg, Manitoba, Canada.

Holahan, C. J., & Moos, R. H. (1986). Personality, coping, and family resources in stress resistance: A longitudinal analysis. *Journal*

of *Personality and Social Psychology*, 51, 389-395.

Hunter, P., & Houghton, D. M. (2008). Nurse teacher stress in Northern Ireland. *Journal of Advanced Nursing*, 18(8), 1315-1323

Hurley J. R (1991). Related measures of constructive and rational thinking. *Journal of Psychology*, 125, 229-235

Hutchinson, W (1998). *An investigation of teacher stress and efficacy.* Eric Document: ED460105.

Katz, L., & Epstein, S. (1991). Constructive thinking and coping with laboratory-induced stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(5), 789-800.

Kyriacou, C. (1987). Teacher stress and burnout: An international review. *Educational Leadership*, 29,146-152.

Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: Directions for future research. *Educational Review*, 53(1), 27-35.

Lazarus, R. S. (1991). Psychological stress in the workplace. *Journal of Social Behavior and Personality*, 6, 1-13.

Lopez F. G. (1996). Attachment-related predictors of constructive thinking among college students. *Journal of Counsellin & Development*, 75(3), 58-62.

McConaghy, T. (1992). Teacher wellness: An educational concern. *Phi Delta Kapan. Bloomington*, 74(4), 349-350.

Needle, R. H., Griffin, T., & Svendesen, R. (1981). Occupational stress: Coping with health problems of teachers. *Journal of School Health*, 59, 175-181.

Neuman, L. W. (2007). *Toplumsal araştırma yöntemleri: Nitel ve nicel yaklaşımlar* (Çev. S. Özge). İstanbul: Yayın Odası.

Okebukola, P. A., & Jegede, O. J. (1992). Survey of factors that stress science teachers and an examination of coping strategies. *Science Education*, 75, 99-120.

Osipow, S. (1998). *Occupational stress inventory revised edition manual*. Odessa, FI: Psychological Assesment Resources.

Poll, I.B. & Kaplan De-Nour, A. (1980). Locus of control and adjustment to chronic Hemodialysis. *Psychological Medicine*, 10, 153-157.

Quick, J. C., Quick, J. D., Nelson, D. L., & Hurrell, J. J. (1997). *Preventive stress management in organizations*. Washington, DC: American Psychological Association.

Rice, P. L. (1999). *Stress and health*, Pacific Grove: CA; Brooks & Cole.

Riches, C. (1994). Motivation. In T. Bush & J. West-Burnham (Eds.). *The principles of educational management* (pp. 223-244). London: Longman.

Rosenbaum, M., & Ben-Ari Smira, K. (1986). Cognitive and personality factors in the delay of gratification of hemodialysis patients. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 357-364.

Şahin, N. H., & Durak, A. (1995). Stresle başa çıkma tarzları ölçeği: Üniversite öğrencilerine uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10(34), 56-73.

Thayer-Bacon, B. (2000). *Transforming critical thinking: Thinking constructively*. New York, NY: Teachers College Press.

Tosun, U., & Karadag, E. (2008). The adaptation of constructive thinking inventory (CTI) to Turkish language, language validity & psychometric investigation. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 8(1), 225-264

Travers, C. J. & Cooper, C. (1993). Mental health, job satisfaction and occupational stress among UK teachers. *Work & Stress*, 7(3), 203-219.

Vinokur, A. D., Pierce, P. F., & Buck, C. L. (1999). Work-family conflicts of women in the air force: Their influence on mental health and functioning. *Journal of Organizational Behavior*, 20(6), 865-878.

Yüksel, S., Karadağ, E., & Baloğlu, N. (2010). The effect of styles of coping with stress on the life conflicts: A causal analysis in the sample of primary school teachers. *e-Journal of New World Sciences Academy*:

Education Sciences, 5(3), 929-939.

Zurlo M. C., Pes D., & Cooper C. L. (2009). Stress in teaching: a study of occupational stress and its determinants among Italian schoolteachers. *Stress and Health, 23(4), 231–241.2.*