

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLAR EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI
MATEMATİK EĞİTİMİ



MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİKLERİNİ
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EKREM ENES DİRİCAN

BALIKESİR, MAYIS - 2014

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLAR EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI
MATEMATİK EĞİTİMİ



MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİKLERİNİ
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EKREM ENES DİRİCAN

BALIKESİR, MAYIS - 2014

KABUL VE ONAY SAYFASI

Ekrem Enes DİRİCAN tarafından hazırlanan “MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİKLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ” adlı tez çalışmasının savunma sınavı 06.06.2014 tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı Matematik Eğitimi Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

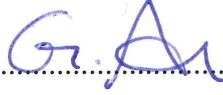
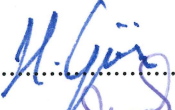
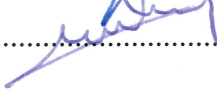
Jüri Üyeleri

İmza

Danışman
Yrd.Doç.Dr.Gözde AKYÜZ

Üye
Doç.Dr.Hülya GÜR

Üye
Doç. Dr. Serkan PERKMEN


.....

.....

.....

Jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş olan bu tez BAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunca onanmıştır.

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Prof. Dr. Cihan ÖZGÜR

.....

ÖZET

MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİKLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EKREM ENES DİRİCAN

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLAR EĞİTİMİ ANABİLİM
DALI

MATEMATİK EĞİTİMİ

(TEZ DANIŞMANI: YRD.DOÇ.DR.GÖZDE AKYÜZ)

BALIKESİR, MAYIS - 2014

Bu araştırmada TALIS 2008 projesinde elde edilen veriler kullanılarak Türkiye'deki matematik öğretmenlerinin buldukları ortama ve eğitim-öğretim de kullandıkları öğretim uygulamalarına yönelik görüşleri ile öz-yeterlik inançları arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır.

Araştırmada matematik öğretmenlerinin öz-yeterliklerini etkileyen faktörler literatür taraması sonucu; sınıf disiplini, öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyetleri, öğretmenler arası işbirliği ve mesleki destekleri ile öğrenci merkezli, yapılandırmacı ve uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri olarak ele alınmıştır.

Araştırmada, araştırma yöntemlerinden tarama araştırması deseni benimsenerek TALIS öğretmen anketini yanıtlayan Türkiye'deki 362 matematik öğretmenin verileri kullanılmıştır. TALIS öğretmen anket verilerindeki değişkenler için SPSS 17 ile açımlayıcı faktör analizi yapıldıktan sonra LISREL 8.54 ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Çıkan sonuçlara göre belirlenen örtük değişkenlerle yapısal eşitlik modeli kurulmuştur.

Araştırmanın bulgularına göre öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime, yapılandırmacı inanca, sınıf ortamına ilişkin görüşleri ve okul ortamındaki memnuniyeti, öğretmenlerin öz-yeterlik algılarını pozitif yönde anlamlı olarak etkilemektedir. Öğretmenlerin uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri, öğretmenler arası mesleki destek ve işbirliği faaliyetleri ile öğretmenlerin öz-yeterlik inançları arasında anlamlı düzeyde bir etki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak da, çalışmadan elde edilen veriler sonuç bölümünde özetlenmiş olup, bu sonuçlardan hareketle, araştırmacı ve uygulayıcılara önerilerde bulunulmuştur.

ANAHTAR KELİMELEER: TALIS, öz-yeterlik, öğretim uygulamaları, yapısal eşitlik modeli.

ABSTRACT

**INVESTIGATION OF FACTORS AFFECTING MATHEMATICS
TEACHERS SELF-EFFICACY
MSC THESIS
EKREM ENES DİRİCAN
BALIKESİR UNIVERSITY INSTITUTE OF SCIENCE
DEPARTMENT OF SECONDARY SCIENCE AND MATHEMATICS
EDUCATION
MATHEMATICS EDUCATION
(SUPERVISOR: ASSIST. PROF. DR. GÖZDE AKYÜZ)**

BALIKESİR, MAY 2014

In this research, using data obtained from TALIS 2008 project, the relationship between self-efficacy beliefs of mathematics teachers in Turkey and their environment and their teaching practices in education with their opinions were investigated.

In the literature review, classroom discipline, teacher satisfaction in the school environment, teachers and professional support cooperation with the student-centered, constructivist teaching beliefs and practice were determined as the factors affecting self efficacy of teachers.

In the study, survey research design is adopted and the data of 362 Turkish mathematics teachers who responded to the survey in TALIS were used in the analysis. After exploratory factor analysis was carried out for teacher data in TALIS with SPSS 17, confirmatory factor analysis was conducted with LISREL 8.54. According to the results of confirmatory analysis, structural equation model with latent variables was established.

According to the findings of the study, perceptions of teachers' self -efficacy were significantly influenced by teachers' opinions about student-centered teaching, constructivist beliefs, opinions regarding classroom and in the school environment satisfaction. Teachers' views on practical teaching, professional support and cooperation activities between teachers and teachers' self-efficacy beliefs had significant effect. Finally, the data obtained from the study were summarized in the results section. In view of these results, recommendations were made for researchers and practitioners.

KEYWORDS: TALIS, self-efficacy, teaching practices, structural equation model.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
ŞEKİL LİSTESİ	v
TABLO LİSTESİ	vi
1. GİRİŞ	1
1.1 Mesleki Gelişim	1
1.2 Öz-Yeterlik İnancı.....	4
1.3 Öğretmenlik Mesleği.....	11
1.4 Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Araştırması-TALIS.....	13
1.5 Araştırmanın Amacı	16
1.6 Araştırmanın Önemi.....	16
1.7 Sayıtlar ve Sınırlılıklar	17
1.8 Tanımlar.....	18
2. LİTERATÜR TARAMASI	21
2.1 Öğretmenlerin Öz-Yeterlik Algıları ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar	21
2.2 Öğretmenlerin Öğrenci Merkezli Öğretime İlişkin Görüşleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar	28
2.3 Öğretmenlerin Yapılandırmacı İnanca İlişkin Görüşleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar	29
2.4 Öğretmenlerin Sınıf Ortamına İlişkin Görüşleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar	31
2.5 Öğretmenler Arası Mesleki Destek ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar	34
2.6 Öğretmenlerin Okul Ortamındaki Memnuniyetleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar	37
2.7 Öğretmenlerin Uygulamalı Öğretime İlişkin Görüşleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar	40
2.8 Öğretmenlerin Mesleki İşbirliği Faaliyetleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar	45
3. YÖNTEM	49
3.1 Araştırmanın Modeli	49
3.2 Araştırma Problemi	49
3.2.1 Alt Problemler	50
3.2.2 Araştırma Hipotezi	50
3.3 Evren ve Örneklem.....	52
3.4 Veri Toplama Araçları.....	55
3.5 Ölçeğin Geçerliliği	60
3.6 Ölçeğin Güvenirliği.....	60
3.7 Veri Analizi.....	61
3.8 Yapısal Eşitlik Modellemesi.....	64
3.8.1 Yapısal Eşitlik Modelinin Uygulama Evreleri.....	66
3.9 Çalışmanın İç ve Dış Geçerliği	71

4. BULGULAR ve TARTIŞMA.....	73
4.1 Öğretmenlerin Öğretim Uygulamaları, Görüşleri ve Tutumları	73
4.2 Türkiye'deki Matematik Öğretmenlerine Ait Açıklayıcı Faktör Analizi ...	82
4.3 Türkiye'deki Matematik Öğretmenlerine Ait Doğrulamalı Faktör Analizi ..	87
4.4 Türkiye'deki Matematik Öğretmenlerine Ait Yapısal Eşitlik Modeli	91
4.5 Tartışma	96
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	99
6. KAYNAKLAR	102
7. EKLER	119
EK A Yapılan Çalışma İçin TALIS 2008 Öğretmen Anketinden Seçilen Maddeler	119
EK A Doğrulamalı Faktör Analizi İçin Oluşturulan Komut Dosyası (Syntax)	125
EK B Yapısal Eşitlik Modeli İçin Oluşturulan Komut Dosyası (Syntax)	126

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 3.1: Çalışmanın hipotez modeli.....	62
Şekil 4.1: Açıklayıcı faktör analizi yamaç–birikinti grafiği	84
Şekil 4.2: Matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin standart katsayıları	88
Şekil 4.3: Matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin t-değerleri	89
Şekil 4.4: Türkiye'deki matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin t-değerleri	93
Şekil 4.5: Türkiye'deki matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin standart katsayıları	94

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 3.1: Araştırma Hipotezleri	51
Tablo 3.2: Ulusal örneklem planı	52
Tablo 3.3: Öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşleri ile ilgili anket maddeleri.....	57
Tablo 3.4: Öğretmenlerin sınıf ortamına ilişkin görüşleri ile ilgili anket maddeleri ..	57
Tablo 3.5: Öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyeti ile ilgili anket maddeleri	58
Tablo 3.6: Öğretmenlerin yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri ile ilgili anket maddeleri.....	58
Tablo 3.7: Öğretmenler arası mesleki destek ile ilgili anket maddeleri.....	59
Tablo 3.8: Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile ilgili anket maddeleri	59
Tablo 3.9: Öğretmenlerin uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri ile ilgili anket maddeleri.....	59
Tablo 3.10: Öğretmenlerin mesleki işbirliği faaliyetleri ile ilgili anket maddeleri ...	59
Tablo 3.11: Matematik öğretmenlerine ait cronbach alfa katsayıları	61
Tablo 3.12: Schermelleh-Engel ve Moosbrugger (2003) ait uyum ölçütleri	70
Tablo 3.13: Anderson ve Gerbing (1984) ait uyum ölçütleri.....	70
Tablo 3.14: Jöreskog ve Sorbom (1993) ait uyum ölçütleri.....	71
Tablo 4.1: Öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşleri	74
Tablo 4.2: Öğretmenlerin yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri	75
Tablo 4.3: Öğretmenlerin sınıf ortamına ilişkin görüşleri.....	76
Tablo 4.4: Öğretmenler arası mesleki destek	77
Tablo 4.5: Öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyeti.....	78
Tablo 4.6: Öğretmenlerin öz-yeterlik inançları	79
Tablo 4.7: Öğretmenlerin uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri	80
Tablo 4.8: Öğretmenlerin mesleki işbirliği faaliyetleri.....	81
Tablo 4.9: Türkiye'deki matematik öğretmenlerinin verilerine ait faktörlerin öz değerleri	83
Tablo 4.10: Türkiye'deki matematik öğretmenlerinin verilerine ait açımlayıcı faktör analizi sonuçları.....	85
Tablo 4.11: Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre oluşan örtük ve gözlenen değişkenler	86
Tablo 4.12: Türkiye'deki matematik öğretmenlerine ait doğrulayıcı faktör analizi sonucu elde edilen uyum değerleri	91
Tablo 4.13: Türkiye'deki matematik öğretmenlerine ait uyum değerleri	92
Tablo 4.14: Türkiye'deki matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin t-değerleri	94
Tablo 4.15: Türkiye'deki matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin standart katsayıları	95

ÖNSÖZ

Çalışmada, TALIS 2008 verileri kullanılarak, matematik öğretmenlerinin öz-yeterliklerinin çeşitli değişkenlerle ilişkileri incelenmiştir.

Tez çalışmamda yoğun çalışmaları arasında bana zaman ayırıp beni yönlendiren, bilgi ve kaynaklarını paylaşan danışmanım sayın hocam Yrd. Doç. Dr. Gözde AKYÜZ'e, ders ve tez aşamasında görüşleriyle yardımlarını esirgemeyen değerli hocam Doç. Dr.Hülya GÜR'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans yapmamdaki gerekli ortamı sağlayan ve beni teşvik eden K. K. Astsubay Meslek Yüksek Okulu'ndaki sıralı amirlerime, mesai arkadaşlarıma göstermiş oldukları anlayış için teşekkür ederim.

Yüksek lisans çalışmalarım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen, ayrıca teşviklerini ve yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen çok değerli eşim Meltem'e sonsuz teşekkür eder, sevgilerimi sunarım.

Balıkesir, 2014

Ekrem Enes DİRİCAN

1. GİRİŞ

Değişim ve gelişim çağının gereği olarak nitelikli insanlar yetiştirebilmek, ülkelerin eğitim sistemlerinin başlıca hedefleri arasındadır. Eğitim kalitesini geliştirmek ve öğrencilerin başarı düzeylerini arttırmaktaki en önemli görev öğretmenlere düşmektedir. Öyle ki öğretmenler, öğrencileri topluma ve ekonomiye hazırlamakta; öğrenen ve kendini sürekli geliştiren bireyler yetiştirmektedirler. Başka bir deyişle öğretmenler, öğrenciler vasıtasıyla ülke geleceğine yön veren önemli bireylerdir. Ülkelerin geleceklerinde büyük ölçüde önemli rolü olan öğretmenler hem adayları bu mesleğe çekmeli hem de kendilerini mesleki anlamda geliştirebilecekleri ortamları hazırlamaya çalışmaktadırlar.

Bu bağlamda, öğretmenlerin kaliteli öğretim sunabilecekleri ortam ve koşulları hazırlamak amacıyla hemen hemen tüm ülkeler, eğitim sistemlerinde yeni düzenlemeler yaparak eğitim sistemlerini geliştirmeyi planlamışlardır. Ülkemizde de yakın zamanda mevcut eğitim ve öğretim planlarında köklü değişiklikler yapılmıştır. Yapılan değişikliklerin öğrenci başarısı üzerindeki etkisini görmek amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı gerek ulusal gerek uluslararası düzeyde değişik sınıf düzeyi ve ders alanlarında yapılan ölçme değerlendirme çalışmalarına katılmaktadır.

Avrupa Komisyonu tarafından da desteklenen, Türkiye dâhil 23 ülkenin katılımıyla Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (OECD) Eğitim Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Araştırması (TALIS) öğretmenler ve müdürler üzerine yapılan geniş çaplı ilk çalışmadır. TALIS, öğretmenler eliyle ülkelerin öğretim kalitelerini geliştirme girişimleri için alınacak kararlara ve bu yöndeki çabalara bilimsel güvenilir bir kaynak oluşturmaktadır.

1.1 Mesleki Gelişim

Bir ülkenin gelişmişlik veya refah düzeyi, öncelikle o ülkenin eğitim seviyesi incelenerek elde edilen raporlar sonucunda belirlenmektedir. Ülkelerin ilerleyebilmesi, dünya üzerinde söz sahibi olabilmesi ve diğer ülkelere örnek

olabilmesi başta o ülkenin kaliteli bir eğitim verebilmesiyle doğrudan ilişkilidir. Kaliteli eğitimden söz edebilmek için öğretmenlerin mesleki gelişimleri önemli bir role sahiptir. Ancak ülkemizde öğretmenlerin özellikle bireysel ve mesleki gelişimleri için Milli Eğitim Bakanlığı bütçesinden ayrılan payın yetersiz olduğu bilinmektedir. Ancak öte yandan hizmet-içi eğitim için daha fazla kaynak ayrılması, sonucun daha iyi olacağına garantisini de vermemektedir (OECD, 1998). Bu anlamda eğitimin bu kadar önemli olması ve ülkelere katma değer sağlama bakımından öğretmenlere önemli görevler düşmektedir.

Ülkemizde, öğretmenler ile yapılan çalışmalar sınırlı sayıda olup, özellikle öğretmenlerin mesleki gelişimi, işlerinden duydukları memnuniyet (tatmin, doyum) ve öz-yeterlilik düzeyleri üzerine ağırlıklı olarak önem vermek gerekmektedir. Bunlara ilave olarak öğretmenlerin deneyim, bilgi ve başarısını artıracak faaliyetlerden olan; öğretmen-öğretmen iş birliği ve dayanışması, okul ve sınıf içi disiplini sağlama, öğrenci merkezli eğitim verme taktiklerini de göz önünde bulundurma ve ayrıntılı bir biçimde değerlendirip, incelemek gerekmektedir.

Bu çalışma, öğretmenlerin mesleki gelişimleri ile ilgili bir çalışma olduğundan, mesleki gelişim kavramını, öğretmenlerin kalitesini ve başarısını başka bir deyişle öz-yeterliliklerini artırmayı kapsayacak şekilde ele almak daha doğru olmaktadır. Öğretmenlerin kalitesinden ifade edilmek istenen ise genel anlamda "standartlara uygunluk olmakla birlikte özelde öğrencilerin, öğretmenlerin, ülkenin kısacası eğitimden hizmet bekleyenlerin ihtiyacına ve beklentilerine uygun olup olmadığıdır" (Arnold ve Holler, 1995, s. 14; Kavrakoğlu, 1996, s. 9). Bir başka tanıma göre ise "kalite, modern toplum olmanın bir göstergesidir" (Kuş, 1999, s.1)

Mesleki gelişim, öğretmenler açısından eğitime ve kendilerine sağladıkları faydalar gerekçesiyle büyük bir öneme sahiptir. Bunlardan ilki mevcut başarının artışının daha fazla başarıyı beraberinde getirmesidir. Bununla ilgili olarak Rosenholtz, 1985'te yapmış olduğu çalışmada başarının yeni bir başarıyı getireceğini ifade etmiştir. Ayrıca öğretmenlerin başarıyı elde edebilmeleri için sınıfta başarılı olabilmeleri için becerilerinin güncelleştirilmesi gerektiğini, başka bir deyişle öğretmenlerin ülkelerin mevcut koşullarında daha etkili olabilmeleri için gerekli becerilere sahip olmalarının sağlanması gerektiğini ileri sürmektedir (Rosenholtz, 1985).

Öğretmen adaylarının yetiştirilmesini sağlayan kurumların, eğitim ve yetiştirme faaliyetlerinde yetersiz veya zayıf kalması, adayların, öğretmen olduktan sonraki süreçte de mesleki gelişimlerini devam ettirmelerinin gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Öğretmen adayları, ihtiyaçları olan mesleki eğitimi tam olarak alamadan mezun olduklarından, çalışmaya başladıkları hizmet içinde mesleki gelişim konusunda bir destek sağlanmalıdır. Türkiye'deki öğretmen profili incelendiğinde elde edilen sonuçlar mesleki eğitim ihtiyacını daha belirgin olarak ortaya koymaktadır (Seferoğlu, 2004).

Kendilerine profesyonel yardım verilen öğretmenler, bir takım eğitim faaliyetleri sonucunda bilgi, tecrübe ve yeteneklerini artırabilir ve bunun sonucunda da daha iyi birer öğretmen olabilirler. (Rosenholtz, 1985). İyi bir öğretmen, kendisini bireysel ve mesleki açılardan sürekli olarak geliştiren, kendisini geliştirmeye çalışan ve bunun için fırsatları ve imkanları araştıran ve değerlendiren öğretmendir. Rauth ve Bowers (1986) da nitelikli iş gücünde bulunması gereken temel özelliklerin, işini iyi yapma, bilgi ile yaşamayı öğrenme, kendisini sürekli geliştirme olduğunu ve bunları yapmaya çalışan iş gücünün nitelikli iş gücü sıfatını kazandığını ifade etmektedir (Seferoğlu, 2004). Bunun yanı sıra, mesleki gelişim, öğretmenlerin öz-yeterliklerine de doğrudan katkı sağlamaktadır.

Kaliteli öğretmen sayısını artırabilmek için öğretmenlerin mesleki anlamda gelişmelerine yardımcı olmak ve mesleki anlamda gelişmelerini sağlamak için programlar hazırlamak gerekmektedir. Berman ve McLaughlin (1978), bir mesleki gelişim programının etkili olabilmesi için öğretmenlerin mesleki deneyimlerinden yararlanmış olması ve karar alma süreçlerinde onların da rol oynamalarının sağlanması gerektiğini ifade etmişlerdir.

TALIS kapsamında çalışmaya katılan öğretmenlerin beyanlarından yola çıkarak öğretmenlerin öğrenci değerlendirme, sınıf yönetimi, çok kültürlü ortamlarda eğitim gibi öğretmenlik mesleğini ilgilendiren 11 alandaki ihtiyaç endeksleri ve bu endekslerin hepsini kapsayan bir genel mesleki gelişim endeksi hesaplamıştır. Türkiye'deki öğretmenlerin genel profesyonel gelişim ihtiyaç endeksi 43'tür ve bu TALIS ortalamasının 10 puan altındadır. Bu demektir ki, araştırmaya Türkiye'den katılan öğretmenler profesyonel gelişime TALIS ülkelerindeki meslektaşlarından ortalama olarak daha az ihtiyaç duyduklarını beyan etmektedir. Belirlenen mesleki

gelişim alanlarının hepsinde ihtiyaç endeksleri TALIS ortalamasından az olan Türk öğretmenler sadece çok kültürlü bir ortamda eğitim konusundaki ihtiyaç endeksleri TALIS ortalamasının 0,6 puan üzerinde çıkmıştır (Eğitim İzleme Raporu, 2009).

1.2 Öz-Yeterlik İnancı

Yeterlik, "bir rolü oynayabilmek için gerekli bilgi, beceri ve tutumlara sahip olma derecesi" (Balcı, 2005, s.197), "işgörenin kendinden beklenen rolleri beklenen nicelik ve nitelikte gerçekleştirmesi, bir davranışı yapmak için gerekli bilgi ve beceriyi kazanmış olmak" (Şişman, 2006, s.219; Demirtaş ve Güneş, 2002, s.168, Şahin, 2006, s.291) olarak tanımlanmaktadır. Yeterlik, örgüt çalışanlarının işlerini örgüt amaçlarına uygun bir şekilde yapabilmeleri ve örgütlerin etkili bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmeleri için gereklidir. Her rolün ya da işin gerektirdiği bilgi, beceri ve tutumların farklılık göstermesi, yeterlik alanlarının da çeşitlenmesini beraberinde getirmiştir. Yeterlik alanları, bir kişinin belli bir makamın görevlerini yerine getirebilmesi için göstermesi gereken yeterlikleri kapsayan alanlardır (Bursahioğlu, 1981).

"Ülkemizde yapılan çalışmalarda Bandura'nın "self efficacy" kavramını, Özyürek (1995, 2001, 2002), Kuzgun (2003), Çelikalı (2004), Çelikalı, Gündoğdu ve Kıran-Esen (2006), Karahan ve ark. (2006) ve Bacanlı (2006) "yetkinlik beklentisi"; Bozgeyikli, Bacanlı ve Doğan (2009) "öz yetkinlik"; Celep (2000) "algılanan öz-yeterlik"; Önen ve Öztuna (2005) "öz-yeterlik duygusu"; Hazır Bıkmaz (2002, 2004), Akkoyunlu ve Orhan (2003), Morgil, Seçken ve Yücel (2004), Altunçekiç, Yaman ve Koray (2005), Kurbanoglu (2004) ve Üredi (2006), Çapri ve Kan (2007) "özyeterlik inancı" olarak Türkçeye çevirmiştir" (Şenol, 2012, s.17). Bu araştırmada "self-efficacy kavramı" "öz-yeterlik inancı" olarak ele alınmıştır.

Öğretmen adaylarının bilgi, beceri ve tecrübe bakımından kendilerini tanıma ve yargılama biçimi, meslek yaşamları boyunca etkili öğretim hizmeti vermelerinde ve karşılaştıkları pedagojik zorluklarla baş edebilmelerinde önemli rol oynamaktadır. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının mesleki açıdan kendilerini yeterli hissetme durumları son zamanlarda üzerinde oldukça fazla durulan konulardan biridir ve bunun için "öz-yeterlik inancı ya da öz-yeterlik algısı" kavramları kullanılmaktadır

(Özdemir, 2008). Öz-yeterlik kavramı özellikle eğitim ile ilgili süreçlerde, öğretmen ve öğrencilerin stresle mücadelesi için, öğretmenlerin öğretmenlik görev ve sorumlulukları ile ilgili davranışlarını tahmin etmek ve eğitim alanında öğretmen etkinliklerindeki bireysel farklılıkları açıklamak amacıyla kullanılmaktadır (Yılmaz, Köseoğlu, Gerçek ve Soran, 2004). Bununla birlikte olumsuz duygular, öğrenci kendisini yetersiz hissettiğinde ortaya çıkmaktadır ve bu da endişenin artmasına yol açmakta ve depresyona kadar gitmektedir (Çubukçu, 2008). Bu nedenle öz-yeterlik, özellikle öğretmen eğitimi alanında çalışan uzmanların önemli çalışma alanlarından biri olmuştur (Morgil, Seçken ve Yücel, 2004).

Öz-yeterlik algısı ya da öz-yeterlik inancı şeklinde karşılaşılan bu kavramı ilk olarak kullanan Albert Bandura'dır. Bandura'nın, Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi'ne göre, bireylerin yeteneklerini etkin şekilde kullanabilmesi için kendilerini ilgili eylemi yaparken güvenli ve yeterli hissetmeleri gerekmektedir. Bu teoriye göre insanlar otokontrolleri esnasında kendi eylemlerini odak noktası olarak düşünmekte ve bunu yaparken de çevreyi kontrol altına almak istemektedir (Kaya, 2008).

Sosyal öğrenme kuramının en önemli ilkelerinden biri insanların kendileri hakkında düşünme, yargıda bulunma ve kendilerini yansıtmaya kapasitesine sahip olmalarıdır (Çakır, Kan ve Sünbül, 2006). Bandura (1977) "Sosyal Bilişsel Öğrenme Kuramında", ilk olarak, bireyin olası durumlar ile başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabildiklerine veya kendi davranışlarını nasıl kontrol edebildiklerine ilişkin inançlarını öz-yeterlik inancı olarak tanımlamıştır (Bıkmaz, 2004). Bandura (1977) ikinci olarak, bireyin davranışlarının oluşmasında davranışlarının çok önemli olmasının üzerinde durmaktadır. Bireyin davranışlarını denetleyebilmesi ise otokontrol ile mümkün olmaktadır. Bireyin otokontrolünü geliştirebilmesi, birey – davranış – çevre etkileşiminde, bilişsel yöne ağırlık vermesi ile mümkün olmaktadır (Çetin, 2007; Senemoğlu, 2005; Schultz ve Schultz, 2007) .

Başka bir deyişle Bandura (1986, s.278), "öz-yeterlik algısını, insanların belirli alanlardaki performanslarını gerçekleştirmek üzere gerekli etkinlikleri organize etmek ve bunları yürütmeye yönelik kendi yetenekleri ve potansiyelleri hakkındaki yargıları şeklinde ifade etmektedir". Görüldüğü gibi öz-yeterlik inancının ya da algısının, bireyin doğru ya da yanlış faaliyetlerde bulunmasını etkilediğini, aynı zamanda bireyin bir sorun ile karşılaştığında sorunu çözmek için ne kadar çaba

göstereceği ve bu konuda ne kadar ısrarcı olacağının göstergesi olduğunu da vurgulamaktadır.

Bandura'nın (1994), öz-yeterlilik ile ilgili özellikle üzerinde vurguladığı durum, bireylerin sahip oldukları öz-yeterlik inançlarını, belirli durumlarda nasıl hissedeceklerini, nasıl düşüneceklerini, nasıl davranacaklarını ve kendilerini nasıl motive edeceklerini belirleyen, kısacası, bireyin davranışlarını genel çerçevesiyle etkileyen faktörlerden biri olarak ifade etmesidir. Bandura (1997) öz-yeterlik teorisini iki faktör üzerine temellendirmiştir. Bunlar; bir işin üstesinden gelmeye ilişkin kişisel inanç olan öz-yeterlik (self-efficacy) ve bir işin ya da etkinliğin sonucu ile ilgili inanç olan sonuç beklentisidir (outcome expectancy).

Bandura (1986)'ya göre sonuç beklentisi ile öz-yeterlik algısı arasında ilişki ve benzerlik olmakla birlikte bu kavramların davranışlar ve güdü üzerindeki etkileri birbirlerinden farklıdır. İnsanın, yeterliklerine ilişkin inancı, sonuç beklentilerini etkilemekle birlikte öz-yeterlik algısı ile sonuç beklentisinin her zaman birbirine koşul olacağı anlamına gelmez. Örneğin, matematik dersindeki yeterliklerine inancı yüksek olan bir öğrenci, öğretmen onu sevmediği için ya da başka bir nedenden dolayı bir sınavda başarısız olacağını düşünebilir (Pajares ve Schunk 2001).

Donald'a (2003) göre öz-yeterlik bir insanın kendisinin bir işi başarıp başaramayacağına ilişkin inancıdır. Zimmerman (1995) da benzer bir tanım yaparak, öz-yeterliliğin, bireyin bir işi gerçekleştirebilme, başarabilme yeteneği konusundaki yargılarını içerdiğini vurgulamıştır. Yani öz-yeterlik, bireyin yetenekleri sonucunda yapabildiklerinin sonucunda kendine ilişkin yargısıdır, yeteneğini kullanarak yapabildiklerine ilişkin bir üründür (Gürcan, 2005; Kotaman, 2008; Çetin, 2011).

Eccles ve Wigfield'a (2002) göre, öz-yeterlik, bireyin bir problemi çözebilmek veya bir görevi başarıyla tamamlamak için bilgi ve becerilerini organize etme ve uygulamaya dökme kabiliyetine olan güvenidir. Woolfolk (2000), öz-yeterliliği daha çok davranışa dönük olarak değerlendirmiş ve öz-yeterlik kavramını, sosyal öğrenme teorisinin mesleki alandaki, daha çok davranışa ve uygulamaya dönük bakış açısıdır şeklinde tanımlamıştır.

Kuzgun'un (2000) ifade ettiği gibi, öz-yeterlik algısı bireyin sahip olduğu kapasitenin yaptığı işlerdeki başarılarını, güdülerini ve öz kavramını oluşturan diğer

öğelerin bir bileşkesi olup, her türlü davranış girişiminin başlayıp başlamayacağını, başlayan bir davranışın ise devam edip etmeyeceğini belirleyici güce sahiptir (Coşgun ve Ilgar, 2004).

Yüksek öz-yeterlik inancı kişinin başarısını ve kişisel refahını geliştirir. Yeteneklerine yüksek güven duyan kişiler, zor görevlere kaçınılması gereken tehditler olarak değil, başarılması gereken olgular olarak yaklaşır. Bu bireyler kendilerine, gelişimlerini etkileyecek hedefler belirler ve bu hedeflere ulaşmayla ilgili yeterliklerine inançları tam olup, yenilgi ile karşılaşacaklarını düşündükleri zaman çabalarını arttırırlar. Yenilgiyle karşılaşan birey, sahip olduğu güçlü öz-yeterlik inancı ile bu gibi durumlardan çok çabuk kurtulmasını bilir. Yüksek öz-yeterlik geliştirmiş bir birey; kendine o alanla ilgili daha yüksek hedefler belirler, karşısına çıkacak güçlükler karşısında yılmaz, karmaşık karar verme durumlarında daha etkin olur, problem çözme aşamasında çok fazla çözüm yolları dener, çözümde ısrarcı olur ve gelecek için daha olumlu bir bakış açısına sahip olur. Dolayısıyla yüksek düzeyde öz-yeterliğe sahip bireyler, zorluk düzeyi yüksek olan çalışmalarla karşılaştıklarında bu tür çalışmalarda daha rahat ve verimli olurlar (Pajares, 2002). Bu tür kişiler yenilgiye uğrama nedenlerini gösterilmesi gereken çabayı yeterince göstermemiş olmalarına, konuyla ilgili temel bilgilerinin ve yeteneklerinin eksik olmasına bağlarlar. Ayrıca bu bireyler, başarılarını tehdit edebilecek durumların kontrolünü kolaylıkla sağlayacaklarını düşünürler. Böylesi öz-yeterlik inancı yüksek bireylerin olaylara bakış açıları, kişisel başarıyı arttırdığı gibi stresi ve depresyonu kontrol altında tutar ya da yok eder (Akbaba, 2013).

Bandura'ya (1995) göre, bir bireyin öz-yeterlik inancı dört bilgi kaynağından etkilenmektedir. Bunlar; doğrudan deneyimler/yaşantılar (mastery experiences), dolaylı deneyimler/yaşantılar (vicarious experiences), sosyal ikna (social persuasion) ve fizyolojik ve duygusal durum (psychological and emotional states) olup, öz-yeterliği etkileyen en önemli faktör doğrudan yaşantılardır.

Bireylerin edindikleri tecrübeler, öz-yeterlik inancını önemli ölçüde etkilemektedir. İnsanlar elde ettikleri deneyimleri sayesinde yeteneklerini geliştirirler. Başka bir ifadeyle bireyin ilerleyen yaşlarda davranışlarına yönelik inancı değişecek ve gelişecektir. Bu durumda yeteneklerini eyleme dönüştürürken başarabilme inançları artacak, bu şekilde öz-yeterlik inançları artacaktır (Uzel, 2009).

Bu kaynak bireylerin sosyal çevresindeki kendisine benzeyen insanların başarılı veya başarısız davranışlarını izleyerek kendilerinin başarılı veya başarısız olabilecekleri yönünde öz-yeterlik inançlarını oluşturmalarıdır. Yani insanların öz-yeterlik inancı model aldıkları kişilerin öz-yeterlik inançlarından etkilenmektedir. Kişi model bireyin kendisi arasında ne kadar çok benzerlik kurarsa model bireyin öz-yeterlik inancından o kadar etkilenmektedir. Eğer kişi, model bireyle kendisi arasında benzerlik kurmazsa model bireyin davranışları doğrultusunda öz-yeterlik inancında herhangi bir değişiklik olmamaktadır. İnsanlar arzu ettikleri yeteneklere sahip olan usta modeller ararlar (Schunk, 2001).

Sosyal ikna, bireyin başarıp başaramayacağına yönelik sözel ifadeler ile ikna edilmesidir. Gerekli eylemleri yapacak yeteneğe sahip olduklarına ikna edilen insanlar problemle karşılaştıklarında daha fazla çaba gösterirler. Sosyal ikna, insanları başarmak için yeterince çalışmaya yönelten, yeteneklerinin gelişimini sağlayan bir çeşit güdüleme yöntemidir. İnanırcı olmayan sözel ifadeler kullanıldığında, kişi hayal kırıklığına uğrar (Pajares, 1997).

Bireyler, yetenekleri hakkında yargılar oluşurken, psikolojik durumlarından etkilenmektedir; örneğin olumlu ruh hali öz-yeterlik inancını artırır, olumsuz ruh hali ise öz-yeterlik inancını azaltmaktadır. Bireyler için önemli olan ne kadar duygusal veya davranışsal durumlar yaşadığı değil; nasıl algıladığıdır (Kiremit, 2006).

Öz-yeterlik bir çalışma alanını isteyerek seçme, o işi başarabilmek için büyük bir motivasyon hissetme, çaba gösterme ve o çalışma üzerinde zaman harcama gibi sonuçları doğurmaktadır. Öz-yeterlik, bireyin sadece belirli bir alan veya davranış grubu ile ilgilidir. Örneğin, birey herhangi bir alanda örneğin ikinci dil öğrenme yüksek bir öz-yeterlik inancına sahipken, bir başka alanda örneğin futbol oynamada düşük bir öz-yeterlik inancı geliştirmiş olabilmektedir. Ancak Bandura (1977), bireyin bir işi başarabilme ile ilgili inancının başarılı bir yaşantı sonucu yükselmesinin, o iş ile paralel olan diğer alanlardaki öz-yeterlik inancının yükselmesini sağlayabileceği üzerinde durmaktadır (Akkoyunlu ve Orhan, 2003).

Öz-yeterlik inancı insanların davranışları, bireysel özellikleri ve çevresel faktörlere bağlıdır. Birey kendisine göre olumlu çevresel koşullarda bulunuyorsa bir

olay karşısında öz-yeterlik inancı yüksek; aksi durumda düşük olacaktır (Bolat, 2011; Çetin, 2008; Sağlam, 2007; Uzel, 2009). Öz-yeterlik inancı insanların belirledikleri hedeflere ulaşmak için harcayacakları çabayı, olumsuz durumlarla karşılaştıklarında o durumu nasıl aşacaklarını etkiler. Gelecekteki iş performansının geçmiş performansından daha yüksek olabilmesi de öz-yeterlik inancına bağlı olarak gelişir (Çetin, 2011; Kiremit, 2006).

Öğretmen öz-yeterlik kavramı, araştırmacılar tarafından yapılan çeşitli araştırmalara dayanmaktadır. Bunlardan ilki, Amerikan RAND şirketi araştırmacılarının yapmış olduğu çalışmadır. RAND araştırmacıları tarafından yapılan çalışmada, öğretmen öz-yeterlik inancını ölçmek amacıyla geliştirilen ölçekte iki boyut belirlenmiştir. Bunlardan ilki, “çevresel etkenlerin öğretmenlere göre öğrencilerin motivasyonu, başarısı ve performansı üzerinde daha fazla etkiye sahip olup olmadığına ilişkin öğretmen inancını” (genel öğretim yeterliği), diğeri ise, “bir öğretmenin kişisel ve mesleki becerileri ve çabaları sonucunda en zor ve öğrenme motivasyonu en düşük öğrencilere bile ulaşabileceğine dair güvenini” (kişisel öğretim yeterliği) ölçmektedir (Utley ve diğeri, 2005). Bu çalışmanın yanı sıra, Tschannen-Moran ve diğeri (1998), Gibson ve Dembo’nun (1984), Dembo ve Gibson’ın (1985) ve Ashton’ın (1985) öğretmenlerin öz-yeterlikleri üzerine çeşitli araştırmalar yapıp, ölçekler geliştirmişlerdir (Wertheim ve Leyser, 2002). Ayrıca, Tschannen-Moran ve Hoy (2001) öğretmen öz-yeterliğini ölçmek için üç boyutlu bir ölçek geliştirmişlerdir.

Öğretmenin yeterliği onun sınıftaki becerileri üzerine olan düşüncelerinden oluşur (Gordon, 2001 akt: Yılmaz, 2007). Öğretmen öz-yeterlik inancı kavramı Atıcı (2000) tarafından, öğretmenlerin öğretme işlevini başarılı bir şekilde yerine getirebilmek için gerekli davranışları gösterecekleri konusundaki inanışları olarak tanımlanmaktadır.

Friedman ve Kass (2002), öğretmenlerin öz-yeterliğini okul ve sınıf sistemleri içerisinde tanımlamaya çalışmıştır. Onlara göre sınıf, öğretmenler ve öğrenciler arasında karşılıklı ilişkilerin düzenlendiği sosyal bir çevre ve öğretmen de bu çevrenin lideridir. Öğretmen sınıf ve okul sistemlerinden etkilenir ve öğretmenin öz-yeterliği, etkileşimde bulunduğu iki sosyal sisteme göre şekillenir ve belirlenir. Bu

sosyal sistemlerin birincisi öğrencilerle etkileşimde bulunduğu sınıf, ikincisi de öğretmen arkadaşları ve yönetim yani okuldur.

Öz-yeterliği yüksek öğretmenler mesleklerine daha çok yönelen ve iş memnuniyeti yüksek olan öğretmenlerdir ve öğrencilerinin içsel gelişimini ve akademik öz yönelimini destekler (Schmitz, 2000, akt. Yılmaz ve diğerleri, 2004; Woolfolk ve Hoy, 1990). Buna karşılık, öğretimsel yeterliğine güveni düşük olan öğretmenler, öğrencilerin yeterlik hissine ve bilişsel gelişimlerine zarar vermesi muhtemel olumsuz bir sınıf ortamı oluşturmakta ve dışsal teşviklere ve olumsuz yaptırımlara dayalı gözetimli bir yönlendirmeyi tercih etmektedirler (Bandura, 2002; Woolfolk ve Hoy, 1990).

Eğitimde, öğrencilerin istenilen seviyeye gelebilmeleri için öğretmenlerin bazı alanlarda yeterliklere sahip olmaları gerekmektedir. Son zamanlarda sıkça kullanılan öğretmen yeterlilik kavramı, bu alanda öğrenimini tamamlamış bir öğretmen adayının becerilerini açıkça ortaya koyması açısından çoğu eğitimci tarafından benimsenen bir kavramdır (Kuran, 2002).

MEB'e (2002), göre yeterlilik kavramı, bir işi veya görevi yapabilme gücü demektir. Öğretmen yeterliliği ise öğretmenin her bir ana görev kapsamında, işlem karakterinde, kendi içinde bütünlüğü olan, meslek içinde tekrarlanan, daha alt işlem basamaklarına ayrılabilen, başkalarıyla bir araya gelerek farklı görevlerin yapılmasını sağlayan, süresi tam olarak belirlenmese de oldukça kısıtlı bir zaman diliminde yapılabilen, gerektiğinde bir başkasına devredilebilir nitelikte olan alt görevleri anlatacak şekilde belirlenmiştir.

Öğretmenlerin öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği yeterlikleri yerine getirmeleri, onların iyi eğitim almalarının yanında, bu öğretmenlik görevini ve gereken sorumluluklarını yerine getirebileceklerine olan inançları ile doğrudan ilişkilidir (Yılmaz, Köseoğlu, Gerçek ve Soran, 2004). Öğretmen öz-yeterlik inancının, öğretmenlerin öğretmek için sarf ettikleri çabayı, mesleki hedeflerinin düzeyini ve buna bağlı olarak oluşturacakları hedefleri etkilediği görülmektedir (Hoy ve Spero, 2005).

Milli Eğitim Bakanlığınca saptanan yüksek öz-yeterliğe sahip öğretmenlerin özelliklerine bakıldığında eğitim öğretim ortamına doğrudan etkisinin olduğu daha iyi anlaşılabilir (Seferoğlu, 2004):

Nitelikli bir öğretmen, sınıfında etkili öğrenmelerin gerçekleşmesi için öğrencilerinin özelliklerine uygun öğrenme yaşantıları sağlamaya çalışır, yalnızca gerekli planları yapmakla kalmaz aynı zamanda planlamanın gerekliliğine de inanır ve bunun gereklerini yerine getirir, iyi hazırlanmış bir öğretim materyalinin öğrenmeye etkisini bilir, farklı düzeylerdeki öğrencilere hitap edebilen, değişik özelliklere sahip materyalleri geliştirebilir ve bunları amacına uygun bir şekilde kullanabilir. Diğer taraftan nitelikli bir öğretmen, öğrenmenin nasıl gerçekleştiği, öğrencilerin bilgiyi nasıl edindikleri, becerileri nasıl kazandıkları ve etkili öğrenmelerin gerçekleşmesi için hangi yaklaşım, yöntem ve tekniklerin kullanılması gerektiğini, bu yaklaşım-yöntem ve tekniklerin üstünlükleri ve sınırlılıklarını bilir. Öğrencilerin etkin bir şekilde öğrenme sürecine katılmalarını ve kendi öğrenmelerinde sorumluluk almalarını sağlayan nitelikli öğretmen öğrencileri güdülemede, öğrenme ve çalışma alışkanlıkları kazandırmada ve meslek seçimine yönelik konularda onlara yardım için gerekli kaynak ve yöntemlerin neler olduğu bilir. İyi bir öğretmen, mesleki ve kişisel açılardan kendisini sürekli olarak geliştirir, kendisini geliştirmeyle ilgili fırsatları ve olanakları araştırır ve değerlendirir, eğitim sisteminin ve okul örgütünün yapı ve işleyişini bilir veli ve diğer ilgili kişilerle işbirliği yapmanın önemini bilir.

1.3 Öğretmenlik Mesleği

Genel anlamda öğretmenlik, öğretmenin görevi; meslek ise bir kimsenin geçimini sağlamak için yaptığı sürekli iş, sürekli uğraş anlamına gelmektedir. Buna göre öğretmenlik mesleği, öğretmenin geçimini sağlamak için yaptığı sürekli öğretim işi veya sürekli öğretim görevi olarak anlaşılır. Dar anlamıyla öğretmenlik öncelikle öğreticiliği ifade etmektedir. Ancak öğretmenlikte "öğretim" göreviyle sınırlı kalmaz, yetinilmez. Çünkü "öğretim" , "eğitim" ile iç içe işler gerçekleştirir. Böylece öğretmenlik daha geniş bir anlam kazanır. Bu anlamda öğretmenlik eğitimli de kapsar, içerir. Öyleyse, geniş anlamıyla öğretmenlik öğretim odaklı

eğitimciliktir (www.meb.gov.tr, 2014) Uçan (2002)'ye göre ise, öğretmenlik, öğretmenin geçimini sağlamak için yaptığı sürekli öğretim işi ve görevidir. "Öğretmen, resmi ya da özel bir eğitim kurumunda öğrencilerin öğrenme yaşantılarına kılavuzluk etmek ve yön vermek amacı ile görevlendirilmiş kişi olarak da tanımlanmaktadır" (Öncül, 2000, s.866).

Öğretmenlik mesleği, niteliği gereği diğer mesleklerden oldukça farklıdır. Hemen her mesleğin ürünlerindeki hatalarını telafi etmek mümkündür; ancak, öğretmenin ürünündeki hataları telafi etmek çoğu zaman mümkün değildir. Bir öğretmen ilk denemesinde "en doğru" olanı bulmak ve uygulamak zorundadır. Bu yönüyle "öğretmenlik, mesleğe gönülden bağlı, profesyonelce davranmak şeklinde görülebilir" (Özbek, Kahyaoğlu ve Özgen, 2007, s. 222). Günümüzün öğretmeni, öğretim-öğrenme süreçlerini örgütleyen, iyi bir yönetici, iyi bir gözlemci ve nitelikli bir rehber olmalıdır. Bu bağlamda, öğretmenlik mesleği günümüzde daha fazla nitelik ve yeterlik gerektiren bir meslek durumuna gelmiştir (Gökçe, 2000). Öğretmenlik mesleği, öğretim amacını odak noktasına alan bir eğitimcilik mesleğidir. Günümüzde öğretmenlik kendine özgü bir profesyonel uğraş alanıdır. Genel anlamda profesyonel, bir işi kazanç sağlamak amacıyla ve ustalıkla yapan kimse demektir. Böyle bir kimse işin tüm gerekleriyle tüm inceliklerini öğrenmiş olmak durumundadır. Günümüzde öğretmenlik mesleği profesyonel bir meslek olarak kabul edilir. Öğretmenlik artık (özel) alanda uzmanlık, akademik çalışma, mesleksi formasyon ve üniversite diploması gerektiren kendine özgü bir profesyonel meslek statüsü kazanmış bulunmaktadır (www.meb.gov.tr, 2014).

Öğretmen ögesi, eğitim-öğretim sisteminin odak noktasında yer almaktadır. Çünkü eğitimde hedeflerin gerçekleşmesi, büyük oranda öğretmenin sınıf ortamındaki performanslarına bağlıdır (Baloğlu, 2001). Öğretmenler, bu görevlerini Türk Millî Eğitimi'nin amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak yerine getirmekle yükümlüdürler (Ataunal, 2000). Sosyal bir sistem olan sınıfın organizasyonu ve yönetimi öğretmenin sorumluluk alanı içine girmektedir. Öğrencinin başarısında öğretimle sınıf yönetimi arasında birbirini tamamlayan bir ilişki olduğu bilinmektedir. Buradan hareketle öğretmenin öğretmenlik mesleki yeterlilik bilgisi; öğretim yöntemlerine yönelik yeterlik ve sınıf yönetimine yönelik yeterlilik ile ilgilidir (Arı ve Saban, 2000; Kahyaoğlu ve Yangın, 2007).

1.4 Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Araştırması-TALIS

Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Araştırması (Teaching and Learning International Survey-TALIS), öğretim uygulamalarına ilişkin, oldukça geniş örnekleme ve zengin veri içeriğine sahip uluslararası bir araştırmadır. Öğretim uygulamaları, öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulamadaki yansımaları olarak görülebilir. Bunlar "anlatım (takrir, sunma), soru-cevap, tartışma, problem çözme, gezi-gözlem, deney, örnek olay, drama, rol yapma, grup çalışması, ödev, gösteri ve benzetim olarak sıralanmaktadır" (Yıldırım, 2011, s.160). TALIS’de öğretmen ve okul yöneticilerinin öğretim yöntemleri ve çalışma koşulları dikkate alınırken, öğrencilerin başarısı analize dahil edilmemiştir.

23 OECD ülkesinde araştırılan TALIS çalışmasının amacı, ülkelerin etkili okulları yaratmak için politikalarını ve mevcut durumlarını gözden geçirmelerini sağlamaktır. TALIS araştırmasında göz önünde bulundurulması gereken konu, çalışmadaki soruların ABD kökenli ülkelere değil aynı zamanda diğer kültürlerle de hitap edebilme yeterliğidir. Bununla birlikte bireysel düzeyde elde edilen bulguların ülke düzeyinde de bulunabilir olmasıdır (Vieluf, Kunter Vijver, 2013). TALIS araştırmasında Türkiye’de ilköğretim müdürleri ve öğretmenleri diğer ülkelerde ortaokul müdürleri ve öğretmenleri araştırmaya dâhil edilmiş ve öğretme ve öğrenmenin aşağıdaki boyutları belirlenmeye çalışılmıştır (Büyüköztürk, Altun ve Yıldırım, 2010, s. 11):

- Öğretmenlerin mesleki gelişimleri,
- Öğretim uygulamaları ve öğretime ilişkin inanç ve tutumlar,
- Okulun ve öğretmenin değerlendirilmesi,
- Okul liderliğinin rolü ve işlevi.

TALIS araştırması üye ülkelerin işbirliği ile yapılmış ve çalışmanın ilk bölümü 2007-2008 yılında gerçekleştirilmiştir. TALIS araştırmasına katılan ülkeler; Avustralya, Avusturya, Belçika (Flaman Topluluğu), Danimarka, Macaristan, İzlanda, İrlanda, İtalya, Kore, Meksika, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, İspanya, Türkiye, Brezilya, Bulgaristan, Estonya, Litvanya, Malezya, Malta ve Slovenya’dır. Hollanda pilot uygulamaların yapıldığı ülke olduğu için asıl araştırmaya dahil edilmemiştir (Büyüköztürk, Altun ve Yıldırım, 2010).

TALIS araştırmasının hedef evreni ortaokul müdürleri ve ortaokul öğretmenleridir. Türk Eğitim Sistemindeki eğitim düzeyinde yapıldığı dönemde ortaokul olmadığı için Türkiye’den ilköğretim müdürleri ve 6, 7 ve 8. sınıflarda derse giren branş öğretmenleri araştırmaya katılmıştır. Her ülkeden 200 okul ve her okuldan 20 öğretmen örnekleme alınmıştır. Türkiye’den araştırmaya 191 okul müdürü ve 3637 öğretmen katılmıştır. TALIS araştırmasında özel öğretime ihtiyaç duyan çocukların öğretmenleri, vekil öğretmenler, rastlantısal olarak o gün veya acil olarak öğretmenlik görevini sürdürenler, yetişkinlere eğitim veren öğretmenler, öğretmenlikten uzun süre ayrı kalanlar, okullarında hem öğretmen hem de yöneticilik yapan (müdür yetkili öğretmen) öğretmenler araştırmaya dâhil edilmemiştir. Ulusal rapor hazırlanırken, ek olarak değişkenler arasındaki ilişkileri ve gruplar arası farkları incelemeye yönelik analizler de yapılmıştır (Büyüköztürk, Altun ve Yıldırım, 2010).

Türkiye’de 2008 yılı Mart ayı son haftası ile Nisan ayının ilk iki haftasını kapsayan dönemde uygulanmıştır. Bu amaçla her katılımcıya özel kullanıcı adı ve şifresi oluşturulmuştur. Yanıt oranı % 75 olarak hedeflenmiştir. Bu çalışmada kendisine anket dağıtılan müdürlerin yaklaşık % 96’sı, öğretmenlerin ise yaklaşık % 91’i anketleri cevaplamıştır. Öğretmen anketi “kişisel bilgiler”, “mesleki gelişim”, “öğretmenin değerlendirilmesi ve geri bildirim”, “öğretim uygulamaları, görüşler ve tutumlar” ve “bu okulda belirli bir sınıfta verdiğiniz ders” olmak üzere beş kategoride bilgiler elde etmek üzere hazırlanan 43 sorudan oluşmuştur. Okul müdürleri için anket hazırlanırken okul yönetiminde, örgütsel reform ve araştırma alanında uzman olan kişilerle çalışılmıştır. Yönetici anketi 37 maddedir. Türkiye’de 200 yöneticiye bu anket uygulanmıştır. Yönetici anketi “kişisel bilgiler”, “okul ile ilgili bilgiler”, “okul yönetimi”, “öğretmen değerlendirme” ve “okul kaynakları” olmak üzere beş kategoride bilgiler elde etmek üzere hazırlanan 37 sorudan oluşmuştur. (Büyüköztürk, Altun ve Yıldırım, 2010).

TALIS Türkiye sonuçlarına göre öğretmenlerin dörtte üçü kırk yaşın altındadır. Öğretmenlerin % 17’si sözleşmeli ve geçici görevle çalışmaktadır. Öğretmenlerin % 83’ü, yöneticilerin de % 74.1’i devlet sektöründedir. Yarısından fazlası bayan olan öğretmenlerin yönetimde yansıması farklıdır. Okul müdürlerinin sadece % 8.1’i bayandır. TALIS ülkelerinin genel ortalaması ise % 44.6’dır. Okul

yöneticilerinin eğitim düzeyleri öğretmenlerin eğitim düzeylerinin altındadır. Türkiye’de her 24 öğrenciye bir öğretmen, her 25 öğretmene bir pedagojik destek personeli ve her 10 öğretmene bir yönetici düşmektedir. Okullarda en fazla nitelikli öğretmen eksikliğine vurgu yapılmıştır (Büyüköztürk, Altun ve Yıldırım, 2010).

Öğretmenler en çok özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere öğretim ve bilgi iletişim teknolojilerini kullanma konusunda mesleki gelişime ihtiyaç duymaktadır. Öğretmenlerin yalnızca % 15’i öğretim becerilerini geliştirmeye çok ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. Öğrenci değerlendirme konusunda ise orta düzeyde gelişim ihtiyacı hissetmektedirler. Öğretmenlerin % 46’sı ders programlarının mesleki gelişim etkinliklerine katılmalarına olanak sağlayacak şekilde düzenlendiğini ancak % 19’u düzenlenmediğini belirtmiştir. Ders programları düzenlenen öğretmenler anlamlı biçimde daha fazla mesleki gelişim etkinliğine katılmaktadır (Büyüköztürk, Altun ve Yıldırım, 2010).

Öğrenim düzeyi, öz-yeterlik inançlarında ve öğretim uygulamalarında anlamlı farklılığa yol açmamakta ancak onların yapılandırmacı anlayışlarında anlamlı bir farklılığa yol açmaktadır. Sınıf mevcudu arttıkça yapılandırılmış, öğrenci yönelimli ve zenginleştirilmiş etkinlikler daha az kullanılmaktadır. Ayrıca öğrenci yönelimli ve zenginleştirilmiş etkinlikler ile mesleki gelişim faaliyetlerinin etki düzeyleri arasında ters yönde düşük düzeyde ilişki belirlenmiştir. Öğretmenlerin, okul müdürleri tarafından yapılan değerlendirmelerde en çok sınıf yönetimine önem verildiği anlaşılmaktadır (Büyüköztürk, Altun ve Yıldırım, 2010).

Okul müdürlerinin liderlik stiline göre öğretmeni değerlendirmede mesleki gelişime önem verme öz değerlendirme sıklığı, okulun dışarıdan değerlendirme sıklığı, öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları (yapılandırılmış, öğrenci yönelimli, zenginleştirilmiş) ve sınıfın disiplin ortamı açısından bir farklılaşma belirlenmemiştir (Büyüköztürk, Altun ve Yıldırım, 2010).

Öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının araştırmada ele alınan tüm değişkenler ile ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Ancak öğretmenlerin öğretime ilişkin anlayışlarının onların sınıf içi öğretim uygulamaları ile doğrudan ilişkili olmadığı ama mesleki işbirliği, öz-yeterlik inançları ve öğrencilerle ilişkiler aracılığıyla bağlantının sağlanabildiği gözlenmiştir. Sınıfın disiplin ortamına ilişkin öğretmen

algularının hiçbir şekilde (doğrudan ya da dolaylı), ders verme ve derse hazırlık için ayrılan sürenin de doğrudan öğretim uygulamaları ile ilişki sergilememesi dikkat çekici bir sonuçtur (Büyüköztürk, Altun ve Yıldırım, 2010).

1.5 Araştırmanın Amacı

Çalışmada, TALIS 2008 projesinde elde edilen veriler kullanılarak Türkiye'deki matematik öğretmenlerinin buldukları ortama ve eğitim-öğretiminde kullandıkları öğretim uygulamalarına yönelik görüşleri ile öz-yeterlik inançları arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır.

Çalışma sonucunda, matematik öğretmenlerinin öz-yeterliklerinin disiplinli sınıf ortamı, okul ortamındaki memnuniyetleri, öğretmenler arası işbirliği ve mesleki destekleri ile öğrenci merkezli, yapılandırmacı ve uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri arasındaki ilişkiler elde etmek amaçlanmıştır.

1.6 Araştırmanın Önemi

TALIS çalışması OECD üyesi olan 23 ülkede uygulanmasıyla birlikte uluslar arası bir çalışmadır. TALIS'in öğretmenler ve okul yöneticileri üzerine uygulanan anketinin içerdiği konular itibariyle geniş ve kapsamlı olması TALIS çalışmasının kalitesini artırmaktadır.

TALIS çalışmasından elde edilen veriler araştırmacılara, araştırmaya katılan ülkelerin öğretmen ve okul yöneticileri hakkında yorum yapma imkanı sunmaktadır. Araştırmacılar TALIS çalışmasının verileriyle gerek uluslar arası gerekse ulusal düzeyde bilgiler edinmektedir. Bu çalışmada TALIS verileri kullanıldığı için araştırmacılar, hem araştırmaya katılan ülkelerin öğretmen ve okul yöneticileri hakkında genel bilgiler edinmekte hem de özelde Türkiye için ayrıntılı bilgilere ulaşabilmektedirler. TALIS çalışması bu genel bilgilerin yanında daha ayrıntılı olarak farklı dallarda görev yapan öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin bilgilerine ulaşılmasını da sağlamaktadır.

Buradan hareketle, çalışma, daha da özele inerek TALIS anketine katılan Türkiye'deki matematik öğretmenlerini incelemiştir. Böylelikle Türkiye'deki matematik öğretmenlerinin özelliklerine ilişkin genel bir değerlendirme yapılmasına imkan vermiştir.

TALIS çalışmasının içeriğinin oldukça geniş olmasının sağladığı avantajla, bu çalışma öğretmen ve okul yöneticilerinin öz-yeterlik inançlarını incelemiş ve öğretmenler ile okul yöneticilerinin öz-yeterliklerini etkileyen faktörlerin neler olduğu tespit edilmiştir.

Ülkenin ilerlemesine önemli ölçüde yardımcı olan öğretmenlerin gelişimlerine ve buna bağlı olarak öz-yeterliklerine, olumlu sonuçlar oluşturması bakımından önem teşkil etmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının incelenmesi ülkeye yapacakları katkılar bakımından oldukça önemlidir.

Öğretmenlerin öz-yeterliklerinin yüksek olmasının, kişisel becerilerinin artmasına ve bununla birlikte öğrencilerin öğrenme düzeylerinin artmasına, okulun gelişimine ve eğitim sisteminin kalitesini yükseltmeye doğrudan etki edeceği düşünülmektedir.

Bu çalışma, TALIS araştırmasından elde edilen verilere göre Türkiye'deki matematik öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarının düşük çıkması ihtimaline karşı önlemler veya sorunu giderici öneriler ile araştırmacılara ve uygulayıcılara yol gösterici olabilecektir. Buna bağlı olarak, çalışma, mevcut ve potansiyel öğretmen ve öğretmen adaylarının gelişmesini sağlayacak ve öz-yeterliklerini artıracak etkinlikler düzenlemeye ve bu kapsamda çalışmalar planlamaya teşvik edici niteliktedir.

Öğretmen ve öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarını artırıcı nitelikte olan kavramları tespit etmek de çalışmanın bir diğer önemli açısını oluşturmaktadır.

1.7 Sayıtlar ve Sınırlılıklar

Çalışmanın sayıltısı; TALIS çalışmasına katılan öğretmen ve okul yöneticilerinin anket sorularına samimi, gerçekçi ve dürüst bir şekilde yanıtlamış olmalarıdır. Anket kapsamının geniş olması bakımından anketi yanıtlamak, uzun

zaman alabilmektedir. Bu nedenle araştırmaya katılanların sorulara verdikleri yanıtların gerçeği yansıtan yanıtlar olduğu düşünölmektedir.

Çalışmanın sınırlılıkları ise TALIS öğretmen anketinin uluslararası bir çalışma olmasına rağmen uygulandığı öлке ile doğrudan ilişkilidir. Bu çalışma, Türkiye'deki TALIS anketine katılan matematik öğretmenlerinin anket sorularına verdiği cevaplar ile sınırlıdır.

1.8 Tanımlar

Bu çalışmada, araştırma kapsamına alınan ve en çok kullanılan kavramlar; öz-yeterlik, öğrenci merkezli öğretim, yapılandırmacı öğretim, sınıf ortamı, mesleki destek, mesleki işbirliği, okul ortamındaki memnuniyet ve uygulamalı öğretimdir. Bu konulara yardımcı olacak diğer kavramlar ise OECD, TALIS, mesleki gelişim, öğretmenlik mesleği ve öğretmen öz-yeterliğidir.

- **Öz-Yeterlik:** Bireyin yetenekleri sonucunda yapabildiklerinin sonucunda kendine ilişkin yargısıdır, yeteneğini kullanarak yapabildiklerine ilişkin bir üründür (Çetin, 2011).
- **Mesleki Gelişim:** "Öğretmenlerin mesleki gelişimleri ile ilgili bir çalışma olduğundan, mesleki gelişim kavramını, öğretmenlerin kalitesini ve başarısını başka bir deyişle öz-yeterliklerini artırmayı kapsayacak şekilde ele almak daha doğru olmaktadır. Öğretmenlerin kalitesinden ifade edilmek istenen ise genel anlamda "standartlara uygunluk" olmakla birlikte özelde öğrencilerin, öğretmenlerin, ölkenin kısacası eğitimden hizmet bekleyenlerin ihtiyacına ve beklentilerine uygun olup olmadığıdır" (Arnold ve Holler, 1995, s. 14; Kavrakoğlu, 1996, s. 9).
- **Öğretmenlik Mesleği:** "Resmi ya da özel bir eğitim kurumunda öğrencilerin öğrenme yaşantılarına kılavuzluk etmek ve yön vermek (Öncöl, 2000, s.866).
- **Öğretmen Öz-Yeterliği:** Öğretmen öz-yeterlik inancı kavramı, öğretmenlerin öğretme işlevini başarılı bir şekilde yerine getirebilmek için gerekli davranışları gösterecekleri konusundaki inanışları olarak tanımlanmaktadır (Atıcı, 2000).

- **Mesleki İşbirlik:** Öğretmenlerin kendilerini geliştirmek ve okulun aynı zamanda da eğitim sisteminin gelişmesine katkı sağlayacak yönde deneyimlerini ve bilgilerini bir araya getirmeleridir.
- **Mesleki Destek:** Öğretmenlerin öz-yeterliklerinde eksikleri tespit ettikten sonra mesleki anlamda kendilerinden daha başarılı olan diğer meslektaşlarından veya okul yöneticilerinden destek almalarıdır.
- **Okul Ortamındaki Memnuniyet:** Öğretmenleri çalışma ortamlarına, iş arkadaşlarına ve yaptıkları mesleğe ilişkin olumlu duygularını ifade etmektedir.
- **Uygulamalı Öğretim:** Öğretim boyunca teorisi alınan her hangi bir konunun uygulama yöntemiyle göstererek, teorinin uygulamaya dökülmesi şekliyle verilen öğretim türüdür.
- **Öğrenci Merkezli Öğretim:** Öğretim süresince, öğretmenin odak noktasından çıkıp yerine öğrenciye bırakarak, öğrencinin daha fazla düşünmesini, daha fazla çaba harcamasını ve aktif olarak öğretim sürecine katılmasını sağlayıcı bir öğretim türüdür.
- **Yapılandırmacı Öğretim:** Yapılandırmacı kurama göre öğrenme, bireyin zihninde oluşan bir iç süreçtir. Birey, dış uyaranların edilgen bir alıcısı olmayıp, onların özümleyicisi ve davranışların aktif oluşturucusudur (Yaşar, 1998). Başka bir tanımla, yapılandırmacılıkta öğrenme, "bireysel bilişte oluşan öznel anlamların sosyo-kültürel bağlamda öznel arası süreçlerle yeniden oluşturulmasıdır" (Yurdakul, 2005: 40).
- **Sınıf Ortamı:** Çalışmada sözü geçen sınıf ortamı kavramındaki amaç, öğretmenlerin sınıf disiplinlerini sağlayıp sağlayamadıkları ile ilgilidir.
- **OECD:** "Ekonomik İş Birliği ve Gelişme Teşkilâtı (OECD) 14 Aralık 1960 tarihinde Paris'te imzalanan anlaşma ile kurulmuştur. Paris Anlaşması, 30 Eylül 1961'de yürürlüğe girmiştir. Çağdaş medeniyet düzeyine erişmeyi daha ilk günde hedef alan Türkiye, 29 Mart 1961 tarih ve 293 sayılı Yasa ile OECD'ye katılmıştır. OECD üyesi olan 30 ülke; ABD, İngiltere, Lüksemburg, Almanya, İrlanda, Macaristan, Avustralya, İspanya, Meksika, Avusturya, İsveç, Norveç, Belçika, İsviçre, Polonya, Çek Cumhuriyeti, İzlanda, Portekiz, Danimarka, İtalya, Slovak Cumhuriyeti, Finlandiya,

Japonya, Türkiye, Fransa, Kanada, Yunanistan, Hollanda, Kore ve Yeni Zelanda" (Pala, 2008, s. 4).

- **TALIS:** Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Araştırması (Teaching and Learning International Survey-TALIS), öğretim uygulamalarına ilişkin, oldukça geniş örnekleme ve zengin veri içeriğine sahip uluslararası bir araştırmadır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde, öğretmenlerin öz-yeterlik inançları, memnuniyeti, sınıf ortamındaki disiplinleri, okul ortamındaki mesleki destek ve işbirliği, yapılandırmacı inanca ilişkin düşünceleri, öğrenci merkezli ve uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri ile ilgili literatürde yapılmış ve tarafımızca ulaşılabilen kaynaklara yer verilmektedir.

2.1 Öğretmenlerin Öz-Yeterlik Algıları ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar

Literatürde öz-yeterlik ile ilgili olarak gerek sosyal bilimlerde gerekse eğitim bilimlerinde pek çok çalışma bulunmaktadır. Eğitim bilimlerinde öz-yeterlik ile ilgili olarak çalışmalar genel olarak öğretmenlere, okul yöneticilerine ve öğretmen adaylarına yapılmıştır. Bu bağlamda çalışmaların kapsamını ilköğretim, lise ve üniversiteler oluşturmaktadır.

Gibson ve Dembo (1984), öğretmenlerde öz-yeterlik inancı ve öğretmen etkililiği konusunda yaptıkları çalışmada, bu ikisi arasında doğrusal bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Buna göre, öğretmenlerin kendi becerilerine olan inançları, etkili öğretmenlik konusunda bireysel farklılıkların ortaya çıkmasında belirleyici bir öge olarak ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin öğrenmesinin etkili öğretimle mümkün olabileceğine inanan öğretmenler, aynı zamanda kendi öğretim becerilerine de güveniyorlarsa, daha sebatkâr olmakta, sınıfta daha akademik odaklı dersler gerçekleştirmekte ve öğrencilerine farklı değerlendirme şekilleri uygulamaktadırlar.

Brownell ve Pajares (1996) tarafından yapılan “The Effect of Teachers’ Self-Efficacy Beliefs on Their Perceptions Related to The Success In Integrating (Adjoining) The Students With Learning and Behaviour Problems” adlı çalışmada, sınıf öğretmenlerin öğrenme ve davranış problemleri olan öğrencilerin öğretimine yönelik yeterlik inançlarını etkileyen faktörleri ve öğretmenlerin yeterlik inançlarının bu konudaki başarıları üzerinde direkt olarak diğer faktörlerden daha güçlü etkisi

olup olmadığını araştırmak amaçlanmıştır. Araştırmanın alışma grubunu, 200 ikinci sınıf ğretmeni oluşturmuştur. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin yeterlik algısının bu konudaki başarıları üzerinde direkt olarak en güçlü etkiye sahip olduğu kanıtlanmıştır. Özel eğitim öğretmenleriyle işbirliği yapmanın ve özel eğitim konusunda nitelikli hizmet içi eğitimin de öğretmenlerin söz konusu başarıları üzerinde daha düşük düzeyde de olsa direkt olarak etkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca, zel eğitim öğretmenleriyle gerçekleştirilen işbirliğinde olduğu gibi hizmet öncesi eğitimin kalitesinin de ğretmen yeterlik inancı üzerinde doğrudan etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Woolfolk-Hoy (2000) tarafından yapılan “The Differences in Teachers’ Self-Efficacy Through Their Initial (First) Years” adlı çalışmada amaç öğretmenlerin ilk yıllarında ve öğrencilik hayatındaki öz-yeterlik inançlarını değerlendirmek, öz-yeterliklerini değiştiren ilgili faktörleri tanımlamak, öz-yeterliğin gelişimini sağlamak amai ile profesyonel öğretmenlerle stajyer ğretmen ve öğrencilerin öz-yeterliklerini karşılaştırmaktır. Araştırmanın alışma grubunu çok sayıda kurs tamamladıktan ve hazırlayıcı bir program bitirdikten sonra öğretmenliğe başlayan ve mesleğinin ilk yılını tamamlayan toplam 53 ğretmen oluşturmuştur. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin öz-yeterlik algılarının matematik ve fen derslerinde tecrübeli öğretmenlere göre daha düşük olduğu, öz-yeterlik algılarının okul yönetiminden, ailenin ve iş arkadaşlarının görüşlerinden etkilendiği ortaya çıkmıştır.

Tebbs (2000) tarafından yapılan “The Evaluation of Teachers’ Self-Efficacy Towards The Instruction (Teaching) of Their Thinking Skills” adlı doktora tezinde, öğretmenlerin düşünme becerilerinin ğretimi ile ilgili öz-yeterlik düzeyleri, öğretmenler arasında düşünme becerilerinin öğretimine yönelik öz-yeterlik düzeyleri ile ilgili ortaya çıkan farklar ve öğretmenler arasında düşünme becerilerinin öğretimine yönelik öz-yeterlikleri ile ilgili en geniş varyasyonu hangi değişken kombinasyonun açıklandığı araştırılmıştır. Bu amaçla beşli likert tipi 26 maddelik bir ölçek ile 432 ilköğretim okulu öğretmenine ulaşarak, araştırmasını gerçekleştiren çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) ve çoklu regresyon analizi ile lme sonuçlarını değerlendirmeye tabi tutmuştur. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin st düzeyli düşünme becerileri ile düşünmenin transferinde öz-yeterliklerinin en az seviyede olduğu; öz-yeterliğin, konu ğretimi veya uzmanlık alanına, eğitimin

doğasına, düşünme becerilerinin öğretimi için ihtiyaç duyulan alıştırmaların uygunluğuna ve düşünme etkinliği veya düşünme etkinliğinin kombinasyonu ile anlamlı farklılık gösterdiği; en anlamlı regresyon eşitliği, alıştırmalar ile ilgili üst seviyede beklenen uygunluk, zengin çeşitlilikteki alıştırma olanakları, tecrübeleri ve üst düzeyli yaratıcı düşünme gücü, tek başına veya birleşik olarak analitik ve pratik düşünme gücü, düşünme becerilerinin öğretimine yönelik öz-yeterlikle ilgili üst düzeyli ve kapsayıcı öngörüler ile ilgili olarak bir kombinasyona işaret etmektedir. En güçlü ilişki ise yaratıcı düşünme ve öğretmenlerin düşünme becerilerinin öğretimine yönelik öz-yeterliklerinin geleceğin araştırmaları için verimli bir alt yapı sağladığı sonucundadır.

Kahyaoğlu ve Yangın'ın (2007) yapmış oldukları araştırmada, ilköğretim bölümü aday öğretmenlerin mesleğe atılmadan önce öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlikleri, cinsiyet, bölüm, öğretim şekli, mezun olunan lise türü ve sınıf düzeyi değişkenleri bakımından incelenmiştir. Araştırma 2005-2006 öğretim yılı bahar döneminde Dicle Üniversitesi Siirt Eğitim Fakültesi'nde okuyan toplam 330 öğretmen adayına uygulanmıştır. Çalışmada beş dereceli likert tipi "Öğretmen adayı öz-yeterlik ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, ilköğretim fen bilgisi öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının diğer bölümlerdeki öğretmen adaylarına göre mesleki öz-yeterliklerine ilişkin daha yüksek öz-yeterlik düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Özdemir (2008) tarafından yapılan "Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğretim Sürecine İlişkin Öz-Yeterlik İnançlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi" adlı çalışmada, amaç sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sürecine ilişkin öz-yeterlik inançlarının cinsiyete, öğrenim görülen üniversiteye, öğretim biçimine, mezun olunan liseye, bölümü tercih sırasına, tercih nedenine ve öğretmenliğe yönelik tutuma göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Araştırmada, araştırmacı tarafından geliştirilen "Öğretmen Adaylarının Öğretim Sürecine İlişkin Öz-yeterlik İnançları" ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının öğretim sürecinin bazı boyutlarına ilişkin öz-yeterlik inançlarının cinsiyet, öğrenim görülen branş, tercih sırası, tercih nedeni ve öğretmenlik yapmaya istekli olmaya yönelik tutum değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiğini, buna karşılık

öğrenim görülen üniversite, öğretim biçimi ve mezun olunan lise değişkenlerinin ise öz-yeterlik inançlarında anlamlı bir farklılığa neden olmadığı tespit edilmiştir.

Üstüner, Demirtaş, Cömert ve Özer (2009) tarafından yapılan “Ortaöğretim Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik Algıları” adlı çalışmada, ortaöğretim öğretmenlerinin öz-yeterlik algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2001) tarafından geliştirilen, Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, ortaöğretim öğretmenlerinin öz-yeterlik algılarının cinsiyet, branş, kıdem ve en son mezun olunan yükseköğretim kurumu değişkenlerine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı, okul türü değişkenine göre ise anlamlı biçimde farklılaştığı tespit edilmiştir.

Oğuz (2009) tarafından yapılan “Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz Yeterlik İnançlarının İncelenmesi” adlı çalışmada, öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik inanç düzeylerini ortaya koymak ve bu inançların; öğrenim gördükleri sınıfa, cinsiyete, öğrenim gördükleri programa, genel akademik başarılarına ve öğrenim gördükleri programdan hoşnut olup olmama durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amaçlanmıştır. Araştırmada, “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik inançlarının oldukça yeterli düzeyde olduğu bulunmuştur. Öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançları arasında; sınıfa, cinsiyete, öğrenim gördükleri programa ve programlarından hoşnut olup olmama durumlarına göre anlamlı farklar bulunmuştur. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik inançları arasında genel akademik başarılarına göre anlamlı fark bulunmamıştır.

Durdukoca-Fırat (2010) tarafından yapılan “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Akademik Öz-yeterlik Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” adlı çalışmada, sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik algılarının cinsiyete, sınıf düzeyine ve öğretim türüne göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amaçlanmıştır. Araştırmada, araştırmacı tarafından hazırlanan “Kişisel Bilgiler Formu” ve Jerusalem ve Swarzer (1981) tarafından geliştirilen, Yılmaz, Gürçay ve Ekici (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan “Akademik Öz-yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen

adaylarının akademik öz-yeterlik algılarının öğretim türü değişkenine göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı, cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre ise anlamlı bir biçimde farklılaştığı belirlenmiştir.

Azar (2010) çalışmasında, Ortaöğretim Fen Bilimleri ve Matematik öğretmeni adaylarının öğretmenlikle ilgili öz-yeterlik inanç düzeylerini belirlemek ve onların bu öz-yeterlik inançlarının demografik özelliklerine (cinsiyet, mezun olunan üniversite, ve branş) göre değişimini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Çalışmaya, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde 65, Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'den 47 ve Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nden 38 olmak üzere toplam 150 Yüksek Lisans (Tezsiz) mezunu öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (1990) tarafından Türkçeye uyarlanan "Öğretmen Öz-Yeterlilik Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlilik inançları $\alpha=.05$ düzeyinde istatistiksel olarak yüksek lisans eğitimini aldıkları üniversitelere göre değişmezken, öğretmen öz-yeterlilikleri ile akademik başarıları arasında branşlara göre önemli farklılıklara rastlanmıştır.

Demirtaş, Cömert ve Özer (2011), çalışmalarında, öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarını ve öğretmen mesleğine ilişkin tutumlarını bazı değişkenler açısından incelemişlerdir. Araştırmanın evrenini İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi'ndeki lisans programlarının 4. Sınıflarında öğrenim görmekte olan toplam 1.307 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise, evrenden tabakalı örnekleme yöntemi ile seçilen toplam 380 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılarının cinsiyet ve öğrenim görülen program değişkenlerine göre anlamlı biçimde farklılaştığı, mesleğe yönelik tutumların ise araştırma değişkenlerine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının öz-yeterlik algıları ile mesleğe yönelik tutumları arasında pozitif yönde ancak düşük düzeyde bir korelasyon olduğu belirlenmiştir.

Yeşilyurt (2011) tarafından yapılan "Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğinin Genel Yeterliklerine Yönelik Yeterlik Algıları" adlı çalışmada, öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri açısından kişisel gelişimi sağlama, ulusal ve evrensel değerlere önem verme ile mesleki gelişmeleri izleme ve katkı sağlama alt

yeterlik alanlarına yönelik öğretmen adaylarının yeterlik algılarını belirlemek amaçlanmıştır. Bu araştırmada veriler, Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü tarafından geliştirilen “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri (MEB, 2009)” adlı kaynaktan yararlanılarak araştırmacı tarafından hazırlanan beşli likert türü ölçekle elde edilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının kendilerini; ulusal ve evrensel değerlere önem verme bakımından “Oldukça yeterli”, kişisel gelişimi sağlama açısından “Yeterli”, mesleki gelişmeleri izleme ve katkı sağlama yönünden ise “Orta düzeyde yeterli” algıladıkları tespit edilmiştir.

Benzer (2011) çalışmasında, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin öz-yeterlik algılarının analiz etmiştir. Araştırmanın evrenini 2009 – 2010 eğitim öğretim yılında Konya İli merkez ilçeleri olan Karatay, Meram ve Selçuklu’ da bulunan toplam 243 ilköğretim okulunda görev yapan 2851 erkek, 3446 bayan olmak üzere toplam 6297 öğretmen ve 52 ortaöğretim okulunda görev yapan 1471 erkek, 927 bayan olmak üzere toplam 2398 öğretmen oluşturmaktadır. Genel toplamda ilköğretim ve ortaöğretimde görev yapan 8695 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini evrende yer alan ilköğretim okulu öğretmenleri arasından tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 371 ve ortaöğretim okulu öğretmenleri arasından tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 360 öğretmen oluşturmaktadır. Elde edilen bulgulara göre, ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenler toplam öz-yeterlik ve alt boyutlarında kendilerini oldukça yeterli hissetmektedir. Öğretmenlerin toplam öz-yeterlik ($X=7,17$), öğrencilerle iletişimde öz-yeterlik ($X=6,78$), öğretim stratejilerinde öz-yeterlik ($X=7,39$) ve sınıf yönetiminde öz-yeterlik ($X=7,33$) boyutlarında oldukça yeterli oldukları dikkat çekmektedir. Araştırmada ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin öz-yeterlik algılarında cinsiyet, bitirdikleri öğrenim kademesi, mezun oldukları okul türü, girdikleri sınıflardaki öğrenci mevcudu, haftada girdikleri ders saati ve ceza alıp almama durumlarına göre herhangi bir farklılık bulunmazken; medeni durum, yaş, branş (öğretim stratejilerinde öz-yeterlik ve sınıf yönetiminde öz-yeterlik hariç), kıdem (öğrencilerle iletişimde öz-yeterlik hariç), buldukları okuldaki görev süreleri, görev yaptıkları okul türü, katıldıkları hizmet içi kurs ve seminerlerin sayısı, aldıkları ödül sayısı, yaptıkları veli toplantılarına katılan velilerin oranı, ayda okudukları mesleki yayın ve kitap sayısı (sınıf yönetiminde öz-yeterlik

hariç), yıl boyunca okullarında yapılan etkinliklerin sayısı bakımından anlamlı farklılıkların olduğu gözlenmiştir.

Korkut ve Babaoğlu (2012) tarafından yapılan “Sınıf Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları” adlı çalışma, sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarının cinsiyet, hizmet yılı ve okulun bulunduğu yerleşim yeri değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırmada, araştırmacı tarafından hazırlanan “Kişisel Bilgi Formu” ve Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2001) tarafından geliştirilen, Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarının kadın öğretmenlere göre daha yüksek olduğu, hizmet yıllarına göre öz-yeterlik inançları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ve görev yaptıkları okulların bulunduğu yerleşim yerlerine göre öz-yeterlik inançları arasında anlamlı fark bulunmuştur.

Akbaba (2013), yapmış olduğu çalışmada büro yönetimi öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algı düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, mezun olunan lise türü ve genel akademik başarı düzeyi değişkenleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma 2011-2012 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Büro Yönetimi Eğitimi Bölümü 3. ve 4. sınıf toplam 237 (K = 202, % 85.2 ve E = 35, % 14.8) büro yönetimi öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, büro yönetimi öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin öğretmen öz-yeterlik algı puanlarının ölçeğin genelinde ve boyutlarında “Yeterli” ile “Çok yeterli” seçeneğinde daha fazla yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Kız ve erkek öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik ölçeğinin güdülenme ve strateji alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı, ancak sınıf yönetimi alt boyutundan ve ölçeğin toplamından aldıkları puanlar arasında kızlar lehine anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin sadece sınıf yönetimi alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak 3. sınıf öğrencileri lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Ticaret ve Turizm Meslek Lisesi ile Meslek Lisesinden mezun öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algıları diğer lise grubundaki öğretmen adaylarının puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklı bulunmuştur.

Akademik başarı ortalaması 3.2'den yüksek öğrenciler lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiş ve akademik başarısı yüksek öğrencilerin öğretmen öz-yeterlik algılarının daha olumlu olduğu sonucuna varılmıştır.

Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetlerine, buldukları sınıflara ve başarı düzeylerine göre fen öğretimine ilişkin öz-yeterlilik inançlarının karşılaştırılması için yapılan çalışmada, 4.sınıfa devam eden öğretmen adaylarının fen öğretimine ilişkin öz-yeterlilik inancının 3.sınıfa devam eden öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu görülmüş, bayan öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek düzeyde öz-yeterlilik inancına sahip olduklarını ortaya koymuştur. Başarı düzeyi yüksek olan öğretmen adaylarının başarı düzeyi düşük olan öğretmen adaylarına göre daha yüksek düzeyde fen öğretiminde öz-yeterlilik inancına ve sonuç beklentisine sahip olduklarını göstermiştir (Üredi ve Üredi, 2005).

Vieluf, Kunter ve Vijver (2013) çalışmasında TALIS verilerinde yararlanarak öğretmenlerin öz-yeterlilikleri ile iş tatminleri arasındaki korelasyonu ulusal düzeydeki geçerliliğine göre incelemiştir. Elde ettiği verilere göre TALIS çalışmasındaki öz-yeterlilik ve iş tatmini ile ilgili soruların kültürlere göre benzerlik gösterdiği, aynı zaman da öz-yeterlilik ile iş tatmini arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur.

2.2 Öğretmenlerin Öğrenci Merkezli Öğretime İlişkin Görüşleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar

Son yıllarda, klasik öğretim anlayışının aksine öğrenci merkezli öğretimin önemi, öğrencilerin performansını geliştirmesi nedeni ile arttığı görülmektedir. Buna yönelik çalışmalarda, öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime yönelik görüşlerine de yer verilmektedir.

Şahin, Cerrah, Saka ve Şahin (2004), yapmış oldukları çalışmada, tamamen öğrencinin aktif olduğu farklı bir yaklaşımla yürütülen çevre dersiyle, öğretmen adaylarına etkin bir çevre eğitimi vermeyi amaçlamışlardır. Özel durum yaklaşımıyla yürütülen çalışmada, çevre eğitimi dersi biyoloji öğretmenliği bölümünde tamamen öğrencilerin yaratıcı becerileri ile hazırladığı bir yaklaşımla; sınıf öğretmenliği

bölümünde ise klasik düz anlatım yöntemi ile yürütülmüştür. Dönem sonunda öğrencilere hava kirliliği konusu kapsamında öğretilen asit yağmurları, sera etkisi, ozon tabakası, koruyucu filtre kavramlarına yönelik sorular yöneltilmiş ve dersin işlenişi hakkındaki görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Öğrencilerin ders ile ilgili görüşleri, nitel ve nicel olarak değerlendirilmiştir. Öğrenci merkezli yürütülen derslerin kavramlarının anlamlı öğrenilmesinde daha etkili olduğu görülmüştür. Bu bağlamda araştırma sonucunda öğretmenlerin görüşleri, öğrenci merkezli eğitimin, öğrencilerin kavramları öğrenmesinde daha etkili olduğu yönündedir.

Kıışoğlu'nun (2009) yapmış olduğu çalışmada, üniversiteye yeni başlayan öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığı düzeylerinin tespit edilmesi ve çevre sağlığı dersinde uygulanan öğrenci merkezli öğretimin öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığı düzeyine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma, 2008-2009 öğretim yılının güz döneminde Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Biyoloji Öğretmenliği Anabilim Dalı birinci sınıf öğrencileri ile 10 hafta süresince, çevre sağlığı dersinde yürütülmüştür. Çevre sağlığı dersi, öğrencilerin aktif oldukları öğrenci merkezli etkinliklerle işlenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak, dört alt boyuttan oluşan Çevre Okuryazarlığı Ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca dersin sonunda öğrencilerin, dersin işlenişi hakkındaki görüşlerinin öğrenilmesi amacıyla 6 öğrenciyle yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonunda, öğretmen adaylarının dersten önceki çevre okuryazarlığı düzeylerinin orta seviyede olduğu belirlenmiştir. Derste uygulanan öğrenci merkezli etkinlikler ise öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığı düzeylerini anlamlı bir şekilde artırmıştır. Görüşme yapılan öğretmen adaylarının tamamı derste uygulanan etkinlikleri olumlu bulmuş ve bu etkinliklerin dersi daha iyi anlamalarını sağladığını ifade etmişlerdir.

2.3 Öğretmenlerin Yapılandırmacı İnanca İlişkin Görüşleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar

Yapılandırmacı öğretim, öğretim tekniklerinde biri olup, öğretmenlerin genel görüşü, yapılandırmacı öğretimin öğrencilerin performanslarını artırdığı yönündedir.

Bleicher ve Lingren (2005) tarafından yapılan “Success of Teacher Candidates (Student Teachers) in Learning Science and Their Science Teaching Self-

Efficacy Beliefs” adlı çalışmada; amaç yapılandırmacı öğrenme metotlarının uygulandığı sınıf ile öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik kişisel öz-yeterlik inançları, sonuç beklentisi puanları ve kavramsal anlama düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu, South Florida’daki bir üniversitede öğrenim gören fen bilgisi öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırma hem nitel araştırma metotlarını hem de nicel araştırma metotlarını içermektedir. Nicel veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen “Kavramsal Anlama Testi” ile Riggs ve Enochs (1990) tarafından geliştirilen “Fen Öğretimine Yönelik Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği” kullanılarak, nitel veriler ise, dönem boyunca öğretmen adaylarının yazılı görüşleri alınarak toplanmıştır. Araştırma sonucunda, yapılandırmacı öğrenme metotlarının kullanıldığı sınıfın etkisi ile öğretmen adaylarının kişisel öz-yeterlik inançlarında sonuç beklentisinde ve kavramsal anlama düzeylerinde yükselmelerin olduğu tespit edilmiştir

Gözütok, Akgün ve Karacaoğlu (2005) araştırmalarında, yine “Yapılandırmacı Öğrenme” ortamında yetişmenin, öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme ilkeleri çerçevesinde sınıf yönetiminde bulunmalarını nasıl etkilediğini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda, yapılandırmacı öğrenme ortamında yetişmemiş olmaları bakımından; öğretmenlerin mesleki açıdan yetersiz olduğunu, eğitim ve öğretim programlarını doğru hazırlayamadıklarını ortaya koymuş ve öğretmenlerin mesleki bilgilerinin artırılmasına ilişkin olarak da, hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi gerekliliği üzerinde durmuşlardır. Araştırma doğrultusunda; öğretmenlerin “öz-yeterlik algılarının düşük olması” ile “Yapılandırmacı Öğrenme” ortamında öğrenim görmemiş olmalarının anlamlı bir ilişki gösterdiğini belirlemişlerdir.

Aksoy (2011), araştırmasında öğretmenlerin öz-yeterlik algı düzeyleri ile yapılandırmacı öğrenme ortamı kurma becerilerine yönelik algı düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Araştırma grubu; 2010 - 2011 Eğitim - Öğretim yılında Manisa İlindeki orta öğretim okullarında görev yapan öğretmenlerden 402 tanesinden oluşmaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda; katılımcı öğretmenlerin öz-yeterlik algı düzeyleri ile yapılandırmacı öğrenme ortamı kurma becerilerine yönelik algı düzeylerinin; cinsiyet ve branş bağlamında anlamlı bir farklılık göstermediği, mesleki kıdem anlamında ise, hizmet süresi arttıkça, algı düzeylerinde

de arttığı belirlenmiştir. Öğretmen Öz - Yeterlik Ölçeği" ve "Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği" arasında da negatif bir korelasyon olduğu, yani ölçeklerden birine ilişkin değerler arttığında, diğerinin azaldığı saptanmıştır.

2.4 Öğretmenlerin Sınıf Ortamına İlişkin Görüşleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar

Son yıllarda giderek önem kazanan sınıf yönetimi genellikle sınıfta disiplini sağlamak olarak görülmektedir. Günümüzde, sınıf yönetimi kapsamlı bir şekilde, sınıfta hedefler doğrultusunda öğretim ve öğrenmenin meydana gelmesi için, öğretmenin öğrenme çevresi ve öğrenci davranışlarını düzenlemesi, kontrol etmesi ve değiştirmesiyle ilgili teknik ve etkinlikler bütünü olarak tanımlanabilir (Erden, 2003).

Chacón (2005) tarafından yapılan “Self-Efficacy Perceptions of English (Language) Teachers Working in Venezuelan Primary Schools” adlı çalışmada; İngilizce öğretmenlerinin öğrenci katılımı, eğitimsel stratejiler ve sınıf yönetimindeki yeterliklerini, İngilizce okuma-dinleme-konuşma-okumadaki yeterlik seviyelerini, kültürel bilgiyi, kullandıkları pedagojik stratejileri ve bu yapılar ile demografik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Öğretmenlerin yeterliklerini ölçmek için Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2001) tarafından geliştirilen “Öğretmen Öz-Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; öğretmenlerin eğitimsel stratejilerdeki yeterlikleri, sınıf yönetimi ve öğrenci katılımındaki yeterliklerinden daha yüksek, öğretmenlerin yeterlikleri, İngilizce’deki yeterlikleri ile ilişkili bulunmuştur. Öğretmen yeterlikleri ile sınıfta kullandıkları metotlar arasında anlamlı bir ilişki bulunmamış ve İngilizce öğretmendeki tecrübeleri ile öğrenci katılımı, eğitimsel stratejiler ve sınıf yönetimindeki yeterlikleri arasında ilişki bulunamamıştır.

Korkut (2009), yapmış olduğu çalışmada sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançları ile sınıf yönetimi beceri algıları arasındaki ilişkiyi ve bu inanç ve algıların cinsiyet, deneyim süresi ve okulun bulunduğu yerleşim yeri değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymayı amaçlamıştır. İlişkisel türden tarama modelinde olan araştırmanın evrenini, 2008-2009 eğitim öğretim yılında Burdur

ilinde görev yapan sınıf öğretmenleri oluşturmuştur. Burdur ili Merkez, Ağlasun, Kemer, Gölhisar ile Bucak ilçelerindeki resmi ilköğretim okullarında öğretmenlik yapan 423 sınıf öğretmeni de araştırmanın örnekleimidir. 423 sınıf öğretmenin 401'ine ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarının, “oldukça yüksek” düzeyde olduğu belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançları cinsiyet ve okulların buldukları yerleşim yerlerine göre farklılık göstermekle birlikte deneyim sürelerine göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri “plan program etkinlikleri ve fiziksel düzen” boyutundaki algılarının “iyi” düzeyde olduğu, “öğretmen-öğrenci ilişkisinin düzenlenmesi ve zaman kullanımı” ile “sınıf içi etkileşim ve davranış düzenlemeleri” boyutlarındaki algılarının da “çok iyi” düzeyde olduğu görülmüştür. Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerinin bütün boyutlarındaki algıları cinsiyete göre farklılaşmamakla birlikte deneyim sürelerine ve okulların buldukları yerleşim yerlerine göre farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançları ile sınıf yönetimi becerilerinin tüm boyutları arasında orta düzeyde, olumlu ve anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür.

Bedir'in (2011) araştırmasının amacı; İstanbul İli Bayrampaşa İlçesindeki resmi ilköğretim ve ortaöğretim okullarında çalışan matematik öğretmenlerinin alanlarına ait öz-yeterlik algıları ile sınıf yönetsel becerileri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla ilköğretim-ortaöğretim okullarında çalışan matematik öğretmenlerinin öz-yeterlik algıları ile sınıf yönetsel becerileri arasındaki ilişki ortaya çıkarılmıştır. Araştırma, 2010-2011 eğitim-öğretim yılında İstanbul İli Bayrampaşa ilçe Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı 37 ilköğretim-ortaöğretim okulunda görev yapan 119 matematik öğretmeni üzerinden yürütülmüştür. Araştırmanın bulguları değerlendirildiğinde, sınıf yönetimi becerileri ölçeği toplam puanları ile matematik öğretmeni tutum ölçeği alt boyutları arasında yapılan Pearson analizi sonucunda sınıf yönetim becerileri ölçeği puanları ile matematik öğretmeni tutum ölçeği; öğrenci katılımı, öğretim stratejileri, sınıf yönetimi ve matematik öz yeterliği alt boyutları arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Sınıf yönetimi becerileri ölçeği toplam puanları ile matematik öğretmeni tutum ölçeği alt boyutları arasındaki ilişkide ise; genel olarak sınıf yönetimi becerileri ölçeği toplam puanları yükseldikçe matematik öğretmeni tutum ölçeği alt boyutları puanları anlamlı olacak şekilde yükselmiştir. Bu sonuçlardan hareketle, matematik öğretmenlerinin

öz-yeterlik algıları ile sınıf yönetsel becerileri arasında anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir.

Yüksel (2013), çalışmasında, öğretmen, öğretmen adayı ve gözlemci görüşlerine göre sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerine sahip olma düzeylerini belirlemektedir. Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerine sahip olma düzeylerini belirlemeye yönelik olan bu araştırma, tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma evrenini, 2011-2012 eğitim öğretim yılında Afyonkarahisar şehir merkezindeki 2'si özel 47'si resmi olmak üzere 49 ilköğretim okulunda görev yapan toplam 543 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. 543 sınıf öğretmeninden 151 öğretmene anket geliştirildikten sonra ön uygulama yapılmıştır. Kalan 392 öğretmene ise esas uygulama yapılmıştır. Evrenin tamamına ulaşılması mümkün olduğundan örneklem alma yoluna gidilmemiştir. Bununla birlikte Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalında öğrenim gören toplam 200 üçüncü ve dördüncü sınıf öğretmen adayları da araştırmanın çalışma evrenine dâhil edilmiştir. Araştırmada verilerin toplanılmasında nicel ve nitel veri toplama tekniklerinden yararlanılmıştır. Araştırmada, iki farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Bu araçlardan birincisi araştırmacı tarafından geliştirilen ve sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerine sahip olma düzeylerini belirlemeye yönelik olan "Sınıf Yönetimi Öğretmen Anketi" dir. İkinci veri toplama aracı ise anket dikkate alınarak araştırmacı tarafından hazırlanmış ve öğretmenlerin mevcut sınıf yönetimi becerilerini ortaya koymaya yönelik "Öğretmen Gözlem Formu"dur. Anket 6 alt boyuttan ve 46 sınıf yönetimine ilişkin davranış ifadesinden, gözlem formu ise yine 6 alt boyuttan ve 20 sınıf yönetimine ilişkin davranış ifadesinden oluşmuştur. Sınıf yönetimi becerileri genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerine sahip olma düzeylerinin öğretmen görüşlerine ve gözlem sonucuna göre "her zaman" düzeyinde olduğu, öğretmen adaylarının görüşlerine göre ise "ara sıra" düzeyinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerine sahip olma düzeyleri cinsiyetlerine, mesleki kıdemlerine ve okutulan sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterirken; mezun olunan okula ve sınıf mevcuduna göre ise anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

2.5 Öğretmenler Arası Mesleki Destek ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar

Pek çok örgütte işgörenler arası mesleki destek olduğu gibi, okullarda da öğretmenler arası mesleki destekten söz etmek mümkündür. Ancak bazı öğretmenlik türlerinde, verilen derslerin içeriği gereği daha fazla mesleki desteğe ihtiyaç duyulurken, bazılarında ise daha az mesleki desteğe ihtiyaç duyulabilmektedir.

Friedman ve Kass (2002) tarafından yapılan “Teacher Self-Efficacy (Self-Efficacy of Teachers)” adlı çalışmada, İsrail’deki öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının okuldaki diğer meslektaşları ve personellerle ilişkilerine nasıl yansıdığı araştırılmıştır. Araştırmada ayrıca öğretmenlerin sınıf içi etkinlikleri düzenleme becerileri, konu alanı uzmanlıkları ve öğrencilerle, ailelerle, iş arkadaşları ve yönetimle olan ilişkileri ve okulda bir organizatör olarak ne kadar etkin olabildikleri de incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu ilköğretim okullarında ve liselerde görev yapan toplam 555 öğretmen oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen “Öğretmenlik Kişisel Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek sınıf içi etkinlikleri düzenleme becerileri, konu alanı uzmanlıkları, öğrencilerle, ailelerle, iş arkadaşları ve yönetimle olan ilişkileri ve okulda bir organizatör olarak etkinlik derecesini belirlemeye yönelik toplam 4 alt boyuttan oluşmuştur. Her boyutta 11 soru bulunan ölçek 6’lı likert tipinde hazırlanmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin öz-yeterliklerinin öğretim süreci içerisindeki performanslarını, yaptıkları işlerin niteliğini, organizasyon başlatmalarını ve sosyal yeteneklere olan inançlarını etkilediği ortaya çıkmıştır.

Taşdan (2008) çalışmasında çağdaş eğitim denetimindeki yeni yaklaşımlardan birisi olan “meslektaş yardımlaşması” uygulamasını betimleyerek faydaları ve sınırlılıkları ile tartışmıştır. Çalışmada, çağdaş eğitim denetiminde; meslektaş yardımlaşması, meslektaş yardımlaşmasının mentorluk programları ile farkı, meslektaş yardımlaşması ile denetimin nasıl olduğu, meslektaş yardımlaşmasının yararları ve sınırlılıkları, Türk eğitim sisteminde bu uygulamanın örnekleri ve uygulanabilirliği gibi yönleriyle konu ele alınmıştır. Çalışmada meslektaş yardımlaşması programlarıyla, öğretmenlerin sahip oldukları bilgi birikimi ve öğretim becerilerini karşılıklı olarak paylaşırken olumlu ve gelişmeye açık okul kültürünün oluşmasına da katkıda bulunmuş olacakları sonucuna ulaşılmıştır. Ancak

okul kültürü içerisinde öğretim lideri durumunda bulunan müdürlerin, yardımlaşma çalışmalarına karşı tutumlarının olumlu olması gerekmektedir. Taşdan, yapılan taramalarda Köy Enstitüleri'nde uygulanmış olan “gezici başöğretmen” uygulamasının meslektaş yardımlaşması çalışmalarına örnek oluşturabileceğini, bugün de buna benzer uygulamalar ile öğretmenler arasındaki mesleki diyalog ve işbirliği geliştirilebileceğini ve Türk Eğitim Sistemi içerisinde de meslektaşlar arası yardımlaşmaya örnek olarak gösterilen zümre öğretmenler kurulları bu anlamda daha verimli ve yoğun çalıştırılabileceğini ifade etmektedir.

Karakurt (2012) çalışmasında, öğretmenlerin iş yaşamında yalnızlık duyguları ile örgütsel destek düzeyleri arasındaki ilişkiyi ve öğretmenlerin iş yaşamındaki yalnızlık duygularının bazı değişkenler açısından incelenmesini amaçlamaktadır. Araştırmanın veri toplama grubunu, 2010-2011 Eğitim-Öğretim yılında Konya İli Büyükşehir sınırları içinde görev yapan ilköğretim okullarında çalışan öğretmenler arasından tesadüfi küme örnekleme yoluyla seçilen toplam 493 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın veri toplama sürecinde öğretmenlerin iş yerindeki yalnızlık düzeylerini belirlemek için İş Yaşamında Yalnızlık Ölçeği (İYYÖ), algılanan örgütsel destek düzeylerini belirlemek için de Algılanan Örgütsel Destek Ölçeği (AÖDÖ) kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel metotlar (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Verilerin analizinde bağımsız örnek t-testi, Anova testi ve Pearson Korelasyonu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda cinsiyet değişkenine göre, kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlerden daha fazla yalnızlık duygusu yaşadıkları anlaşılmıştır. Medeni durum değişkenine göre, bekar öğretmenlerin iş yerinde yaşadıkları yalnızlık düzeylerinin evli öğretmenlere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Okullardaki öğretmen sayısı değişkenine göre, öğretmen sayısı fazla olan okullarda öğretmen sayısı az olan okullara göre daha fazla yalnızlık yaşadıkları tespit edilmiştir. Okul dışında okuldaki öğretmenlerle sosyal etkinlik yapıp yapmama değişkenine göre, okul dışında okuldaki öğretmenlerle birlikte sosyal etkinlik yapmayan öğretmenlerin iş yaşamında daha fazla yalnızlık yaşadıkları tespit edilmiştir. Sendikaya üye olup olmama değişkenine göre, herhangi bir sendikaya üye olmayanların, üye olanlara göre daha fazla yalnızlık yaşadıkları tespit edilmiştir. İş alanı ve meslekteki kıdem değişkenleri açısından öğretmenlerin iş yerinde yalnızlık puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmıştır. İş Yaşamında Yalnızlık Ölçeği

(İYYÖ) ile Algılanan Örgütsel Destek Ölçeği (AÖDÖ) arasında genel olarak negatif yönde orta düzeyde bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretimsel destek, yönetsel destek ve adalet desteği arttıkça öğretmenlerin yaşadığı yalnızlığın azaldığı tespit edilmiştir.

Koçak (2012) çalışmasında, ortaöğretim kurumlarında görev yapan okul müdürlerinin çatışma yönetim yöntemlerini kullanma ve çatışmalara çözüm getirme düzeyleri ele almıştır. Okul yöneticilerinin kullandığı yöntemler, “bütünleştirme, uzlaşma, uyma, kaçınma ve hükmetme” yöntemleri çerçevesinde incelenmiştir. Bu çalışmanın amacı, öğretmenler arasında yaşanan çatışmalar ile yönetici-öğretmen arasında yaşanan çatışmaların yönetilmesinde kullanılan yöntemlere ve bu yöntemlerin çatışmaları çözmedeki başarısına yönelik öğretmen algılarını ve öğretmen algılarının, çatışmaların öğretmenler arası ve öğretmen-yönetici arasında yaşanmış olmasına göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya çıkarmaktır. Araştırma evreni Uşak’taki 19 merkez ortaöğretim kurumunda görev yapmakta olan 751 öğretmenden oluşmaktadır. Tabakalı örnekleme yöntemi ile seçilen 255 öğretmen ise, çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Çalışmada Rahim (1983) tarafından geliştirilmiş, Gümüşeli (1994) tarafından Türkçeye uyarlanmış olan, “Rahim Örgütsel Çatışma Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlar genel olarak şu şekildedir; öğretmenlere göre, öğretmenler arası çatışmalar ile yönetici – öğretmen arasında yaşanan çatışmalarda kullanılan yöntemlerin ve çatışmalara çözüm getirme düzeylerinin farklılıklar gösterdiği, okullarda bulunan öğretmen sayılarının ve okul türlerinin de, bu algıları farklılaştırdığı görülmektedir; öğretmenlere göre, bütünleştirme ve uyma yöntemleri yönetici – öğretmen arası çatışmalarda daha fazla kullanılmakta; kaçınma ve hükmetme yöntemleri ise öğretmenler arası çatışmalarda daha fazla kullanılmaktadır; öğretmenlere göre, bütünleştirme ve uyma yöntemlerinin çatışmalara çözüm getirme düzeyleri yönetici – öğretmen arası çatışmalarında daha yüksekken, kaçınma ve hükmetme yöntemlerinin çözüm getirme düzeyleri öğretmenler arası çatışmalarda daha yüksektir; bütünleştirme ve uyma yöntemlerinin kullanım düzeyleri, öğretmen sayısının az olduğu okullardaki öğretmenlerce yüksek bulunmaktayken, kaçınma ve hükmetme yöntemlerinin kullanım düzeyleri, öğretmen sayısının fazla olduğu okullardaki öğretmenlerce yüksek bulunmaktadır. Öğretmenlere göre uyma, kaçınma ve

hükmetme yöntemleri, öğretmen sayısı fazla olan okullardaki çatışmalara daha fazla çözüm getirmektedir.

2.6 Öğretmenlerin Okul Ortamındaki Memnuniyetleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar

Öz-yeterliliği yüksek olan öğretmenlerin çalışma hayatlarındaki memnuniyet düzeyleri göz önüne alındığında akademik başarıyı arttırmak için tüm çalışmalarını yaptıkları görülmektedir. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının belirli bir alana özgü (fen, matematik vb.) öz-yeterlik inançlarına ait ölçümler, onların davranışlarının daha doğru olarak anlaşılmasına imkan tanımaktadır. Ayrıca, öğretmenlerin öğretim konusundaki öz-yeterlik inançları ile ilgili çalışmalardan elde edilecek veriler özellikle fen gibi öğrenci başarısının oldukça düşük olduğu derslerde akademik başarıyı arttırmak için öğretim sürecinde alınması gereken önlemlere ilişkin önemli bilgiler de sağlayacaktır (Üredi ve Üredi, 2005).

Gresham (2001) tarafından yapılan “The Relationship Between Teachers’ Self-Efficacy Beliefs and Satisfaction About Their Teaching Profession, Socio Economic Structure with Students’ Academic Achievement” adlı doktora tezinde, bir okuldaki öğretmenlerin öz-yeterlik inançları ile öğretmenlik mesleklerine yönelik hoşnutluk aynı okuldaki öğrencilerin sosyo-ekonomik yapısı ve öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amaçlanmıştır. Araştırmada öğretmenlerin, öz-yeterlikleri ve meslek memnuniyetlerinin ölçülmesi için gerekli olan veriler, öğretmenlerce bizzat doldurulan anket yoluyla sağlanmıştır. Öğrencilerin akademik başarıları ise 2000 yılı 5. sınıf matematik, fen, sosyal bilgiler ve İngilizce derslerinde Virginia öğrenme standartları değerlendirme formu kullanılarak elde edilmiştir. Öğrencilerin sosyo-ekonomik yapısı öğrencilerden öğlen tatilinde ücretsiz yemek talep edenlerin sayılarına bakılarak ve Virginia Eğitim Bakanlığı, Planlama ve Araştırma Bölümü’nün internet sitesinden elde edilmiştir. Araştırmanın bilgisayarla, Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak ve t-testi yapılarak, öğretmen meslek memnuniyetleri alt problemlerle karşılaştırılarak analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmen yeterlikleri ile diğer tüm değişkenler arasında bir ilişki bulunmamıştır. Öğretmen yeterlikleri ile risk altında

olan ve olmayan okul olma değişkenlerinde de anlamlı bir fark bulunmamıştır. Öğrenci başarısı ile sosyo-ekonomik yapı arasında ise anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Öğretmenlerin mesleki memnuniyetleri ile sosyo-ekonomik statüleri “gözetim-denetim” ve “ceza” değişkenleri arasındaki ilişki ele alındığında doğrusal bir eğri olarak gözlenmiştir. Ayrıca, mesleki memnuniyeti alanı ile ilgili olarak risk altında olan ve olmayan okullar arasında anlamlı fark bulunmuştur.

Türk (2008) tarafından yapılan “İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Öz-Yeterlikleri ve Mesleki Doyumlarının İncelenmesi” adlı yüksek lisans tezinde, amaç ilköğretim sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik ve mesleki doyum düzeylerinin cinsiyete, kıdeme, yaşa, okutulan sınıfa, mezun olunan okula, bulunduğu okuldaki çalışma süresine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemektir. Araştırmada, Açıkgöz ve Zengin (2003) tarafından geliştirilen “Öğretmen Görüşleri Ölçeği” ve Porter (1961) tarafından geliştirilen, Yalçınkaya (2000) tarafından Türkçe'ye uyarlanan “Minnesota İş Doyum Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin öz-yeterlik düzeylerinin okulda çalışılan yıla göre farklılıklar gösterdiği cinsiyet, yaş, medeni durum, okutulan sınıf, kıdem ve mezun olunan okula göre bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Mesleki doyum düzeylerinin incelenmesi sonucunda ise sınıf öğretmenlerinin cinsiyete, kıdeme, yaşa, okulda çalışılan yıla, mezun olunan okula ve okutulan sınıfa göre farklılıklar gösterdiği, ilköğretim sınıf öğretmenlerinin mesleki doyum düzeylerinin, medeni duruma göre önemli bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Gençtürk'ün (2008) yapmış olduğu araştırma, ilköğretim okulu öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik algıları ve iş doyumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenip, aralarındaki ilişki düzeyinin tespiti için gerçekleştirilmiştir. Araştırmada korelasyonel ve karşılaştırma türü ilişkiisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini, Zonguldak il Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Ereğli ilçe merkezinde, 2007-2008 eğitim ve öğretim yılında resmi ve özel okullarda öğretim yapan 705 öğretmen oluşturmaktadır. Örneklemi ise basit tesadüfi örnekleme yoluyla seçilen 373 öğretmen oluşturmaktadır. Bulgular değerlendirildiğinde, öğretmenler, genel öz-yeterlik ve alt boyutlarında oldukça yeterli hissetmektedirler. Yapılan araştırmada öğretmenlerin öz-yeterlik algılarında, cinsiyet, mezun oldukları okul, lisansüstü eğitim alma durumlarına göre herhangi bir

farklılık bulunmazken, kıdem, branş ve okul türü bakımından anlamlı farklılıklar olduğu gözlenmiştir. Ayrıca araştırmada öğretmenlerin iş doyumlarının doyumlu düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmada aralarındaki ilişki düşük de olsa öğretmenlerin öz-yeterlik inançları arttığı sürece işlerinden aldıkları doyumun da arttığı ya da öz-yeterlik inançları azaldığı sürece işlerinden aldıkları doyumunda azaldığı görülmektedir.

Erdoğan (2013) çalışmasında ilköğretim (ilkokul ve ortaokul) öğretmenlerinin öz-yeterlik ve başarı algılarında akademik iyimserlik, umut ve mesleki hazzın yordayıcılıklarını incelemektedir. Araştırmanın örneklemini, Ankara ili merkez ilçelerinden seçilen 27 ilköğretim okulunda görevli 600 öğretmenden oluşmaktadır. Örneklemin belirlenmesinde tabakalı örnekleme tekniği kullanılmıştır. Değişkenler arası ilişkilerin belirlenmesi için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı, yordayıcı değişkenlerin incelenmesinde Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi, ilköğretim okulu öğretmenlerinin akademik iyimserlik, umut ve mesleki haz algılarının öz-yeterlik ve başarı algılarının anlamlı yordayıcıları olup olmadığı, değişkenlerin doğrudan ve dolaylı etkileri path analizi ile incelenmiştir. Araştırma sonuçları öğretmenlerin öz-yeterlik, başarı algısı, akademik iyimserlik, umut ve mesleki haz düzeylerinin pozitif yönlü ve anlamlı ilişkili olduğunu göstermiştir. Buna ek olarak temel değişkenler arasında en yüksek korelasyonun başarı algısı ile akademik iyimserlik arasında gerçekleştiği görülmüştür. Araştırma sonuçları başarı algısı, akademik iyimserlik, umut ve mesleki hazzın öz yeterliğin anlamlı birer yordayıcısı olduğunu göstermiştir. Buna ek olarak başarı algısı, akademik iyimserlik ve umudun öz yeterliğin alt boyutları olan öğrenci katılımına yönelik öz-yeterlik, öğretim stratejilerine yönelik öz-yeterlik ve sınıf yönetimine yönelik öz yeterliğin anlamlı birer yordayıcısı olduğu mesleki hazzın ise öz yeterliğin alt boyutlarından öğrenci katılımına yönelik öz yeterliğin anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna varılmıştır.

2.7 Öğretmenlerin Uygulamalı Öğretime İlişkin Görüşleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar

Yapılan çalışmalar incelendiğinde, uygulamalı öğretimin, daha çok fen ve mühendislik bilimlerinde okuyan öğrencilerin performansını artırdığı gözlemlenirken, sosyal bilimlere de uyarlanabildiği takdirde öğretim yöntemi ve öğrenciler açısından oldukça verimli sonuçların alındığı görülmektedir.

Riggs ve Enochs (1990), fen öğretimi öz-yeterlik inançlarına ilişkin özel bir ölçünün fen eğitimi davranışının daha yetkin bir göstergesi olabileceğini belirtmişler ve öğretmenin inanç sistemlerini fen dersindeki davranış örüntülerinin olası nedeni olarak ele almışlardır.

Johnson, Wallece ve Thompson (1999) tarafından yapılan “The Effect of Teacher Self-Efficacy on Student Achievement” adlı çalışmada, amaç farklı okullarda öğretmenlik yapan öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarını ve bu okullardaki öğrencilerin matematik dersi başarılarındaki öz-yeterliklerinin etkisini araştırmaktır. Araştırmada örneklem olarak 53 okuldan 100 öğretmen seçilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen öğretmen etkililiği ve sınıf içi uygulamalar konusunu içeren likert tipi ölçekler kullanılmış ve öğretmenlerle ders dışında görüşme yönteminden yararlanılmıştır. Görüşmeler esnasında öğretmenlerin yönetim, öğrenci ve iş arkadaşları ile ilişkilerine öğrencilerin öğrenmesine ve davranışlarına yönelik geliştirdiği beklentilere, öğretmenlerin matematik başarısına, tutumuna ve performansına bakılmıştır. Araştırma sonucunda, elde edilen bulgular doğrultusunda öğrencilerin akademik başarıları, öğretmenlerin sınıf içi performansları ve öz-yeterlik inançları arasında güçlü bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Özkan, Tekkaya ve Çakıroğlu (2002) tarafından yapılan “Fen Bilgisi Adayı Öğretmenlerinin Fen Kavramlarını Anlama Düzeyleri, Fen Öğretimine Yönelik Tutum ve Öz-Yeterlik İnançları” adlı çalışmanın amacı fen bilgisi öğretmen adaylarının fen kavramlarını anlama düzeylerini, fen öğretimi üzerine geliştirdikleri tutumu ve sahip oldukları öz-yeterlik inançlarını saptamaktır. Araştırmada, Enochs ve Riggs (1990) tarafından geliştirilen, araştırmacılar tarafından Türkçeye uyarlanan “Fen Bilgisi Öğretimi Öz-yeterlik İnanç Düzeyi Ölçeği”, Thompson ve Shringley

(1986) tarafından geliştirilen, araştırmacılar tarafından Türkçeye uyarlanan “Fen Öğretimi Tutum Ölçeği” ve araştırmacılar tarafından geliştirilen “Fen Kavram Testi” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, aday öğretmenlerin fen öğretime yönelik olumlu öz-yeterlik inancı ve tutum geliştirmelerine karşın fen konularında kavram yanılığlarına sahip oldukları saptanmıştır.

Morell ve Carroll (2003) tarafından yapılan “A Research on Science Teaching Self-Efficacy Beliefs of Science Teacher Candidates (Student Science Teachers)” adlı çalışmada, amaç öğretmen adaylarının fen öğretime yönelik öz-yeterlik inançlarını olumlu yönde etkileyen program faktörlerini tanımlamaktır. Bu araştırma da özellikle fen öğretimi dersinin, öğretmenlik uygulaması ve alan derslerinin öz-yeterlik inancına etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 342 fen bilgisi öğretmen adayı oluşturmuştur. Veriler Riggs ve Enochs (1990) tarafından geliştirilen “Fen Bilgisi Öğretimi Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonucunda, sadece fen öğretimi dersinin öğrencilerin özellikle kişisel öz-yeterlik boyutunda olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan konu alanındaki bilgi artışının öz-yeterlik inancında otomatik artışa neden olmadığı ancak öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği becerilerine ilişkin algılarını etkilediği tespit edilmiştir.

Coşgun ve Ilgar (2004), rehberlik ve psikolojik danışmanlık deneyimi çalışmalarının adayların öz-yeterlik algılarına etkisini incelediği çalışmada, rehberlik ve psikolojik danışma deneyimi I ve II çalışmalarının genelde etkili olduğu, cinsiyet farkının ise etkili olmadığı sonucuna varmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının arttırılabilmesi için alınacak önlemler doğrultusunda yapılan incelemede, sınıf öğretmeni adaylarının alan bilgisi, bilgileri öğrenci düzeyine indirgeme, deney yapma ve yaptırma, özel öğretim yöntemlerini ve teknolojiyi kullanma gibi konularda genelde kendilerine inandıkları bulgusuna ulaşılmıştır (Küçükyılmaz, Duban, 2006).

Yaman, Koray ve Altunçekiç (2004) tarafından yapılan “Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnanc Düzeylerinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmada, amaç fen bilgisi öğretmenliği anabilim dalında eğitim gören öğretmen adaylarının fen öğretime yönelik öz-yeterlik inanç düzeylerinin çeşitli değişkenler açasından farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemektir. Araştırmada,

“Öz-yeterlik İnanç Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inanç düzeylerinin mezun oldukları orta öğretim türüne ve cinsiyetlerine göre anlamlı düzeyde farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre sınıf seviyeleri artıkça fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inanç düzeylerinin yükseldiği tespit edilmiştir.

Orhan’ın (2005) yapmış olduğu çalışmada, 8 farklı üniversiteden, 296 Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi son sınıf öğrencilerinin, bilgisayar öz-yeterlik inançları ile bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlik inançları ve arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırma sonuçları, öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlik inançları ile öğretmenlik öz-yeterlik inançlarının yüksek olduğunu ve aralarında da pozitif ve oldukça yüksek bir ilişki olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin mezun olduktan sonra öğretmenlik yapmaya ilişkin görüşlerine göre bilgisayar öğretmenliğine ilişkin öz-yeterlik ortalamaları incelendiğinde en yüksek ortalamanın sırasıyla mezun olduktan sonra öğretmenlik yapmayı isteyen ve kararsız olan gruba ait olduğu görülmektedir.

Ekici (2006), meslek lisesi öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarını araştırmıştır. Araştırma verileri incelendiğinde; meslek lisesi öğretmenlerinin öğretmen öz-yeterlik inanç düzeylerinin orta düzeyin üstünde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin öğretmen öz-yeterlik inançları cinsiyetlerine ve branşlarına göre farklılık göstermektedir. Bu farklılık kadın öğretmenler ve kültürel ders öğretmenleri yönünde olan bir farklılıktır. Diğer taraftan öğretmenlerin öz-yeterlik inançları kıdemlerine göre farklılık göstermemektedir.

Akbaş ve Çelikkaleli (2006) tarafından yapılan “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Fen Öğretimi Öz-Yeterlik İnançlarının Cinsiyet, Öğrenim Türü ve Üniversitelerine Göre İncelenmesi” adlı çalışmada, amaç sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimine ilişkin öz-yeterlik inançları ve sonuç beklentileri cinsiyetlerine, öğrenim türüne ve üniversitelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Araştırmada, öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inançlarını ölçmek için Riggs ve Enochs (1990) tarafından geliştirilen, Bıkmaz (2002) tarafından Türkçeye uyarlanan “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Fen Öğretiminde Öz-Yeterlik İnanç Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; farklı üniversitelerde okuyan öğrenciler

üzerinde yapılan bu araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının öz-yeterlik inançlarının cinsiyetlere göre farklılaşmadığı; sonuç beklentilerinin ise, cinsiyetlere göre farklılaştığı bulunmuştur. Diğer bir bulguya göre, sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim türlerine göre öz-yeterlik inanç düzeylerinin ve sonuç beklentilerinin farklılaşmadığı bulunmuştur. Ayrıca sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimine ilişkin öz-yeterlik inançlarının ve sonuç beklentilerinin üniversitelerine göre farklılaştığı saptanmuştur.

Alabay (2006), ilköğretim okul öncesi öğretmen adaylarının fen ile ilgili öz-yeterlilik inanç düzeylerini incelemiş ve okul öncesi öğretmen adaylarının 1. sınıf öğrencilerinin, diğer sınıflarda eğitim gören öğrencilere göre fene yönelik daha düşük öz-yeterlilik inanç düzeylerinin olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca, genel not ortalamaları arttıkaça fene karşı öz-yeterlik inanç düzeylerinin de yükseldiği görölmüştür. Lise türü ve yaş değişkenlerine göre okul öncesi öğretmen adaylarının fene yönelik öz-yeterlik inançlarında anlamlı bir farklılık görölmemiştir.

Aslan ve Sağır-Uluçınar (2008) tarafından yapılan “Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Bilimsel Tutumlarının, Öz Yeterlik İnanç Düzeylerinin ve Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi” adlı çalışma, ilköğretim fen ve teknoloji öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inanç düzeyleri ve bilimsel tutumlarının tespiti ve farklı değişkenler açasından incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmada, araştırmacı tarafından hazırlanan “Kişisel Bilgi Formu” ve Enochs, Scharmann, ve Riggs (1995) tarafından geliştirilen, Bıkmaz (2002) tarafından Türkçeye uyarlanan “Fen Öğretiminde Öz-yeterlik İnanç Ölçeği” ve Moore ve Foy (1997) tarafından geliştirilen, Demirbaş (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan “Bilimsel Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; öğrencilerin öz-yeterlik düzeyleri ve bilimsel tutumlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği, sınıf düzeyi ve okudukları bölümü seçme nedenlerine göre ise, anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin öz-yeterlik inançları ve bilimsel tutumları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir.

Yenilmez ve Kakmacı (2008), matematik öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarını araştırmışlardır. Araştırma, İlköğretim Matematik Öğretmenliğinde öğrenim gören öğrencilerin öz-yeterlilik inanç düzeylerinin cinsiyet, öğrenim şekli, sınıf düzeyi, genel başarı ve mezun olunan lise türü değişkenleri açasından farklılaşıp

farklılaşmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini 2007-2008 öğretim yılı bahar döneminde Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğrenciler arasından rastlantısal olarak seçilen 273 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda; öğrencilerin kendi çabalarıyla gerçekleştirebilecekleri maddelerde öz-yeterlilik inanç düzeylerinin yüksek, sadece kendilerinin değil başkalarının da yardımcı olacağı maddelerde öz-yeterlilik inanç düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara dayalı olarak öğrencilerin öz-yeterlilik inanç düzeylerini yükseltmeye yönelik öneriler geliştirilmiştir.

Çalışkan, Selçuk ve Özcan (2010) tarafından yapılan “Fizik Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlilik İnançları: Cinsiyet, Sınıf Düzeyi ve Akademik Başarının Etkileri” adlı çalışmada amaç fizik öğretmen adaylarının fiziğe yönelik öz-yeterlilik inançlarını belirlemek; cinsiyet, üniversite sınıf düzeyi ve akademik başarının öz-yeterlilik inançları üzerindeki etkilerini incelemektir. Araştırmada, araştırmacılar tarafından geliştirilen “Fizik Öz-yeterlilik Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, fizik öğretmen adaylarının öz-yeterlilik inançlarında adayların cinsiyet, sınıf düzeyi ve akademik başarılarına göre anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir.

Tezel ve Karademir (2010) tarafından yapılan “Ortaöğretim Öğretmen Adaylarının Fen ve Matematik Öğretiminde Öz-Yeterlilik İnanç Düzeylerinin İncelenmesi” adlı çalışmada amaç ortaöğretim fen ve matematik alanları öğretmen adaylarının alan öğretimine yönelik öz-yeterlilik inanç düzeylerini belirlemek ve bu düzeylerinin alan türü, mezun olunan lise türü, cinsiyet, özel öğretim yöntemleri ders notu ve ailede öğretmenlik yapan olup olmamasına göre farklılaşma durumunu belirlemektir. Araştırmada, Riggs ve Enochs (1990) tarafından geliştirilen, Bıkmaz (2002) tarafından Türkçeye uyarlanan “Öz-yeterlilik İnancı Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, alan öğretimine yönelik öz-yeterlilik inanç düzeyleri bakımından biyoloji ve kimya öğretmen adayları arasında kimya öğretmen adayları lehine, fizik ve matematik öğretmen adayları arasında matematik öğretmen adayları lehine ve fizik ve kimya öğretmen adayları arasında kimya öğretmen adayları lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Ancak mezun olunan lise türü, cinsiyet, özel öğretim yöntemleri ders notu ve ailede öğretmenlik yapan olup olmamasına göre,

gruplar arasında, alan öğretimine yönelik öz-yeterlik inanç düzeyleri bakımından farklılık oluşmamıştır. Öğretmen adaylarının, öğretmenlik mesleğinin gereklerini yerine getirme konusunda kendilerini orta düzeyde yeterli gördükleri sonucuna varılmıştır.

2.8 Öğretmenlerin Mesleki İşbirliği Faaliyetleri ile İlgili Yayınlar ve Araştırmalar

Öğretmenlerin gerek eğitim sistemini geliştirmeye gerekse öğrencilerin performansını artırmaya katkı sağlamak amacıyla işbirliği yapmaları son derece önemlidir.

Yaylı (2009), araştırmasında, öğretmen yetiştirmede önemli bir yeri olan sorgulamaya dayalı yaklaşımı uygulamayı ve böylece hizmet öncesi Türkçe öğretmenlerinin bir araştırma yürütmelerini sağlamayı amaçlamıştır. Aday Türkçe öğretmenleri 6 kişilik gruplar halinde 3 ilköğretim okulunda 14 Türkçe öğretmenini gözleyerek grup gözlem raporları hazırlamışlardır. Bu raporlar için okuma etkinliklerinde öğretmenlerin sordukları soruları incelemişler ve bu bulgularını kendi öğretmenlik uygulamalarında nasıl değerlendirdiklerini kendilerine bahar dönemi sonunda verilen sormacada belirtmişlerdir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular sorgulamaya dayalı yaklaşımın aday öğretmenlerin kuram geliştirme ve yansıtma süreçleriyle ilgili ipuçları vermektedir. Hizmet öncesi aşamada öğretmenleri birer araştırmacı olarak yetiştirmek onların kuram-uygulama dengesi farkındalığını artıracak ve anında sorun çözme becerilerini geliştirecektir.

Rami (2011) doktora tezinde, mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin öğretmenlik deneyimleri ve sınıf yönetimi uygulamalarına ilişkin algılarını belirlemeye çalışmıştır. Araştırmada, nitel ve nicel araştırma yöntemlerini kullanılmış ve örneklemini ise merkezde, merkeze yakın birimlerde ve kırsal kesimlerde mesleğe yeni başlayan 38 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada öğretmenlerin iki dönem boyunca sınıf yönetimi uygulamalarına ilişkin algılarını değerlendirmek üzere veriler 5'li Likert tipi ölçek ve görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırmada, mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerine ilişkin algılarında, öğretmenlik uygulamalarında ve fiziksel güvenliği

sağlamaya yönelik becerilerinde, ikinci yarıyıldan birinci yarıyla göre, bir gelişme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca görüşmelerden elde edilen sonuçlar ölçekten elde edilen sonuçlarla tutarlı olarak, iletişim boyutu dışındaki adalet, etkileşim, beklentiler, davranışlar, güvenlik boyutlarında ve öğretmenlik uygulamalarında bir gelişme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Görüşmelerden elde edilen sonuçlara göre, mesleğe yeni başlayan öğretmenler farklı sınıf yönetimi becerilerini geliştirmeye yönelik eğitimlere ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Soy (2012) çalışmasında, ilköğretimde görev yapan sınıf ve branş öğretmenlerinin mesleki etkinlikler açısından birbirlerini algılamalarını incelenmiştir. Aynı zamanda sınıf ve branş öğretmenlerinin birbirlerini mesleki özellikleri bakımından algılamalarının demografik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırmanın evrenini, 2011-2012 eğitim öğretim yılında İstanbul İli Anadolu Yakasında görev yapan MEB'e bağlı ilköğretim okulları öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise, bu okullarda görev yapan öğretmenlerden rastgele seçilmiş 13 tane ilköğretim okulundan 300 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma yapılırken, sınıf ve branş öğretmenlerinin mesleki özellikleri algılamalarına yönelik 46 maddeden oluşan, 4'lü Likert ölçek olan "Öğretmen Özellikleri Değerlendirme Ölçeği" kullanılmıştır. Ayrıca kişisel bilgi formu ile öğretmenlerin istenilen demografik özellikleri tespit edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde SPSS 15.0 paket programı kullanılarak demografik özelliklerin frekans ve yüzde dağılımları incelenmiş, ölçeklerden alınan puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış, fark testlerinde t testi, Kruskal Wallis-H testi yapılmıştır. Araştırma sonucunda, "Branş Öğretmenlerinin", "Sınıf Öğretmenlerine" yönelik olumlu mesleki algılarının olumsuz mesleki algılarına göre daha yüksek; "Sınıf Öğretmenlerinin" ise "Branş Öğretmenlerine" yönelik olumsuz mesleki algılarının olumlu mesleki algılarına göre, daha yüksek olduğu bulunmuştur. Öğretmenlerin birbirlerini mesleki özellik bakımından karşılaştırması, ölçeğin her bir maddesine verilen cevapların aritmetik ortalamasının karşılaştırması ile yapılmıştır. Branş öğretmenlerinin sınıf öğretmenlerini mesleki özelliklerini algılama olumsuz puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Cinsiyete göre, erkek branş öğretmenlerin sınıf öğretmenlerine yönelik olumsuz mesleki algılarının kadın branş öğretmenlerine göre yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin

birbirlerini mesleki özellikleri algılama puanlarının mezun oldukları okul, branş, mesleki kıdem, yaş değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar göstermediği tespit edilmiştir.

Wilson'un (2012), yapmış olduğu çalışmada, mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerini geliştirmede okul yöneticilerinin etkileri ortaya konulmuştur. Araştırma, 3 okul yöneticisi ve mesleğe yeni başlayan 20 beşinci sınıf öğretmeninden oluşmakta olup nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada okul yöneticilerinin, mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerini desteklemede hangi liderlik özelliklerini gösterdikleri ve öğretmenlerle yöneticilerin sınıf yönetimine ilişkin algılarındaki ortak ve farklı özellikler belirlenmeye çalışılmıştır. Görüşmeler ve gözlemlerden elde edilen bulgular, yöneticilerin öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerini desteklemeye yönelik girişimleri işbirliği, iletişim, mesleki gelişim, öğretim desteği ve disiplin desteği olmak üzere toplam 5 tema altında toplanmıştır. Araştırmada, öğretmenlerle yöneticilerin işbirliği, öğretim desteği ve mesleki gelişim temaları hakkında ortak algılara sahip olduğu görülmüştür. Yöneticilerin iletişim ve beklentiler konusundaki algılarının öğretmenlere göre daha yüksek olduğu, öğretmenlerin ise, disiplin desteği ve geri dönütler hakkındaki algılarının yöneticilere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Rytivaara'nın (2012), "İşbirlikçi Öğretimin Yapıldığı Sınıflarda İşbirlikçi Sınıf Yönetimi" adlı çalışmasındaki amacı, iki öğretmenli sınıflarda ders vermekte olan sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimleri hakkında bilgi almaktır. Örnek olay yönteminin kullanıldığı bu araştırmanın çalışma grubunu toplam 20 öğrencinin yer aldığı birleştirilmiş bir sınıfta çalışmakta olan iki sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada verileri, uygulama yapılan sınıfta gözlem yapılması ve o sınıftaki sınıf öğretmenleriyle yapılan görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırmacının gözlemler sırasında dikkat ettiği hususlar, öğretmenlerin sınıf içi etkileşimleri ve öğrencilerin sorunlu davranışlarıyla nasıl baş edebildikleri olarak özetlenebilir. Araştırmanın verileri, içerik analizi sonucunda sınıf içinde öğretmen ve öğrenci davranışları temalar altında toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, öğretmenler arasında iş yükünün paylaşılması, öğretmenlerden birinin sınıf içinde öğretim sürecine, diğerinin ise sınıf yönetimine öncülük etmesi, öğretmenlerin sınıf

yönetimini ortak bir şekilde sağlamaya çalışmaları ve sınıf içindeki rollerini değiştirebilmeleri gibi yöntemlerin iki öğretmenli sınıflarda işbirlikçi bir sınıf yönetimi anlayışının oluşturulmasına büyük katkılar sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Literatür incelendiğinde, genel olarak, öğretmenlerin öz-yeterliklerini etkileyebileceği düşünülen kavramların; öğretmenlerin memnuniyeti, sınıf ortamındaki disiplini, okul ortamındaki mesleki destek ve işbirliği, yapılandırmacı inanca ilişkin düşünceleri, öğrenci merkezli ve uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri olduğu görülmektedir. Bu faktörlerin öz-yeterliliği olumlu yönde etkilediği sonucu, bu çalışmada oluşturulan modele kaynak teşkil etmektedir. Çalışmada oluşturulan bu model, TALIS çalışmasına katılan matematik öğretmenlerinin öz-yeterliklerini, memnuniyetini, sınıf ortamındaki disiplinleri, okul ortamındaki mesleki destek ve işbirliği, yapılandırmacı inanca ilişkin düşünceleri, öğrenci merkezli ve uygulamalı öğretime ilişkin görüşlerini belirten sorulara verdiği yanıtlar göz önüne alınıp çeşitli istatistiksel çalışmalar kullanılarak doğruluğu test edilmektedir. Oluşturulan bu modelin Türkiye'deki matematik öğretmenleri için de geçerli olacağı görüşü savunulmaktadır.

3. YÖNTEM

Dördüncü bölümde araştırma modeli, araştırma problemi, evren ve örneklem, veri toplama araçları, verilerin analizi, çalışmanın iç ve dış geçerliği ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

3.1 Araştırmanın Modeli

Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Araştırması (Teaching and Learning International Survey-TALIS), 23 OECD ülkesinde öğretmenlerin çalışma koşullarına odaklanan ve okullardaki öğrenme ortamını araştıran uluslararası bir tarama çalışmasıdır (Büyüköztürk, Akbaba Altun, Yıldırım, 2010, s.11). Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu bir şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımı olarak açıklanmaktadır (Karasar, 1998). Çalışmada, TALIS 2008 projesine Türkiye'den katılan matematik öğretmenlerinin öz-yeterliklerini etkileyen faktörler yapısal eşitlik modeli ile incelenecektir.

3.2 Araştırma Problemi

Araştırma problemi olarak, "TALIS 2008 projesine katılan Türkiye'deki matematik öğretmenlerinin okul ortamındaki memnuniyeti, öğretmenler arası mesleki desteklerinin ve mesleki işbirliği faaliyetlerinin, öğrenci merkezli öğretime, yapılandırmacı anlayışa, uygulamalı öğretime, sınıf ortamına ilişkin görüşlerinin öz-yeterlikleri ile arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?" sorusuna yanıt aranmaya çalışılmıştır.

Araştırmada, ilk olarak literatür taraması yapılmıştır. Elde edilen bilgilere göre öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile anlamlı ilişkisi bulunan faktörler göz önünde bulundurulmuştur. Literatür taraması sonuçlarına dayanarak öğretmenlerin öz-yeterlikleri ile anlamlı ilişkilerin kurulduğu alt problemlerin üzerinde çalışılmıştır.

3.2.1 Alt Problemler

1. Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile sınıf ortamına ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile okul ortamındaki memnuniyeti arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
5. Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile öğretmenler arası mesleki destek arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
6. Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
7. Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile mesleki işbirliği faaliyetleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Modelimizin oluşumunda 1 tane bağımsız ve 7 tane bağımlı örtük değişken bulunmaktadır. Değişkenler arasında çoklu nedensellik vardır.

3.2.2 Araştırma Hipotezi

Araştırmanın hipotezleri; "Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.", "Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile sınıf ortamına ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.", " Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile okul ortamındaki memnuniyeti arasında anlamlı bir ilişki vardır.", "Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.", "Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile öğretmenler arası mesleki destek arasında anlamlı bir ilişki vardır.", Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile uygulamalı öğretime

ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.", "Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile mesleki işbirliği faaliyetleri arasında anlamlı bir ilişki vardır." şeklindedir. Bu hipotezlerin teorik sebepleri ve hipotezleri destekleyen çalışmalar Tablo 3.1'de gösterilmektedir.

Tablo 3.1: Araştırma Hipotezleri

Hipotez	Teorik Sebep	Destekleyen Çalışmalar
Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Öğrencinin aktif olduğu öğrenci merkezli etkinlikler ile öğrencinin yaratıcı becerilerini kullandığı bir yaklaşımla, öğretmenlerin, öğrencilere yönelik ders işlediği durumlarda kendilerini daha rahat ifade ederek öğrencilere daha faydalı olduğu görülmektedir.	Şahin, Cerrah, Saka ve Şahin, 2004; Kızıoğlu, 2009
Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile sınıf ortamına ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Öğretmenlerin öğrenme çevresi ve öğrenci davranışlarını düzenlemesi, kontrol etmesi ve değiştirmesiyle mesleki bilgilerini daha rahat kullanıp uygulayabileceği bununla birlikte de öz-yeterliklerinin arttığı düşünülmektedir.	Erden, 2003; Korkut, 2009; Chacón, 2005; Bedir, 2011; Yüksel, 2013
Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile okul ortamındaki memnuniyeti arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Öğretmenlerin eğitim-öğretim ortamında öğrencilerin sıkıntı yaşamamasından ve özgürce düşüncelerini ifade etmelerinden mutlu olmaktadır. Ayrıca iş ortamındaki meslektaşları ile iyi geçinmeleri öz-yeterlik algılarını olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.	Gençtürk, 2008; Gresham, 2001; Erdoğan, 2013; Türk, 2008
Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Bilginin oluşturulması, geliştirilmesi, yorumlanması, üretilmesi, yapılandırılması gibi üst düzey düşünme sürecinin gerçekleştirilmesi; öğretim teknolojileri ve materyallerinin derste hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından yeterince kullanılmasına, performansa dönük ölçme değerlendirme araçlarının uygulanmasına ve öğrenciyi edilemlikten kurtarıp aktifleştiren yöntem ve tekniklerin ön plana çıkarılması öğretmenlerin kendini iyi hissetmesine ve öğretmenlik görevini hakkıyla yerine getirme düşüncesini artırdığı düşünülmektedir.	Aksoy, 2011; Bleicher ve Lingren, 2005; Riggs ve Enochs, 1990; Gözütok, Akgün ve Karacaoğlu, 2005
Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile öğretmenler arası mesleki destek arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Öğretmenlerin kendi aralarında öğretime yönelik ortak standartlar oluşturma, tartışmalara katılma, fikir alışverişinde bulunma ve koordinasyon sağlama ve öğretim araçlarının seçimi konusunda yaptığı faaliyetlerin öğretmenlerin öz-yeterlik algılarını anlamlı düzeyde etkilediği düşünülmektedir.	Taşdan, 2008; Friedman ve Kass, 2002; Karakurt, 2012; Koçak, 2012
Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Öğretmenlerin öğrencilerin aktif olduğu daha çok psikomotor becerilerini kullandığı aktiviteleri uygulayarak ders işlediği ortamlarda öz-yeterlik inançlarının arttığı görülmektedir.	Orhan, 2005; Yenilmez ve Kakmacı, 2008; Çalışkan ve diğerleri, 2010; Johnson, Wallece ve Thompson, 1999; Ekici, 2006; Morell ve Caroll, 2003; Coşgun ve Ilgar, 2004; Aslan ve Sağır-Uluçmar, 2008; Akbaş ve Çelikkaleli, 2006; Alabay, 2006; Riggs ve Enochs, 1990; Özkan ve diğerleri, 2002; Tezel ve Karademir, 2010; Yaman, Koray ve Altunçekiç, 2004
Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile mesleki işbirliği faaliyetleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Öğretmenlerin ortak bir sınıfta ders verme, mesleki öğrenme etkinliklerinde yer alma ve başka öğretmenlerin çalışmalarını gözlemleyerek geri bildirimde bulunma durumları ile öz-yeterlik inançlarını artırdığı görülmektedir.	Yaylı, 2009; Wilson, 2012; Rytivaara, 2012; Alexander Rami, 2011; Soy, 2012

3.3 Evren ve Örneklem

Türkiye için ulusal örneklem planı Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.2: Ulusal örneklem planı

	Açık Tabakalaşma	ISCED 2 Düzeyi Okul Sayısı	ISCED 2 Düzeyi Öğretmen Sayısı	Okul Örnekleme Büyükülüğü	Öğretmen Örnekleme (Beklenen büyükük)
Türkiye	Okul Büyükülüğü	12477	148987	200	4105

Kaynak: Büyüköztürk, Akbaba Altun, Yıldırım, 2010.

TALIS, Uluslararası Eğitim Sınıflaması (ISCED 97) standartlarından ISCED 2 düzeyindeki öğretmenlere ve onların müdürlerine uygulanmıştır. Bu düzey, “lower secondary” karşılığı olarak ortaokul düzeyini ifade etmekte ancak Türkiye’de ilköğretim ikinci kademeye (6, 7 ve 8. Sınıflar) denk gelmektedir. Her ülkeden 200 okul ve her okuldaki 20 öğretmen örnekleme alınmıştır. Türkiye’den araştırmaya 191 okul müdürü ve 3637 öğretmen katılmıştır. TALIS araştırmasında özel öğretime ihtiyaç duyan çocukların öğretmenleri, vekil öğretmenler, rastlantısal olarak o gün veya acil olarak öğretmenlik görevini sürdürenler, yetişkinlere eğitim veren öğretmenler, öğretmenlikten uzun süre ayrı kalanlar, okullarında hem öğretmen hem de yöneticilik yapan (müdür yetkili öğretmen) öğretmenler araştırmaya dâhil edilmemiştir (Büyüköztürk, Akbaba Altun, Yıldırım, 2010, s.11-12).

TALIS Projesi katılımcı ülkelerdeki ISCED 2 sınıfı düzeyi, öğretmeni, okulu, okul yönetimini kapsayacak biçimde hazırlanmıştır.

Araştırmanın evreni olarak öğretmenlerin buldukları ortamların, öğretim uygulamalarının ve özelliklerinin öz-yeterliklerine etkisini incelemek için Türkiye’deki matematik öğretmenleri seçilmiştir.

TALIS için iki aşamalı olan tabakalı olasılıklı örneklem modeli hazırlanmıştır (Lohr, 1999). Yani, yansız olarak seçilen okullardaki öğretmenler listesinden yansız, tesadüfi olarak öğretmenler seçilmiştir.

Bazı ulusal nedenlerden dolayı, bazı katılımcı ülkeler, ülkelerindeki bazı bölgelerinde TALIS’ın yürütülmesini istememişlerdir. Bu bölgeler genellikle, bir felaketten etkilenmiş, iç karışıklık gibi sebeplerden dolayı dâhil edilmemiştir. Fakat

bununla birlikte ülkelerden bu bölgelerin sayısının minimuma indirmeleri istenmiştir. Aşağıda özellikleri belirtilen öğretmenler kapsam dışında tutulmuştur:

- Özel öğretim gerektiren öğrencilere ders veren öğretmenler
- Yönetimde görev alan öğretmenler
- Geçici görevli, sözleşmeli öğretmenler
- Uzun süre görev yapmamış öğretmenler
- Yetişkinlere ders veren öğretmenler
- Malta ve İzlanda'da TALIS'ın 2007'de gerçekleştirilen pilot uygulamasında görev alan öğretmenler

Güvenilir tahmin ve modelleme yapmak için, minimum örneklem büyüklüğü her katılan okul içinde 20 öğretmen olarak ve kapsam içindeki okulların örnekleminden de minimum 200 okul olması gerektiği belirlenmiştir. Böylece uluslararası toplamda minimum 4000 öğretmen olacağı düşünülmüştür (Büyüköztürk, Akbaba Altun, Yıldırım, 2010).

Tablo 3.1 'de belirtilen örneklem planına göre uygulanan TALIS anketine Türkiye'den 3637 öğretmen katılmış olup bu öğretmenlere anketin 34. sorusunda hangi dersi okutuyorsunuz sorusuna matematik cevabı veren 362 öğretmen araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Seçilen anket sorularının %50 sinden fazlasını boş bırakan kişiler silinerek analizlere dahil edilmemiştir. Bu kişiler ise örneklemin %4'ünü (15 kişi) oluşturmaktadır. Sonuç olarak bu çalışmada 347 kişinin verileri dikkate alınmıştır.

Araştırma için ele alınan sorularının %20'den azını boş bırakan kişiler için ise yaklaşık değer atama yöntemlerinden seriler ortalaması kullanılarak kayıp veriler giderilmiştir. (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012)

Katılımcı ülkeler bu kısımda ulusal ihtiyaçlara daha iyi uyum sağlayacak şekilde uluslararası örnekleme ilgili planları teklif etmişlerdir. TALIS örnekleme ekibi bu teklifler dahilindeki değişiklikleri uluslararası örnekleme planına göre gözden geçirmiş onaylamıştır.

Katılımcı ülkeler ISCED 2 düzeyinde eğitim sağlayan ve şartlara uyan tamamlanmış okulların listesini Kanada-İstatistik'e vermişlerdir. Bu liste TALIS için okul örnekleme çerçevesini oluşturmuş ve bu listeden Örnekleme Formunda tarif edildiği ve tanımlandığı gibi çalışmanın evrenini temsil etmesi beklenilmiştir. Bu listeye ek olarak öğretmenlerin örnekleme için her bir seçilmiş okuldaki öğretmenlerin listesi istenmiştir.

Uluslararası örnekleme planında herhangi bir tabakalamayı ne öğretmenler için ne de okullar için uygulamak vardır. Fakat bunu uluslararası gereklere uymak için uygulamak isteyen ülkeler stratejilerini tartışmak için TALIS Örnekleme Ekibiyle bir toplantıya davet edilmiştir. Böylece tabakalama kullanılmasında, katılımcı ülke ve TALIS Örnekleme Ekibi örnek bir ayırma düzeni kabul etmiştir. Çoğu durumda, tabakalaşma coğrafi bölgelerin bazıları veya tümünü bir arada, finansman kaynağı, okulların eğitim programı ve büyüklüğünün bir kombinasyonu şeklinde sonuçlanmıştır.

Okulların örnekleme, ulusal örnekleme planlarına göre açık tabakalama içinde orantılı olasılıkla sistematik yansız örnekleme ile seçilmiştir. Örtülü tabakalaşma kullanıldığı zaman, açık tabakalamalı okullar örnekleme öncesindeki MOS (Measure of Size) ve örtülü tabakalamaya göre sınıflandırılmıştır. IEA Veri İşleme ve Araştırma Merkezi (IEA DPC) her bir katılımcı ülkeye örnekleme çerçevelerinde yardımcı olacak ve örnekleme deseninin aynı zamanda çalışmanın raporlaştırmasının uyumlu olması için "Windows Within School Sampling" isimli bilgisayar programını sağlamıştır.

Asıl veriler toplanmadan önce, 2007 Mart ve Nisan'da her bir katılımcı ülkede bir saha çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla, yirmi okul örnekleminde asıl çalışma (MS) için örneklem seçilmiştir. Saha çalışması ve asıl çalışma için okul örnekleminin eşzamanlı olarak seçilmesi iki örneklem arasındaki örtüşmenin kontrolünü sağlamada etkili ve katılımcı okullardaki yanıt yükünü azaltmada yardımcı olmuştur (Büyüköztürk, Akbaba Altun, Yıldırım, 2010, s.56-60).

3.4 Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı, öğretmenlerin TALIS öğretmen anketine verdiği yanıtlardan elde edilerek sekiz bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler sırasıyla; öğretmenlerin yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri, öğretmenler arası mesleki destek, öğretmenlerin mesleki işbirliği faaliyetleri, öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyeti, öğretmenlerin öz-yeterlik algıları, öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşleri, öğretmenlerin uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri, öğretmenlerin sınıf ortamına ilişkin görüşlerinden oluşmaktadır. Yukarıda belirtilen durumları belirlemek amacıyla da 4'lü, 5'li ve 6'lı likert tipi ölçekler kullanılmıştır. TALIS öğretmen anketine <http://www.oecd.org/edu/school/talis.htm> adresinden ulaşılabilmektedir.

Bu çalışmada kullanılan veriler, TALIS projesine katılan Türkiye'deki matematik öğretmenlerinin öz-yeterliklerini etkileyen faktörleri incelemek amacıyla “öğretim uygulamaları, görüşler ve tutumlar” ve “bu okulda belirli bir sınıfta verdiğiniz ders” kategorilerinden 29,30,31,42 ve 43. sorulara verdikleri cevaplara göre elde edilmiştir. Ankete katılan matematik öğretmenlerinin hepsi anketi doldurmuş ancak soruların bir kısmını boş bırakanlar olmuştur.

Veriler TALIS 2008 Projesine katılan Türkiye'deki matematik öğretmenlerinin OECD Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Araştırması (TALIS) Öğretmen Anketine verdikleri cevaplara göre elde edilmiştir. TALIS Öğretmen Anketinde bu çalışmada dikkate alınan sorular EK-A'da sunulmuştur.

Öğretmen anketi “kişisel bilgiler”, “mesleki gelişim”, “öğretmenin değerlendirilmesi ve geri bildirim”, “öğretim uygulamaları, görüşler ve tutumlar” ve “bu okulda belirli bir sınıfta verdiğiniz ders” olmak üzere beş kategoride bilgiler elde etmek üzere hazırlanan 43 sorudan oluşmuştur. Okul müdürleri için anket hazırlanırken okul yönetiminde, örgütsel reform ve araştırma alanında uzman olan kişilerle çalışılmıştır. Yönetici anketi 37 maddedir. Türkiye’de 200 yöneticiye bu anket uygulanmıştır. Yönetici anketi “kişisel bilgiler”, “okul ile ilgili bilgiler”, “okul yönetimi”, “öğretmen değerlendirme” ve “okul kaynakları” olmak üzere beş kategoride bilgiler elde etmek üzere hazırlanan 37 sorudan oluşmuştur. (Büyüköztürk, Akbaba Altun, Yıldırım, 2010)

Pilot çalışmaların istatistiksel analizi, anket maddelerinin TALIS'te ölçülmek üzere planlanan yapılara uygun olduğunu göstermiştir. Anket sonuçlarının istatistiksel analizi ve cevaplayıcılardan gelen geri bildirimler, silinecek veya tekrardan düzenlenecek anket maddelerinin belirlenmesinde oldukça yardımcı olmuştur. Anketin uzunluğu pilot çalışmaya katılan adaylar arasında büyük bir sorun teşkil etmiştir. Öğretmen anketi için ortalama cevaplama süresi 53 dk. iken, okul yöneticileri anketinin ortalama cevaplama süresi 60 dk.yı bulmaktadır. Pilot uygulamanın sonuçlarına göre, ankette bazı değişiklikler yapılmıştır. (Öğrencilerin aileleri ilgili sorular, hedef sınıfın seçilmesi ile ilgili yönergeler) Anketin uzunluğunu yaklaşık olarak %15 azaltmıştır. (Büyüköztürk, Akbaba Altun, Yıldırım, 2010)

TALIS araştırmasının verileri anket yoluyla Güney Yarım Küredeki ülkelerde 2007, Kuzey Yarım Küredeki ülkelerde ise 2008 yıllarında toplanmıştır. Anketler hem basılı hem de elektronik ortama uygun formatta hazırlanmış, katılımcıların tercihine bırakılmıştır. Ancak Türkiye'den araştırmaya katılanların tamamı elektronik ortamda anketleri doldurmayı tercih etmiştir. Doldurulması yaklaşık 45 dakikayı alan anketler Türkiye'de 2008 yılı Mart ayı son haftası ile Nisan ayının ilk iki haftasını kapsayan dönemde uygulanmıştır. Bu amaçla her katılımcıya özel kullanıcı adı ve şifresi oluşturulmuştur. Yanıt oranı % 75 olarak hedeflenmiştir. Bu çalışmada kendisine anket dağıtılan müdürlerin yaklaşık % 96'sı, öğretmenlerin ise yaklaşık % 91'i anketleri cevaplamıştır.

Ankete katılan öğretmenlere ilişkin anket soruları ve anket sonuçları, sorulara verilen kodlarla birlikte SPSS paket programı yardımıyla, OECD tarafından <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TALIS> internet adresinde paylaşılmıştır. TALIS Anketi sorularından araştırma için tarafımızca literatüre dayanarak seçmiş olduğumuz sorular ve sorulara ait kodlar aşağıdaki tablolarda (Tablo 3.2, Tablo 3.3, Tablo 3.4, Tablo 3.5, Tablo 3.6, Tablo 3.7, Tablo 3.8, Tablo 3.9) gösterilmiştir.

Tablo 3.3: Öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşleri ile ilgili anket maddeleri

Anket Maddesinin Kodu	Anket Maddesi
BTG42D	Öğrenciler bir probleme birlikte çözüm getirmek amacı ile küçük gruplar halinde çalışırlar
BTG42E	Öğrenme güclüğü yaşayan öğrenciler ve/veya hızlı ilerleyen öğrencilere farklı görevler veririm.
BTG42F	Öğrencilerimden sınıf etkinliklerinin ya da konuların planlanması konusunda öneriler getirmelerini ya da yardım etmelerini isterim
BTG42J	Öğrenciler en az bir haftada tamamlanabilecek projeler üzerinde çalışırlar.
BTG42N	Öğrenciler yeteneklerine göre oluşturulmuş gruplar halinde çalışırlar
BTG42O	Öğrenciler başkaları tarafından kullanılabilir bir ürün ortaya koyarlar.
BTG42Q	Öğrencilerimden düşünce veya yorumlarını ayrıntılı olarak anlattıkları bir makale yazmalarını isterim.
BTG42S	Öğrenciler tartışma grupları oluşturarak inanmıyor olsalar dahi bir görüşü savunurlar

Kaynak: www.oecd.org/edu/school/talis.htm, 2014.

Öğrenciler, Tablo 3.2 ve Tablo 3.8’de gösterilen anket sorularına cevap olarak: "Hiçbir zaman veya nadiren (1)", "Yaklaşık olarak derslerin dörtte birinde (2)", "Yaklaşık olarak derslerin yarısında (3)", "Yaklaşık olarak derslerin dörtte üçünde (4)", "Hemen hemen her ders (5)" şıklarından uygun olanını işaretlemiştir.

Tablo 3.4: Öğretmenlerin sınıf ortamına ilişkin görüşleri ile ilgili anket maddeleri

Anket Maddesinin Kodu	Anket Maddesi
BTG43A*	Ders başladığında, sınıfta sessizliğin sağlanması için oldukça uzun bir süre beklemem gerekiyor.
BTG43B	Bu sınıftaki öğrenciler hoş bir öğrenme ortamı yaratmaya özen gösterirler.
BTG43C*	Öğrenciler dersi böldüğü için çok fazla vakit kaybediyorum.
BTG43D*	Bu sınıf çok gürültülüdür.

Kaynak: www.oecd.org/edu/school/talis.htm, 2014.

Tablo 3.3'te yer alan birbirinin tersi olan maddeler aynı faktörde toplandığından dolayı BTG43A, BTG43C, BTG43D kodlu ters maddeler SPSS 17.0 istatistik programında değişken değerleri yeniden kodlanarak değiştirilmiştir. Değişken değerleri 1 yerine 4, 2 yerine 3, 3 yerine 2 ve 4 yerine 1 olmak üzere ters kodlanmıştır.

Tablo 3.5: Öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyeti ile ilgili anket maddeleri

Anket Maddesinin Kodu	Anket Maddesi
BTG31F	Bu okulun bulunduğu yerleşim çevresinde öğretmenler saygı görürler.
BTG31G	Bu okulda, genel olarak öğrencilerle öğretmenler birbirleriyle iyi geçinirler.
BTG31H	Bu okuldaki öğretmenlerin çoğunluğu öğrenci mutluluğunun önemine inanır.
BTG31I	Bu okuldaki öğretmenlerin çoğunluğu öğrencilerin ifade etmek istedikleri düşüncelerle ilgilenir.
BTG31J	Bu okulda bir öğrencinin fazladan yardıma ihtiyacı olması durumunda, okul bunu sağlar.

Kaynak: www.oecd.org/edu/school/talis.htm, 2014.

Tablo 3.6: Öğretmenlerin yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri ile ilgili anket maddeleri

Anket Maddesinin Kodu	Anket Maddesi
BTG29D	Bir öğretmen olarak benim rolüm öğrencilerin kendi kendilerine araştırma yapmalarına yardımcı olmaktır.
BTG29F	Öğrenciler problemlerin çözümlerini kendileri bulduklarında daha iyi öğrenirler.
BTG29G*	Öğretim, açık ve doğru cevapları olan problemler ile öğrencilerin çoğunluğunun kolayca kavrayabileceği fikirler etrafında yapılandırılmalıdır.
BTG29H*	Öğrencilerin ne kadar öğrendiği, sahip oldukları bilgi birikimine bağlıdır. Bu nedenle olguları öğretmek son derece önemlidir.
BTG29I	Öğretmen, problemlerin nasıl çözüldüğünü göstermeden önce, öğrencilerin çözüm yolları üzerine düşünmelerine fırsat vermelidir.
BTG29L	Düşünme ve muhakeme süreçleri belli bir müfredat içeriğinden daha önemlidir.
BTG29J	Bana göre "yüksek performans" öğrencinin daha önceki başarı düzeyinin üstünde bir performans göstermesidir.

Kaynak: www.oecd.org/edu/school/talis.htm, 2014

Tablo 3.5'te yer alan birbirinin tersi olan maddeler aynı faktörde toplandığından dolayı BTG29G, BTG29H kodlu ters maddeler SPSS 17.0 istatistik programında değişken değerleri yeniden kodlanarak değiştirilmiştir. Değişken değerleri 1 yerine 4, 2 yerine 3, 3 yerine 2 ve 4 yerine 1 olmak üzere ters kodlanmıştır.

Öğrenciler, Tablo 3.3, Tablo 3.4, Tablo 3.5 ve Tablo 3.7'de gösterilen anket sorularına cevap olarak: " Kesinlikle Katılmıyorum (1)", " Katılmıyorum (2)", " Katılıyorum (3)", " Tamamen Katılıyorum (4)" şıklarından uygun olanını işaretlemiştir.

Tablo 3.7: Öğretmenler arası mesleki destek ile ilgili anket maddeleri

Anket Maddesinin Kodu	Anket Maddesi
BTG30C	Öğretim araçlarının (örneğin, ders kitapları, alıştırma kitapları) seçimi konusunda tartışma ve karar verme
BTG30D	Öğretim materyallerinin meslektaşlarla karşılıklı değişimi
BTG30F	Öğrenci gelişiminin belirlenmesi amacıyla yapılan değerlendirmeler için ortak standartlar oluşturma
BTG30G	Belli öğrencilerin öğrenme gelişimi ile ilgili tartışmalara katılma
BTG30L	Farklı branş öğretmenleriyle ev ödevleri üzerine fikir alışverişinde bulunma ve koordinasyon sağlama

Kaynak: www.oecd.org/edu/school/talis.htm, 2014.

Öğrenciler, Tablo 3.6 ve Tablo 3.9'de gösterilen anket sorularına cevap olarak: " Hiçbir zaman(1)", " Yılda birden az(2)", " Yılda bir kez(3)", " Yılda 3-4 kez (4)", "Her ay (5)", " Her hafta(6)" şıklarından uygun olanını işaretlemiştir.

Tablo 3.8: Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile ilgili anket maddeleri

Anket Maddesinin Kodu	Anket Maddesi
BTG31B	Öğrencilerimin yaşantılarında eğitimsel anlamda önemli bir değişiklik oluşturduğumu hissediyorum.
BTG31C	Eğer çok uğraşırsam, ulaşılması en güç ve en isteksiz öğrencilerimde ilerleme kaydedebilirim.
BTG31D	Sınıfımdaki öğrencilerimle başarılıyım.
BTG31E	Genelde öğrenciye nasıl ulaşacağımı bilirim.

Kaynak: www.oecd.org/edu/school/talis.htm, 2014.

Tablo 3.9: Öğretmenlerin uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri ile ilgili anket maddeleri

Anket Maddesinin Kodu	Anket Maddesi
BTG42B	Öğrenme hedeflerini açık bir şekilde belirtirim.
BTG42G	Öğrencilerimden bir işlemin her aşamasını hatırlamalarını beklerim.
BTG42H	Dersin başında bir önceki dersi kısaca özetlerim.
BTG42M	Konunun anlaşılıp anlaşılmadığını sorular sorarak kontrol ederim.

Kaynak: www.oecd.org/edu/school/talis.htm, 2014.

Tablo 3.10: Öğretmenlerin mesleki işbirliği faaliyetleri ile ilgili anket maddeleri

Anket Maddesinin Kodu	Anket Maddesi
BTG30H	Birden fazla öğretmenin aynı sınıfta ortak ders vermesi
BTG30I	Meslekî öğrenme etkinliklerinde (örneğin; grup yönetimi) yer alma
BTG30J	Başka öğretmenlerin derslerini gözlemlenme ve bu öğretmenlere geri bildirimde bulunma

Kaynak: www.oecd.org/edu/school/talis.htm, 2014.

3.5 Ölçeğin Geçerliliği

Yapı geçerliği, gözlenemeyen ancak kuramsal olarak açıklanan bir psikolojik yapıyı ölçmeyi hedefleyen bir ölçü aracının, amacına ne denli ulaştığıdır. Yapı geçerliği analizi, karmaşık ve çok yönlü bir süreçtir; kuramsal olarak varlığı öne sürülen yapının davranışlara ne derece yansıdığı ve ölçü aracının maddelerinin özelliklerinin incelenmesini gerektirir (Kırcaali, 2008, www.aof.edu.tr).

Yapı, birbirleriyle ilgili olduğu düşünülen belli öğelerin ya da öğeler arasındaki ilişkilerin oluşturduğu bir örüntüdür. Bir ölçeğin yapı geçerliğini belirleme süreci bir ölçüde, bilimsel kuram geliştirme süreciyle aynıdır (Tekin, 1977).

Ölçeğin yapı geçerliliği, doğrulayıcı faktör analizleri yapılarak incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre, ölçeğin faktör yapısına ilişkin önerilen model içinde geçerli olduğu görülmüştür.

3.6 Ölçeğin Güvenirliği

Cronbach Alfa katsayısı, yanıtları iki kategorili (dikatomik) olmayan dereceleme niteliğindeki ölçeklerin iç tutarlılık katsayısını hesaplamada kullanılan bir yöntemdir (Tavşancıl, 2005). İç tutarlılık katsayısı, ölçekteki bütün soru ya da maddelerin aynı özelliği ölçtüğü varsayımına dayanmaktadır. Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısının düşük olması ölçeğin birkaç özelliği bir arada ölçtüğünü gösterebilir. Çünkü elde edilen alfa değeri, testin homojenliğinin göstergesi olarak kabul edilir. Hesaplanan iç tutarlılık katsayısı için de genel kabul en az .70 olmasıdır (Ercan ve Kan, 2004). Cronbach Alfa Katsayısının değerlendirilmesinde uyulan değerlendirme ölçütü aşağıda verilen şekildedir (Özdamar, 2002):

.00 < α < .40 ise ölçek güvenilir değildir.

.40 < α < .60 ise ölçek düşük güvenirliliktir.

.60 < α < .80 ise ölçek oldukça güvenilirdir.

.80 < α < 1.00 ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir.

Çalışmamızda örtük değişkenler ile yapılan doğrulayıcı faktör analizi ile incelenen boyutların güvenilirliğini incelemek amacı ile maddelerin toplam korelasyonları ve faktörlerin Cronbach Alfa katsayıları ayrı ayrı hesaplanmıştır. Gözlenen ve örtük değişkenlere ait Cronbach Alfa katsayıları hesaplandığında Tablo 3.10'da ifade edilen sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Tablo 3.11: Matematik öğretmenlerine ait cronbach alfa katsayıları

FAKTÖR ADI	FAKTÖRLERİN CRONCBACH ALFA KATSAYILARI	TOPLAM CRONCBACH ALFA KATSAYILARI
Öğretmenlerin Öğrenci Merkezli Öğretime İlişkin Görüşleri	.858	0.864
Öğretmenlerin Yapılandırmacı İnanca İlişkin Görüşleri	.791	
Öğretmenlerin Sınıf Ortamına İlişkin Görüşleri	.858	
Öğretmenler Arası Mesleki Destek	.775	
Öğretmenlerin Okul Ortamındaki Memnuniyeti	.820	
Öğretmenlerin Öz-Yeterlik Algıları	.796	
Öğretmenlerin Uygulamalı Öğretime İlişkin Görüşleri	.743	
Öğretmenlerin Mesleki İşbirliği Faaliyetleri	.702	

Tablo 3.10'daki sonuçlara göre; matematik öğretmenlerinin gözlenen ve örtük değişkenlerine ait Cronbach Alfa katsayılarının yüksek derecede güvenilir olduğu görülmektedir.

3.7 Veri Analizi

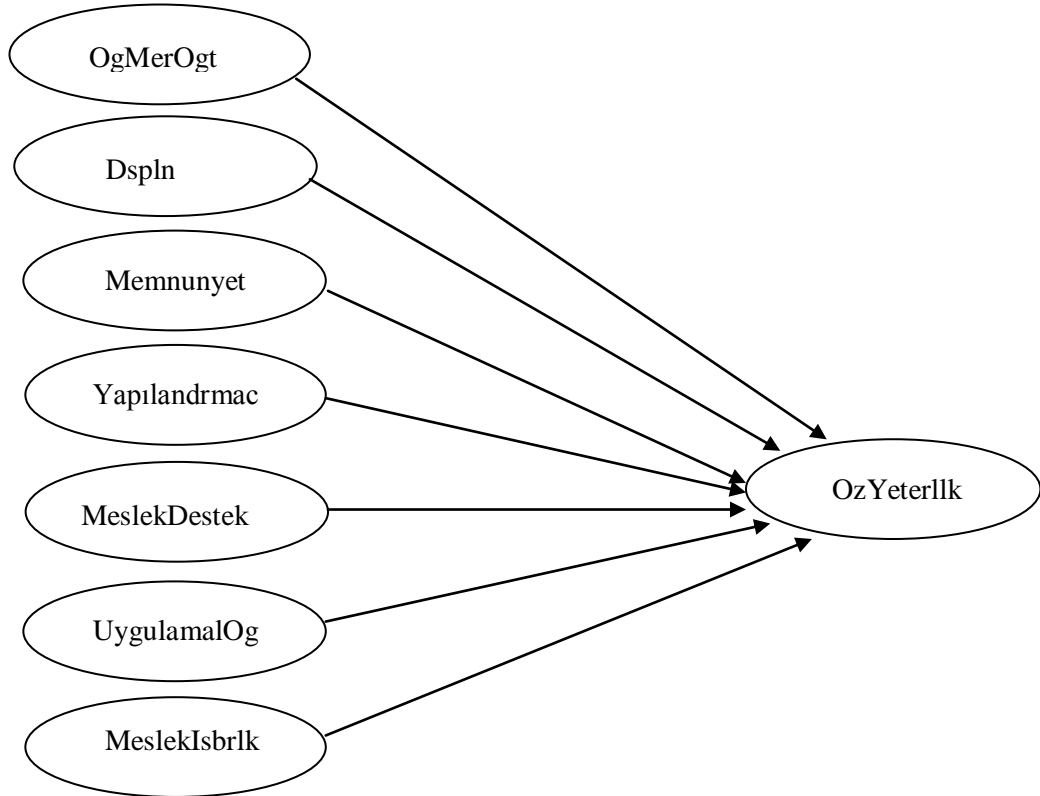
Çalışmada anket maddelerini faktörler altında toplayıp birbiri ile paralel olan maddeler indirgenerek daha anlamlı hale getirmek amacıyla açımlayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Faktörler belirlendikten sonra oluşan faktörler ile yapılan araştırmalar çerçevesinde bir model oluşturulmuş ve bu modelin doğruluğunun sınanması amacıyla da doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Yapısal eşitlik modeli, gözlenen ve örtük değişkenler arasındaki nedensel (tek yönlü okla gösterilen) ve korelasyonel ilişkilerin (çift okla gösterilir) bir arada bulunduğu modellerin test edilmesi için kullanılan bir istatistik yaklaşımı olarak ifade edilmektedir (Hoyle, 1995). Değişkenlerin aralarındaki ilişkilerin derecelerini ortaya koyan, regresyon

modelindeki değişkenler arasındaki yordayıcı yapısal ilişkiyle, faktör analizindeki faktör yapılarını kapsamlı bir analizde birleştirmektedir (Sümer, 2000). Bu bilgiler ışığında yapılan çalışmada açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile elde edilen sonuçları daha kapsamlı bir analize tabi tutmak ve anket maddeleri ile model oluşturarak sonuçları en doğru şekilde okumak amacıyla yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan veri dosyaları, OECD web sayfasındaki (<http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TALIS>) TALIS Uluslar arası veri tabanından indirilmiştir (www.oecd.org/edu/school/talis.htm, 2014).

Veriler ile ilgili açıklayıcı faktör analizi yapılmasında SPSS 17.0 istatistik programı, doğrulayıcı faktör analizleri ve modellerin oluşturulmasında ise LISREL 8.54 programı kullanılmıştır. İstatistiksel analizler aşağıda belirtilen adımlar doğrultusunda yürütülmüştür:

1. Öğretmenlerin öz-yeterlik özelliklerini ve öz-yeterliklerini etkileyen faktörleri belirlemek üzere literatür incelenmiş ve aşağıdaki hipotez model ortaya konulmuştur.



Şekil 3.1: Çalışmanın hipotez modeli

2. Gözlenen değişkenlerle SPSS 17.0 kullanılarak örtük değişkenleri oluşturmak için açımlyıcı faktör analizi yapılmıştır.

Değişkenler arasındaki ilişkilerden yola çıkarak faktör bulmaya yönelik bir işlem olan açımlyıcı faktör analizinde ayrıca değişkenler arasında ilişkiye bağlı olarak bir değişkenin herhangi bir faktörle ilişkisi olabilir ya da ondan yük alabilir. Açımlyıcı faktör analizinde bir ön beklenti olmaksızın faktör ağırlığına göre faktör yapısı belirlenir (Sümer, 2000; Büyüköztürk, 2007).

Araştırmacı çoğu zaman, bilişsel ya da psikolojik bir yapıyı ölçmek amacıyla oluşturulan maddelerin gerçekte bu yapıyı ölçüp ölçmediğini ve ölçmek istediği yapıya ilişkin bağımsız faktörleri ortaya çıkarmak ister. Veri toplama aracının yapı geçerliğinin incelenmesi olarak tanımlanabilen bu süreç, faktör analizi ile betimlenmeye çalışılır. Araştırmacı çalışmaya, değişkenliğini araştırdığı yapıyı ölçmeye yönelik çok sayıda madde oluşturmakla başlar. Yazılan maddeleri içeren araç, araştırmanın evreninden yansız olarak seçilen örnekleme verilir ve maddelere verilen cevaplar puanlandırılarak faktör analizi uygulanır. Faktör analizi, ölçülmek istenen yapı ya da kavrama ilişkin faktörler üretir. Analiz sonuçlarına göre maddeler araçtan çıkartılır, analiz tekrar edilir. Araca yeni madde eklenmesi gerekiyorsa, madde eklenir ve yeniden veri toplanıp analiz tekrar edilir. Bu süreç, araştırmacının, ölçülecek alanı ölçmede yeterli sayıda madde içeren uygun bir çözüme ulaşıncaya kadar devam eder. Bu süreçte faktör analizi, yapı geçerliğine ilişkin, “Bu testten elde edilen puanlar, testin ölçtüğünü varsaydığı şeyi ölçüyor mu?” sorusuna yanıt arar. Bu anlamda, faktör analizi ölçek puanlarının yapı geçerliğinin değerlendirilmesine önemli katkı sağlar (Büyüköztürk, 2006; Kline, 1994).

3. LISREL 8.54 programı yardımıyla örtük değişkenlerin doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Doğrulayıcı faktör analizi, değişkenler arasındaki ilişkinin daha önce tespit edilen bir hipotezin ya da kuramın test edilmesidir (Büyüköztürk, 2007). Bir kurama göre daha önceden belirlenmiş olan faktörlerde hangi maddelerin yer alacağını tespitinin yapıldığı faktör analizidir. LISREL 8.54 programıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizinde yer alacak gözlenen değişkenler daha önceden belirlenen örtük değişkenlerde ne derece yer aldıkları incelenir (Sümer, 2007). LISREL 8.54

programıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizi, ölçek geliştirme sürecinin ilk aşamasında etkili olmaktadır. Araştırmacı, geliştirmeye çalıştığı ölçeğin ilk sonuçlarına bakarak nerelerde sorun olduğunu ve sorunu ne gibi değişiklikler yaparak giderebileceğini rahatlıkla kavrayabilir. Analiz sonuçlarına göre araştırmacı tarafından belirlenen ilişkiler haricinde, zihninde yer almayan tüm ilişkiler düzeltme indisleri ile anlaşılabilir. Böylece zihinde oluşan teori ile gerçek olanın birbirinden ayrıldığı noktaların görülmesi daha kolay olmaktadır (Şimşek, 2007).

Modellerde yapılacak değişiklikler için araştırmacının kuramsal bir gerekçesinin olması gerekmektedir. Ölçme modellerindeki düzeltmelere ilişkin yorumlar genelde teorik temelden hareket etmek koşuluyla madde içeriklerinden yola çıkarak yapılır (Şimşek, 2007). Sabit bir parametrenin eklenmesi ya da yeni parametrenin eklenmesi sonucu Ki-Kare değerinde elde edilecek düşmeyi gösterir (Sümer, 2000).

4. Kovaryans Matrisleri, yol analizi için önerilen gözlenen değişkenler üzerinden oluşturulmuştur ve varsayılan yol analizi modellerinin uygunluğu test edilmiştir.

3.8 Yapısal Eşitlik Modellemesi

LISREL programı, 1968 yılında Karl Jöreskog tarafından, uygun istatistiksel teknikleri kullanılarak tek aşamalı analiz yapan nedensel modeller önermesiyle ortaya çıkmıştır. Kısa sürede popüler olan ve neredeyse başlı başına bir araştırma yöntemi olarak da kolaylıkla adlandırılabilir olan yapısal eşitlik modeli araştırmacılara değişik avantajlar sağlayan ancak uygulama kısmında oldukça zorluk çekilen bir analiz yöntemidir. Yapısal Eşitlik Modeli ve Doğrulayıcı Faktör Analizi, LISREL dışında başta EQS, MPLUS, PROC, CALIS ve AMOS olmak üzere çok sayıda istatistik programıyla da kullanılabilir. LISREL analizi olarak ifade edilen analiz aslında bir istatistik tekniği değildir. “Linear Structural Relations” adındaki istatistik paket programının kısaltmasıdır (www.ssicentral.com/lisrel, 2008).

Jöreskog başta olmak üzere bir çok araştırmacı tarafından yapılan örtük değişken analizi, çok sayıda gözlenen değişkeni temsil eden örtük yapıları içeren,

çok değişkenli istatistik analizlerini tanımlamak için kullanılmıştır. Yapısal Eşitlik Modeli ve Doğrulayıcı Faktör Analizi bu tür analizlerin özel uygulama alanlarına karşılık gelmektedir. Çoklu değişkenler arasında nedensel ve yönlü ilişkilerin incelendiği yol analizi (path analysis) olarak bilinen regresyon kökenli analizler kullanılmaktadır. Yapısal Eşitlik Modeli, regresyon modelindeki değişkenler arasındaki nedensel yapısal ilişkiyle, faktör analizindeki örtük faktör yapılarını kapsamlı tek bir analizde birleştirmektedir (Eroğlu, 2003).

Yapısal eşitlik modeli çalışmalarının en temel özelliği, tamamen teoriye dayalı olmasıdır. Araştırmacı, araştırmaya başlamadan önce zihninde mutlaka teorik bir çerçeve oluşturması gerekir. Teorik çerçevenin araştırmacı açısından önemi ise, ele aldığı değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklamasıdır. Elinde değişkenler bulunan araştırmacı, değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmaya başlamadan önce, teorik olarak değişkenler arasında olası ilişki örüntüsünü belirlemek zorundadır. Yapısal eşitlik analizlerinin amacı, önceden belirlenen ilişki örüntülerinin veri tarafından doğrulamasının gerçekleştirilmesidir. Ölçek çalışmalarında kullanılan, doğrulayıcı faktör analizi ve neden-sonuç ilişkilerinin test edildiği yol analizi, bir ya da birden fazla modelin sınanmasında kullanılmaktadır. Model açısından yapısal eşitlik çalışmaları temel olarak üçe ayrılmaktadır (Şimşek, 2007):

1. Doğrulayıcı modelleme stratejisi: Çok net olarak belirlenmiş bir modelin data tarafından doğrulanıp doğrulanamadığının test edildiği modelleme çalışmasıdır.
2. Alternatif Modeller Stratejisi: Bir dizi değişkenin, söz konusu değişkenler arasındaki ilişkileri açıklamada alternatif modeller arasından en çok hangisinin data tarafından desteklendiğini belirtmektir.
3. Model Geliştirme Stratejisi: Bir dizi değişken arasındaki ilişkileri en iyi açıkladığı varsayılan bir modelin test edilmesi ve analiz sonuçlarına dayanarak, modelin geliştirilmesi yönünde iyileştirmeler yapılmasıdır.

Bir bilimsel araştırmanın, bir dizi değişken arasındaki ilişkilerin açıklamasında, birden fazla modelin aynı düzeyde geçerli sonuçlar verebilmesinin her zaman olası olmasından dolayı modelleme stratejileri arasında literatürde en çok kabul gören model alternatif modeller stratejisidir (Şimşek, 2007).

Çalışmamızda öz-yeterlik örtük değişkeninin hangi örtük değişkenler ile ilişkisinin var olduğunu ortaya koymak amacıyla alternatif modeller stratejisi kullanılmıştır.

3.8.1 Yapısal Eşitlik Modelinin Uygulama Evreleri

Eroğlu'na (2003) göre yapısal eşitlik modelinin uygulaması dokuz aşamadan oluşmaktadır:

1. Bir teorik model geliştirmek,
2. Geliştirilen model için nedensel ilişkileri gösteren yol diyagramını çizmek,
3. Bu diyagrama ait olan yapısal ve ölçüm modellerine çevirmek,
4. Önerilen modeli tahmin etmek,
5. Yapısal modelin ne olduğunu değerlendirmek,
6. Yeni model tahmin etmek,
7. Yapısal modelin uygunluk ölçülerini hesaplamak,
8. Sonuçları yorumlamak.

Kelloway (1998) ise yapısal eşitlik modelini beş aşamada açıklamaktadır;

1. Model betimleme: Yapısal eşitlik modelinde genellikle bir kuram temelinde üretilmiş dönelere göre değişkenler arasındaki ilişkilerin betimlendiği modellerin sıranmasında kullanılmaktadır. Örtük ve gözlenen değişkenlerden oluşmaktadır. Bir örtük değişken en az iki gözlenen değişken tarafından tanımlanır. Örtük değişkenler arasında ya da örtük değişkenle ilişki tanımlanmayan gözlenen değişkenler arasındaki ilişki ya da ilişkilerin açıklanması yapısal eşitlik modelinde betimleme olarak ifade edilmektedir.

2. Model tanımlama: Modelin betimlenmesi yapıldıktan sonra, istenilen Kovaryans matrisinin hesaplanması, modelin denenmesi sadece önerilen modelin tanımlanmasıyla mümkündür. Modeldeki her bir parametre için sayısal bir çözüm varsa, model tanımlanmış olarak kabul edilir.

3. Hesaplama: Modelin tanımlanmasından sonra eldeki verilerden yararlanarak model parametreleri hesaplanır. Hesaplama yapılırken faktör analizine benzer şekilde yöntemler uygulanır.

4. Modelin eldeki verilere göre uyumunu sınaama: Yapısal eşitlik modelinde uyum değerlendirmesi yapılırken en yaygın olarak kullanılan Ki-Kare testi sonuçlarına bakılır. Bununla birlikte modelin veriye uyumunun farklı yönlerini, farklı ölçütler temelinde değerlendiren çok sayıda uyum indeksi incelenir.

5. Modifikasyon: Yapısal Eşitlik Modelinde yer alan Modifikasyon indeksleri incelenir. Burada örtük ve gözlenen değişkenlerin arasındaki ilişkiye bakılarak araştırmacıya modifikasyonlar hakkında önerilerde bulunulur. Burada modele yapılacak ekleme ya da çıkarmalar sonucunda modelde kazanılacak Ki-Kare miktarı gösterir.

Yapısal eşitlik modeli bir modelin tanımlanmasıyla başlayan, karmaşık ilişkilerin yer aldığı modellerin test edilmesinde kullanılmaktadır. Örtük ve gözlenen değişkenlerden oluşan modeller birbirleri arasındaki ilişki ya da ilişkileri açıklamaya çalışırlar. Değişkenler arasında yer alan ilişkilerin doğrusal oldukları varsayılır. Doğrusal ilişkiler tek yönlü oklarla gösterilen nedensel ilişkiler ile iki yönlü oklarla gösterilen nedensel olmayan korelasyon ilişkisi olarak ikiye ayrılmaktadır (www.ssicentral.com/lisrel, 2008).

Modeldeki değişkenler arasındaki ilişkilere ilişkin bütün parametrelerin ayrıntılı olarak açıklanması, yapısal eşitlik modelinde model kurma anlamına gelmektedir. Bahsedilen parametreler sabit ve serbest parametreler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Sabit parametreler genellikle sifıra eşitlenen ve verilerden hesaplanamayan parametrelerdir. Serbest parametreler ise sabit parametrelerin aksine verilerden hesaplanan ve değerinin sıfır olmadığı parametrelerdir. Modelde nedensel ve korelasyon ilişkilerini gösteren tek ve çift yönlü okların gösterdiği ilişkiler serbest parametrelerdir. İki parametre, yapısal eşitlik modelinin iki önemli unsuru oluşturan ölçüm ve yapısal modelleri belirlemek için kullanılır.

Örtük değişkenlerin tanımlandığı ve bütün değişkenlerin arasındaki yönü tanımlanmamış ilişkilerin hesaplandığı, bütün parametrelerin serbest bırakıldığı model ölçüm modeli olarak tanımlanmaktadır. Yapısal model ise; örtük değişkenler

ve bir örtük değişkenin göstergesi olmayan değişkenler arasındaki ilişkilerin yönünün betimlendiği ve bazı parametrelerin sabitlendiği model olarak ifade edilmektedir (Şimşek, 2007).

Yapısal eşitlik modelinde bir modelin bütün parametrelerinin belirlenmesiyle istenilen kovaryans matrisi hesaplanması ve modelin test edilmesi sadece modelin tanımlanması ile mümkün olacaktır. Modelde yer alan parametrelerin tek bir sayısal çözümü bulunuyorsa model tanımlanmış olarak kabul edilmektedir. Model tanımlamada en önemli iki unsur veri değerleri ve hesaplanacak parametre sayısıdır (Eroğlu, 2003).

Model kurulumu tamamlandıktan sonra modelin test edilmesinde ilk olarak, model ile örnek veri arasındaki uygunluk derecesi belirlenir. Araştırmacı, örnek veri üzerinde varsayımı yapılmış modelin yapısını düzenler ve gözlenen verileri sınıflandırılmış yapı ile test eder (Eroğlu, 2003).

Yapısal eşitlik modeli çalışmalarında temel olarak kullanılan kestirme yöntemi, Maximum Likelihood ve genellenmiş en küçük kareler yöntemidir. Ancak yöntemlerle kullanılacak olan datanın sürekli değişkenlerden oluşması ve normallik varsayımını ciddi şekilde ihmal etmemesi gerekmektedir (Şimşek, 2007). Ölçülen değişkenler arasındaki gözlenen kovaryans matrisi ile modele ilişkin kovaryans matrisinin ne oranda uyduğuna bakılır. Modele ilişkin kovaryans matrisi tanımlama sonucunda sabitlenene ve serbest bırakılan parametrelerin yapısal eşitliğe sokularak model kovaryans matrisinin oluşturulması anlamına gelmektedir. Herhangi bir modelin bir bütün olarak kabul edilebilir olması için, modeldeki ilişkilerin datayla ne kadar tutarlı olup olmadığını yordamaya çalışan bazı uyum iyiliği kriterlerinin kabul edilebilir sınırlar içinde çıkması gerekmektedir. LISREL 8.54 programı modelin veriye uyumunun farklı yönlerini, farklı ölçütler temelinde değerlendiren çok sayıda uyum indeksi sunmaktadır. Bunlar aşağıda birer birer açıklanmaktadır (Şimşek, 2007).

Bunlar içerisinde en yaygın kullanılan istatistik Ki Kare (χ^2) uyum testidir. Jöreskog ve Sörbom 2001'e göre, Ki-kare değerinin uyum iyiliği kriteri olarak değilse de modellerin karşılaştırılmasında uyum kötülüğü kriteri olarak kullanılabileceğini belirtmektedir. Bir model testi sonrasında üretilen Ki-kare

değerinin serbestlik derecesi ile karşılaştırıldığında göreceli olarak yüksek olması kötü bir fitin göstergesi olarak yorumlanabilmektedir. LISREL 8.54 programı Ki Kare değeri ve anlamlılık düzeyini otomatik olarak üretmektedir. Bir modelin kabul edilebilir olması için Ki Kare değerinin anlamlı çıkmaması istenir. Yapısal eşitlik modeli çalışmalarında, iki kovaryans matrisi arasında, yani teorik beklentimiz ile data arasında, bir farklılığın olmamasıdır. Ortaya çıkan durumda Ki-kare değerinin anlamlı olmaması beklenir. Ki Kare (x^2) değerinin serbestlik derecesine bölünmesiyle; çıkan sonucun iki veya altında olması modelin iyi bir model olduğu, beş veya daha altında bir değer olması ise, modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermektedir (Şimşek, 2007; Eroğlu, 2003).

Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA), hem güven aralığı ve yorumlama kolaylığı sağlamak, hem de örneklem büyüklüğünden bağımsız tahminler sağlamak açısından önemli bir uyum istatistiğidir. Kelloway'e (1998) göre, örnekleme gözlenen değişkenler arasındaki kovaryansla modelde önerilen parametreler arasındaki farkın, diğer bir değişle hatanın derecesi temelinde geliştirilmiş olan mutlak uyum indeksidir.

İyilik Uyum İndeksi (GFI), örneklem genişliğinden bağımsız olarak değerlendirilebilmesi için geliştirilmiştir. Regresyonda yer alan R^2 'ye benzer özellik taşıyan GFI, modelin örnekleme varyans-kovaryans matrisini ne oranda ölçtüğünü göstermektedir. Modelin açıkladığı örneklem varyansı olarak kabul edilir. Örnekleme genişliğine çok duyarlı olduğu için büyük N'lerde daha küçük değerler verir Kelloway, 1998).

Ayarlanabilen İyilik Uyum İndeksi (AGFI), örneklem genişliği dikkate alınarak düzeltilmiş olan bir GFI değeri olarak tanımlanmaktadır. N'nin büyük olduğu durumlarda AGFI daha temsili bir uyum indeksidir.

Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karelerinin Karekökü (S-RMR), gözlenen ve üretilen kovaryans matrisleri arasındaki farkların ortalamasının kareköklüdür. Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), bağımsızlık modelinin ürettiği kovaryans matrisi ile önerilen yapısal eşitlik modelinin ürettiği kovaryans matrisini karşılaştırır.

Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI), modelin karmaşıklığını dikkate alarak bir değer verir. Karşılaştığı modellerin bağımsız ve önerilen modeller Standartlaştırılmış değerlerini hesaba katar.

Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI), CFI uyum indeksine alternatif olarak geliştirilen bir modeldir. Karşılaştığı modeller bakımından CFI' ya benzer bir özellik gösterirken, Ki-Kare dağılımının gerektirdiği varsayımlara uyma zorunluluğu olmaksızın karşılaştırma yapar (Şimşek, 2007).

Uyum ölçütleri Schermelleh-Engel ve Moosbrugger (2003), Anderson ve Gerbing (1984) ve Jöreskog ve Sorbom (1993) Ait Uyum Ölçütleri tarafından sırasıyla Tablo3.11, Tablo3.12 ve Tablo3.13'de belirtilmiştir.

Tablo 3.12: Schermelleh-Engel ve Moosbrugger (2003) ait uyum ölçütleri

Uyum Ölçüleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
RMSEA	$0 < RMSEA < .05$	$.05 < RMSEA < .10$
SRMR	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1$	$.90 \leq NFI \leq .95$
NNFI	$.97 \leq NNFI \leq 1$	$.95 \leq NNFI \leq .97$
CFI	$.97 \leq CFI \leq 1$	$.95 \leq CFI \leq .97$
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1$	$.90 \leq GFI \leq .95$
AGFI	$.90 \leq AGFI \leq 1$	$.85 \leq AGFI \leq .90$

Kaynak: Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. 2003.

Tablo 3.13: Anderson ve Gerbing (1984) ait uyum ölçütleri

Uyum Ölçüleri	Kabul Edilebilir Uyum
GFI	$GFI > .85$
AGFI	$AGFI > .80$
RMR En az	$< .10$
RMSEA	$< .10$

Kaynak: Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012, s. 402.

AGFI değeri için ise; model uyumunun değerlendirilmesinde şu ölçütler kabul edilebilir: $GFI > .85$, $AGFI > .80$, RMR ve $RMSEA < .10$ (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012, s.400). Bu çerçevede elde edilen sonuçlara göre kurgulanan modelin doğrulandığı kabul edilebilir.

Tablo 3.14: Jöreskog ve Sorbom (1993) ait uyum ölçütleri

Uyum Ölçüleri	Kabul Edilebilir Uyum
GFI	GFI > .90
AGFI	AGFI > .90
RMR En az	< .05
RMSEA	< .05
KIKARE/DF	<5

Kaynak: Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012, s. 402.

LISREL kullanarak yapılan araştırmalarda genellikle ki-kare değeri yanında sıklıkla GFI, AGFI, RMSEA, CFI ve NNFI ölçütlerini kullanmaktadır (Yener, 2007). Araştırmacılar, hangi uyum iyiliği kriterlerini dikkate alacağına kendisi karar verebilir ve ona göre sonuçları rapor edebilmektedir. Ancak ortaya çıkan durumda hangi kriterlerin neden tercih edildiğinin belirtilmesi ve bununla ilgili kaynakların belirtilmesi gerekir (Şimşek, 2007).

Ölçüm modeli test edilirken her bir örtük değişken ona bağlı gözlenen değişkenler için ayrı bir ölçüm modeli test edilir. Örtük değişkenler ya yeni bir örtük değişken eklenerek ya da her bir aşamada gerekçeleri açıklanacak şekilde revizyon yapılarak test edilir. Test esnasında, örtük değişkenlerin arasındaki ilişki ile göstergelerin ağırlıkları incelenir. Oluşturulmuş model tam ölçüm modeli olarak test edildikten sonra, bütün örtük değişkenlerin yer aldığı yapısal model test edilir. Yapısal modelin testinde Ki-kare değerleri başta olmak üzere, t değerleri, standart hata değerleri, modelin uyum indeksleri ve modelde modifikasyon yapılmışsa, değerlerin önceki ve sonraki halleri incelenir (Jöreskog ve Sorbom, 1993).

3.9 Çalışmanın İç ve Dış Geçerliliği

Her araştırmada iç ve dış geçerliliğin sağlanması son derece önemlidir. İç geçerlilik, varılan bir nedensel ilişkide sonucun bilinen nedenlerle gerçekten açıklanabildiğidir. Dış geçerlilik, örnek bir grup üzerinde ve araştırma koşulları içinde varılan bir sonucunda, evrene genellenebilirliğidir. Araştırmalarda anlamlı sonuçlara ulaşabilmek için iç geçerliliğe ihtiyaç vardır ama yeterli değildir. İç geçerlilikten ödün vermeden dış geçerlilikte sağlanmalıdır. Araştırmacılar, geliştirecekleri modeller ve izleyecekleri yöntemlerle iç ve dış geçerliliği olumsuz

yönde etkilemesi olası etmenleri kontrol altında tutmaya çalışmalıdır (Karasar, 1998).

İç geçerlilik için zaman önemli bir etmendir. Çünkü zaman uzadıkça bağımlı değişkenlerin kontrol edilme olasılığı azalır. TALIS 2008 Projesinin hazırlık çalışmaları 2005 son çeyreğinde başlayıp 2008 de bitirilmiştir. TALIS Projesinin yürütülmesi amacıyla OECD Araç Geliştirme Uzmanları Grubu kurulmuş olup bu grubun (Instrument Development Expert Group, IDEG) sorumluluğu TALIS Ulusal Proje Yöneticilerine (TALIS National Project Managers, TALIS NPMs) ve daha sonra TALIS Katılımcı Ülkeler Kurulunun (TALIS Board of Participating Countries, TALIS BPC) görüşlerine sunulmak üzere anket geliştirmektir. TALIS Ulusal Proje Yöneticileri, soruların ulusal geçerliliği, amaca uygunluğu, açıklığı ve anketteki sırası hakkında önerilerde bulunur. TALIS Katılımcı Ülkeler Kurulu anketin geliştirilmesinin ve uygulanmasının her sürecinde (pilot, alan denemesi, asıl çalışma) onay verir ve aynı zamanda anketin politik uygunluğuna, içeriğine, TALIS'ın amaçlarına ve soruların ulusal geçerliliğine dair önerilerde bulunur. (Büyüköztürk, Akbaba Altun ve Yıldırım, 2010, s.30-33).

4. BULGULAR ve TARTIŞMA

Dördüncü bölümde, Türkiye'deki Matematik Öğretmenlerine ait öğretim uygulamaları, görüşleri ve tutumları ile ilgili maddelere verilen yanıtlarına, açımlayıcı faktör analizine, doğrulayıcı faktör analizine ve yol analizlerine ait bulgulara yer verilmiştir.

4.1 Öğretmenlerin Öğretim Uygulamaları, Görüşleri ve Tutumları

Öğretmenlerin sınıf içi öğretim uygulamaları, görüşleri ve tutumları, eğitim süreçlerinin geliştirilmesi ve anlaşılması bakımından önemlidir (OECD, 2009). Bu bölümde çalışmada yer alan öğretmenlerin öğretim uygulamaları, görüşleri ve tutumları ile ilgili maddelere verdiği yanıtlar ele alınmaktadır. Öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşlerini ölçen maddelere verilen yanıtların dağılımları Tablo 4.1'de verilmiştir.

Verilen cevaplardan da anlaşıldığı gibi öğretmenler öğrencilere yönelik uygulamalar ile öğrencilerin aktif olarak bir ürün ortaya çıkardığı eğitim öğretim ortamının öğrenciler için daha verimli olduğunu düşünmektedir. Öğrenci merkezli öğretimle ilgili çalışmalar incelendiğinde sonuçların paralel olduğu görülmektedir (Şahin, Cerrah, Saka ve Şahin 2004; Kışoğlu ,2009).

Tablo 4.1: Öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşleri

KODLAR	GÖZLENEN DEĞİŞKENLER	Katılım Düzeyi							
			Hemen Hemen Her Ders	Yaklaşık olarak derslerin dörtte üçünde	Yaklaşık olarak derslerin yarısında	Yaklaşık olarak derslerin dörtte birinde	Hiçbir zaman veya nadiren	Toplam	Cevapsız
BTG42O	Öğrenciler başkaları tarafından kullanılabilir bir ürün ortaya koyarlar.	n	16	24	45	92	160	347	10
		%	4,6	6,9	13,0	26,5	46,1	100,0	2,9
BTG42Q	Öğrencilerimden düşünce veya yorumlarımı ayrıntılı olarak anlattıkları bir makale yazmalarını isterim.	n	12	6	17	55	243	347	14
		%	3,5	1,7	4,9	15,9	70,0	100,0	4,0
BTG42D	Öğrenciler bir probleme birlikte çözüm getirmek amacı ile küçük gruplar halinde çalışırlar.	n	42	26	38	165	71	347	5
		%	12,1	7,5	11,0	47,6	20,5	100,0	1,4
BTG42J	Öğrenciler en az bir haftada tamamlanabilecek projeler üzerinde çalışırlar.	n	30	30	46	120	109	347	12
		%	8,6	8,6	13,3	34,6	31,4	100,0	3,5
BTG42N	Öğrenciler yeteneklerine göre oluşturulmuş gruplar halinde çalışırlar.	n	37	33	53	92	124	347	8
		%	10,7	9,5	15,3	26,5	35,7	100,0	2,3
BTG42S	Öğrenciler tartışma grupları oluşturarak inanmıyor olsalar dahi bir görüşü savunurlar.	n	28	18	36	77	171	347	17
		%	8,1	5,2	10,4	22,2	49,3	100,0	4,9
BTG42F	Öğrencilerimden sınıf etkinliklerinin ya da konuların planlanması konusunda öneriler getirmelerini ya da yardım etmelerini isterim.	n	81	29	50	123	59	347	5
		%	23,3	8,4	14,4	35,4	17,0	100,0	1,4
BTG42E	Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler ve/veya hızlı ilerleyen öğrencilere farklı görevler veririm.	n	70	38	52	131	52	347	4
		%	20,2	11,0	15,0	37,8	15,0	100,0	1,2

Matematik Öğretmenlerinin yaklaşık % 46'sı "Öğrenciler başkaları tarafından kullanılabilir bir ürün ortaya koyarlar", % 70'i "Öğrencilerimden düşünce veya yorumlarını ayrıntılı olarak anlattıkları bir makale yazmalarını isterim", % 36'sı "Öğrencilerimden düşünce veya yorumlarını ayrıntılı olarak anlattıkları bir makale yazmalarını isterim", % 49'u "Öğrenciler tartışma grupları oluşturarak inanmıyor olsalar dahi bir görüşü savunurlar" ifadesinde belirtilen davranışı derslerinde Hiçbir zaman veya nadiren uyguladıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin yaklaşık % 48'i "Öğrenciler bir probleme birlikte çözüm getirmek amacı ile küçük gruplar halinde çalışırlar", % 35'i "Öğrenciler en az bir haftada tamamlanabilecek projeler üzerinde

çalışırlar”, ve “Öğrencilerimden sınıf etkinliklerinin ya da konuların planlanması konusunda öneriler getirmelerini ya da yardım etmelerini isterim”, % 38’i “Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler ve/veya hızlı ilerleyen öğrencilere farklı görevler veririm” ifadesinde belirtilen davranışı derslerinde uyguladıklarını belirtmişlerdir.

Öğretime ilişkin yapılandırmacı anlayışla ilgili öğretmenlerin yanıtlarının dağılımları Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2: Öğretmenlerin yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri

KODLAR	GÖZLENEN DEĞİŞKENLER	Katılım Düzeyi						
			Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam	Cevapsız
BTG29I	Öğretmen, problemlerin nasıl çözüldüğünü göstermeden önce, öğrencilerin çözüm yolları üzerine düşünmelerine fırsat vermelidir.	n	204	129	5	6	347	3
		%	58,8	37,2	1,4	1,7	100,0	,9
BTG29F	Öğrenciler problemlerin çözümlerini kendileri bulduklarında daha iyi öğrenirler.	n	204	128	6	8	347	1
		%	58,8	36,9	1,7	2,3	100,0	,3
BTG29G	Öğretim, açık ve doğru cevapları olan problemler ile öğrencilerin çoğunluğunun kolayca kavrayabileceği fikirler etrafında yapılandırılmalıdır.	n	104	199	31	10	347	3
		%	30,0	57,3	8,9	2,9	100,0	,9
BTG29H	Öğrencilerin ne kadar öğrendiği, sahip oldukları bilgi birikimine bağlıdır. Bu nedenle olguları öğretmek son derece önemlidir.	n	101	212	27	5	347	2
		%	29,1	61,1	7,8	1,4	100,0	,6
BTG29L	Düşünme ve muhakeme süreçleri belli bir müfredat içeriğinden daha önemlidir.	n	113	206	21	5	347	2
		%	32,6	59,4	6,1	1,4	100,0	,6
BTG29J	Bana göre “yüksek performans” öğrencinin daha önceki başarı düzeyinin üstünde bir performans göstermesidir.	n	108	191	40	8	347	-
		%	31,1	55,0	11,5	2,3	100,0	-
BTG29D	Bir öğretmen olarak benim rolüm öğrencilerin kendi kendilerine araştırma yapmalarına yardımcı olmaktır.	n	103	212	25	7	347	-
		%	29,7	61,1	7,2	2,0	100,0	-

Tablo 4.2’de görüldüğü gibi, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçenekleri birlikte ele alındığında, yapılandırmacı anlayışın göstergeleri olan maddelerdeki ifadelerle öğretmenlerin tamamına yakını katılmaktadır. “Öğretmen, problemlerin nasıl çözüldüğünü göstermeden önce, öğrencilerin çözüm yolları üzerine

düşünmelerine fırsat vermelidir” (% 96.0) ve “Öğrenciler problemlerin çözümlerini kendileri bulduklarında daha iyi öğrenirler” (% 95.7) ifadelerine daha fazla katıldıkları söylenebilir. Her iki ifadeye de grubun çoğunun kesinlikle katıldığını belirtmesi önemlidir. “Düşünme ve muhakeme süreçleri belli bir müfredat içeriğinden daha önemlidir” ifadesine ve “Bir öğretmen olarak benim rolüm öğrencilerin kendi kendilerine araştırma yapmalarına yardımcı olmaktır” ifadelerine katılım oranı sırayla % 92 ve %90.8’dir. Sonuçlar incelendiğinde ciddi şekilde öğretmenlerin yapılandırmacı inancın öğrenciler üzerindeki etkinliğinin öneminin farkında olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri bu konuda yapılmış çalışmalar ile büyük oranda paralellik göstermektedir (Gözütok, Akgün ve Karacaoğlu, 2005).

Türkiye’den araştırmaya katılan öğretmenlerin sınıf ortamına ilişkin görüşleri ile ilgili maddelere verilen yanıtlar Tablo 4.3’te gösterilmiştir.

Tablo 4.3: Öğretmenlerin sınıf ortamına ilişkin görüşleri

KODLAR	GÖZLENEN DEĞİŞKENLER	Katılım Düzeyi						
			Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam	Cevapsız
BTG43C	Öğrenciler dersi böldüğü için çok fazla vakit kaybediyorum.	n	13	80	178	73	347	3
		%	3,7	23,1	51,3	21,0	100,0	,9
BTG43D	Bu sınıf çok gürültüdür.	n	15	54	181	94	347	3
		%	4,3	15,6	52,2	27,1	100,0	,9
BTG43A	Ders başladığında, sınıfta sessizliğin sağlanması için oldukça uzun bir süre beklemem gerekiyor.	n	10	58	185	91	347	3
		%	2,9	16,7	53,3	26,2	100,0	,9
BTG43B	Bu sınıftaki öğrenciler hoş bir öğrenme ortamı yaratmaya özen gösterirler.	n	48	197	85	15	347	2
		%	13,8	56,8	24,5	4,3	100,0	,6

Tablo 4.3’e göre, katılıyorum ve tamamen katılıyorum seçenekleri birlikte ele alındığında, öğretmenlerin yaklaşık %71’i öğrencilerin sınıfta hoş bir ortam oluşturmaya özen gösterdiklerini belirtmiştir. Öğrenciler dersi böldüğü için çok fazla vakit kaybediyorum diyen öğretmenlerin oranı ise yaklaşık %27’dir. Sınıfın çok gürültülü olduğu düşüncesinde olan öğretmenlerin oranı yaklaşık %20, dersin başında sınıfta sessizliğin sağlanması için uzun süre beklerim diyen öğretmenlerin

oranı ise yaklaşık % 20'dir. Yukarıdaki sonuçlara bakarak Türkiye'de ilköğretim ikinci kademede olumlu bir sınıf ortamının olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin sınıf ortamlarına yönelik verdiklere cevaplara bakıldığında disiplinin olduğu ve öğrenciler ile karşılıklı olarak iyi yönde iletişim sağlamaya çalıştıkları anlaşılmaktadır. Öğretmenler eğitim kalitesinin yükselmesindeki en büyük etkiyi sınıf ortamı olarak düşünmektedir. Bu konuda yapılan çalışmalar da incelendiğinde aynı sonuçlar çıkmıştır (Yüksel, 2013).

Öğretmenlerin öğretim için öğretmenler arası mesleki destek durumları ile ilgili maddelere verilen yanıtlar Tablo 4.4'de verilmiştir.

Tablo 4.4: Öğretmenler arası mesleki destek

KODLAR	GÖZLENEN DEĞİŞKENLER	Katılım Düzeyi								
		n	Her Hafta	Her Ay	Yılda 3-4 Kez	Yılda Bir	Yılda Birden Az	Hiçbir Zaman	Toplam	Cevapsız
BTG30F	Öğrenci gelişiminin belirlenmesi amacıyla yapılan değerlendirmeler için ortak standartlar oluşturma.	n	17	55	116	83	34	37	347	5
		%	4,9	15,9	33,4	23,9	9,8	10,7	100,0	1,4
BTG30G	Belli öğrencilerin öğrenme gelişimi ile ilgili tartışmalara katılma.	n	45	66	110	59	26	38	347	3
		%	13,0	19,0	31,7	17,0	7,5	11,0	100,0	,9
BTG30L	Farklı branş öğretmenleriyle ev ödevleri üzerine fikir alışverişinde bulunma ve koordinasyon sağlama.	n	60	68	100	42	30	44	347	3
		%	17,3	19,6	28,8	12,1	8,6	12,7	100,0	,9
BTG30D	Öğretim materyallerinin meslektaşlarla karşılıklı değişimi.	n	71	75	91	41	18	47	347	4
		%	20,5	21,6	26,2	11,8	5,2	13,5	100,0	1,2
BTG30C	Öğretim araçlarının (örneğin, ders kitapları, alıştırma kitapları) seçimi konusunda tartışma ve karar verme.	n	16	19	74	108	22	104	347	4
		%	4,6	5,5	21,3	31,1	6,3	30,0	100,0	1,2

Öğretmenlerin yaklaşık % 21'i ise öğretim materyallerinin karşılıklı değişimi konusunda her hafta meslektaşlarıyla işbirliği içinde olduklarını belirtmiştir. Öğretmenlerin % 30'u ise öğretim araçlarının (örneğin, ders kitapları, alıştırma kitapları) seçimi konusunda tartışma ve karar verme konusunda meslektaşlarıyla hiçbir zaman işbirliği içinde olmadığını belirtmiştir. Öğretmenlerin yanıtlarına

bakılarak da anlaşıldığı üzere öğretmenler bir araya gelip mesleki olarak dayanışma içerisinde bulunmamaktadır. Koçak (2012) çalışmasında, yöneticiler ile öğretmenler arasında mesleki desteğin öneminden bahsetmiştir. Karakurt (2012) çalışmasında, öğretmenlerin mesleki olarak destek olmamalarının en büyük sebebi olarak yalnızlık olduğu sonucuna varmıştır.

Öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyet durumunu belirten maddelere verilen yanıtların dağılımları Tablo 4.5’de sunulmaktadır.

Tablo 4.5: Öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyeti

KODLAR	GÖZLENEN DEĞİŞKENLER	Katılım Düzeyi						
			Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam	Cevapsız
BTG31H	Bu okuldaki öğretmenlerin çoğunluğu öğrenci mutluluğunun önemine inanır.	n	85	232	24	5	347	1
		%	24,5	66,9	6,9	1,4	100,0	,3
BTG31I	Bu okuldaki öğretmenlerin çoğunluğu öğrencilerin ifade etmek istedikleri düşüncelerle ilgilenir.	n	62	244	37	4	347	-
		%	17,9	70,3	10,7	1,2	100,0	-
BTG31J	Bu okulda bir öğrencinin fazladan yardıma ihtiyacı olması durumunda, okul bunu sağlar.	n	77	224	36	7	347	3
		%	22,2	64,6	10,4	2,0	100,0	,9
BTG31G	Bu okulda, genel olarak öğrencilerle öğretmenler birbirleriyle iyi geçinirler.	n	65	247	28	7	347	-
		%	18,7	71,2	8,1	2,0	100,0	-

Tablo 4.5 incelendiğinde, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçenekleri birlikte ele alındığında, öğretmenlerin % 90’ı öğretmenlerle öğrencilerin iyi geçindiklerini, % 91’i öğrencilerin mutluluğunun önemine inandığını, % 89’u öğrencinin ek yardım taleplerinin karşılandığını, %88’i öğretmenlerin öğrencilerin ifade etmek istedikleri düşünceleriyle ilgilendiklerini düşünmektedirler. Öğretmenlerin yanıtlarına bakıldığında açıkça görülmektedir ki öğretmenler öğrencilerin düşüncelerine önem vererek, öğrencilerin mutluluğu ile mutlu olmaktadır. Literatür incelendiğinde bu konu ile ilgili bir çok çalışma yapılmış bu çalışmalarda da öğrencilerin mutluluğunun eğitim ortamının veriminin yükselmesi açısından büyük bir öneme sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Erdoğan, 2013).

Öz-yeterlik üzerine yapılan araştırmalar Bandura'nın çalışmasına dayanmaktadır. Bandura, öz yeterliği, "bireylerin kendilerine verilen görevi yerine getirme konusundaki kapasitesine yönelik yargısı" (Bandura, 1968, s.391) seklinde tanımlar. Öz-yeterlik, son yıllarda öğrenci ve öğretmene yönelik yapılan eğitim araştırmalarının merkezinde yer almıştır. Öz-yeterliği yüksek olan öğretmenlerden, öğretimde ve öğrencilerle baş etmede başarılı olmaları beklenmektedir. TALIS araştırmasında, öz-yeterlik inancı öğretmenlere sorulan dört madde ile tanımlanmıştır. Öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarını belirttiği maddelere verdikleri yanıtların dağılımını Tablo 4.6'da verilmiştir.

Tablo 4.6: Öğretmenlerin öz-yeterlik inançları

KODLAR	GÖZLENEN DEĞİŞKENLER	Katılım Düzeyi						
			Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam	Cevapsız
BTG31E	Genelde öğrenciye nasıl ulaşacağımı bilirim.	n	104	227	16	-	347	-
		%	30,0	65,4	4,6	-	100,0	-
BTG31D	Sınıftaki öğrencilerimle başarılıyım.	n	86	234	26	346	347	1
		%	24,8	67,4	7,5	99,7	100,0	,3
BTG31B	Öğrencilerimin yaşantılarında eğitimsel anlamda önemli bir değişiklik oluşturduğumu hissediyorum.	n	81	241	22	2	347	1
		%	23,3	69,5	6,3	,6	100,0	,3
BTG31C	Eğer çok uğraşırsam, ulaşılması en güç ve en işteşiz öğrencilerimde ilerleme kaydedebilirim.	n	101	193	48	4	347	1
		%	29,1	55,6	13,8	1,2	100,0	,3

Tablo 4.6'nın incelenmesinden, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçenekleri birlikte ele alındığında, öğretmenlerin yaklaşık % 95'inin genelde kendilerini öğrenciye nasıl ulaşacağını bilen kişi olarak gördüğü, % 92'sinin sınıfındaki öğrencilerle başarılı olduğunu düşündüğü ve % 93'ünün ise kendisini öğrencilerinin yaşantılarında eğitimsel anlamda önemli bir değişiklik oluşturan öğretmen olarak gördüğü anlaşılmaktadır. Buna göre öğretmenlerin öz-yeterlik algılarının genel olarak yüksek olduğu ifade edilebilir. Öğretmenlerin öz-yeterliklerinin artması eğitim ortamına direk olarak katkı sağlayacağı bir çok araştırma ile kanıtlanmıştır (Oğuz, 2009; Durdukoca Fırat, 2010; Azar, 2010; Demirtaş, Cömert ve Özer, 2011; Yeşilyurt, 2011; Korkut ve Babaoğlan, 2012; Akbaba, 2013).

Öz-yeterlik ile ilgili yapılan araştırmaların sonuçları, öğretmen öz-yeterliği ile bazı öğretmen davranışları ve öğrencilerde meydana gelen öğrenme ürünleri arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Örneğin bazı araştırma sonuçları öğretmen öz-yeterliği ile öğrenci başarısının (Caprara ve diğ. 2006; Gibson ve Dembo, 1984; Goddard ve diğ. 2000; Ross, 1992) motivasyonunun (Midgley ve diğ., 1989; Woolfolk ve diğ., 1990) ve öğrenci öz-saygısının (Cheung ve Cheng, 1997) ilişkili olduğunu göstermekte; benzer biçimde öğretmenlerin öz-yeterlik algısı ile öğretimsel yenilikleri uygulamaya çalışma, öğretime daha fazla zaman ayırma (Czerniak ve Lumpe, 1996; Guskey, 1988; Stein ve Wang, 1988), sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarını önleme, sınıf yönetimi becerilerine sahip olma (Enochs, ve diğ., 1995; Henson, 2001; Woolfolk ve Hoy, 1990; Woolfolk ve diğ.,1990), mesleki bağlılık (Colodarci, 1992; Caprara ve diğ., 2006) gibi etkili öğretmen özelliklerinin ilişkili olduğunu gösteren pek çok çalışma bulunmaktadır (Üstüner vd, 2009, s. 3). Öz-yeterliği yüksek ve düşük olan öğretmenler arasında sınıf düzeni, yeni yöntemler kullanma, öğrenme zorluğu çeken öğrencilere dönütler verme gibi konularda davranış farklılıklarının olduğu ve bunun da öğrenci motivasyonu ve başarısını etkilediği ortaya çıkmıştır (Akt. Yılmaz ve diğ. 2004).

Öğretmenlerin uygulamalı öğretime ilişkin görüşlerini yansıttığı maddelere verilen yanıtlar Tablo 4.7'de belirtilmiştir.

Tablo 4.7: Öğretmenlerin uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri

KODLAR	GÖZLENEN DEĞİŞKENLER	Katılım Düzeyi							
			Hemen Hemen Her Ders	Yaklaşık olarak derslerin dörtte üçünde	Yaklaşık olarak derslerin yarışında	Yaklaşık olarak derslerin dörtte birinde	Hiçbir zaman veya nadiren	Toplam	Cevapsız
BTG42M	Konunun anlaşılıp anlaşılmadığını sorular sorarak kontrol ederim.	n	232	42	45	26	1	347	1
		%	66,9	12,1	13,0	7,5	,3	100,0	,3
BTG42H	Dersin başında bir önceki dersi kısaca özetlerim.	n	200	37	18	86	5	347	1
		%	57,6	10,7	5,2	24,8	1,4	100,0	,3
BTG42B	Öğrenme hedeflerini açık bir şekilde belirtirim.	n	166	39	38	94	7	347	3
		%	47,8	11,2	11,0	27,1	2,0	100,0	,9
BTG42G	Öğrencilerimden bir işlemin her aşamasını hatırlamalarını beklerim.	n	103	54	77	86	26	347	1
		%	29,7	15,6	22,2	24,8	7,5	100,0	,3

Öğretmenlerin yaklaşık % 67'si "Konunun anlaşılıp anlaşılmadığını sorular sorarak kontrol ederim." % 58'i "Dersin başında bir önceki dersi kısaca özetlerim." % 48'i "Öğrenme hedeflerini açık bir şekilde belirtirim." % 30'u "Öğrencilerimden bir işlemin her aşamasını hatırlamalarını beklerim." ifadelerinde belirtilen davranışları, hemen hemen her ders uyguladıklarını belirtmişlerdir. Oranlara genel olarak bakıldığında öğretmenler dersin daha iyi anlaşılması amacıyla öğrencilere uygulama yapıp somut olarak bir sonuç ile karar vermektedir. Bu durumla ilgili yapılan çalışmalar da incelendiğinde benzer sonuçlar çıkmaktadır (Tezel, Karademir, 2010).

İşbirliği, öğretmenlerin eğitim sürecini ve çıktılarını geliştirmek için bir grup veya takım içinde çalışmasını ifade eder. TALIS uluslararası araştırmasında, öğretmenin diğer çalışanlarla işbirliğini nasıl yaptığı faktörleştirilerek elde edilen indeksle ölçülmüştür. Öğretmenleri izlemek ve dönüt vermek, sınıflara ve yaş gruplarına uygun ödevleri ve etkinlikleri koordine etmek, mesleki öğretme etkinlikleriyle uğraşma alanları yer almaktadır. Tablo 4.8'de öğretmenlerin mesleki işbirliklerini belirleyici maddelere verilen yanıtlar belirtilmiştir.

Tablo 4.8: Öğretmenlerin mesleki işbirliği faaliyetleri

KODLAR	GÖZLENEN DEĞİŞKENLER	Katılım Düzeyi								
			Her Hafta	Her Ay	Yılda 3-4 Kez	Yılda Bir	Yılda Birden Az	Hiçbir Zaman	Toplam	Cevapsız
BTG30H	Birden fazla öğretmenin aynı sınıfta ortak ders vermesi.	n	23	6	25	26	19	241	340	7
		%	6,6	1,7	7,2	7,5	5,5	69,5	98,0	2,0
BTG30I	Mesleki öğrenme etkinliklerinde (örneğin; grup yönetimi) yer alma.	n	5	12	60	75	60	128	340	7
		%	1,4	3,5	17,3	21,6	17,3	36,9	98,0	2,0
BTG30J	Başka öğretmenlerin derslerini gözlemleme ve bu öğretmenlere geri bildirimde bulunma.	n	2	6	37	48	34	218	345	2
		%	,6	1,7	10,7	13,8	9,8	62,8	99,4	,6

Öğretmenlerin yaklaşık % 70'i birden fazla öğretmenin aynı sınıfta ortak ders vermesi, % 63'ü başka öğretmenlerin derslerini gözlemleme ve bu öğretmenlere geri bildirimde bulunma ve % 37'si ise mesleki öğrenme etkinliklerinde (örneğin; grup yönetimi) yer alma konularında hiçbir zaman işbirliği içinde olmadıkları görülmüştür. Mesleki olarak işbirliğinin önemi yapılan çalışmaların incelenmesi

neticesinde açık bir şekilde ortaya olmasına rağmen araştırma sonuçlarına göre bu konu da öğretmenlerin işbirliğini etkin olarak kullanamadığı görülmektedir (Wilson, 2012; Rytivaara, 2012).

4.2 Türkiye'deki Matematik Öğretmenlerine Ait Açımlayıcı Faktör Analizi

Yol analizinde yer alan örtük değişkenleri oluşturmak için, seçilen sorulara ilişkin yapılan açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına dayalı olarak, anket maddeleri faktörlere ayrılmıştır.

Analiz esnasında aynı yapıyı ölçmeyen maddelerin ayıklanmasında;

1. Faktör yüklerinin .50 ya da daha yüksek olmasına,
2. Maddelerin tek bir faktörde yüksek yük değerine, diğer faktörlerde ise düşük yük değerine sahip olmasına,
3. Yüksek iki yük değeri arasındaki farkın .10 olmasına dikkat edilmiştir (Büyüköztürk, 2007).

Türkiye verilerinden Öğretmen Anketlerinde Likert tipi olan 50 maddenin tamamı SPSS 17.0 istatistik programı kullanılarak açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi, maksimum olabilirlik varimax dik döndürme tekniği kullanılarak yapılmıştır (Şimşek, 2007).

Yapılan analiz sonucu 11 faktör ortaya çıkmıştır ve yukarıda belirtilen kurallara uymayan maddeler (BTG29A, BTG29B, BTG29C, BTG29E, BTG29K, BTG31A, BTG31F, BTG42A, BTG42I, BTG42R) analizden çıkarılarak tekrar analiz yapılmıştır. 2. analizde ise yalnızca BTG42C maddesi silinmiştir. Sonuç olarak 8 faktörden oluşan bir yapının ortaya çıktığı tespit edilmiştir.

Oluşan bu 8 faktörlü yapı toplam varyansın % 58.59'unu açıklamaktadır. Bu analizlere ilişkin sonuçlar, Tablo 4.9'da gösterilmektedir. Gerçekleştirilen faktör analizi çalışmalarında, açıklanan toplam varyansın 0.66 ve üzerinde olması istenmekte fakat sosyal bilimlerde bu değere ulaşılmanın zor olduğu ifade

edilmektedir Bu bağlamda gerçekleştirilen bu çalışmada açıklanan varyans oranının 0.66 altında kalmasına rağmen, sosyal bilimler için %50 ve üstünde değerler kabul edilebilir olduğundan yeterli olarak görülebilmektedir. (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012).

Tablo 4.9: Türkiye'deki matematik öğretmenlerinin verilerine ait faktörlerin öz değerleri

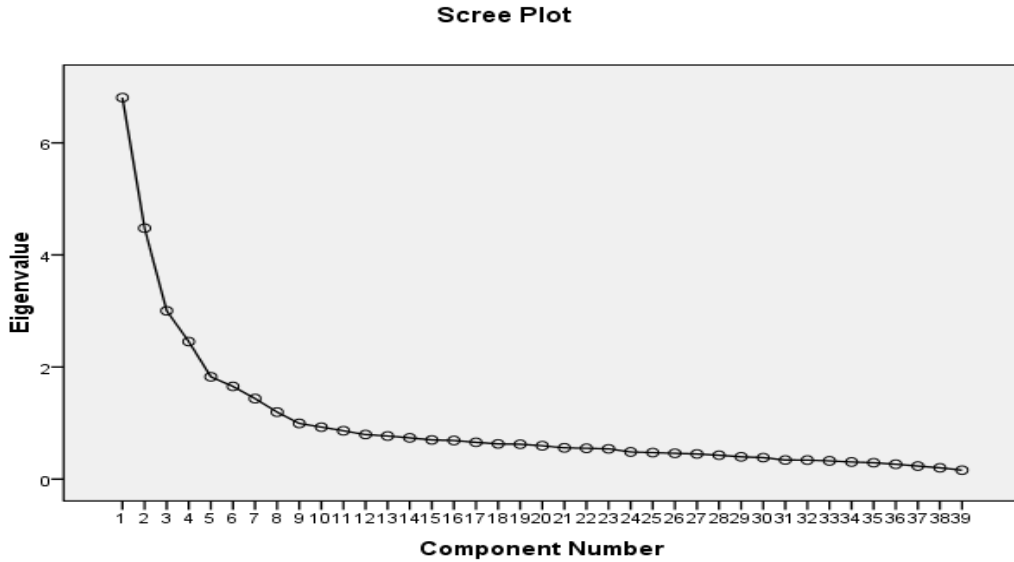
FAKTÖRLER	ÖZDEĞERLER	VARYANS YÜZDESİ	BİRİKİMLİ VARYANS YÜZDESİ
1	6,807	17,454	17,454
2	4,478	11,481	28,935
3	3,003	7,700	36,635
4	2,453	6,290	42,925
5	1,825	4,680	47,605
6	1,654	4,241	51,845
7	1,437	3,684	55,529
8	1,195	3,063	58,592

Açımlayıcı faktör analizinde, ölçülen özellikle ilgili değişkenlerin ya da bir testi oluşturan maddelerin ölçtüğü değişkenle ilişkili olup olmadığını ve aynı zamanda ilişki düzeyini belirlemek amacıyla çeşitli ölçütler geliştirilmiştir. Bu ölçütler, faktör yük değerleri, maddenin tek bir faktörde yüksek yük değerine sahip olması ve ortak faktör varyansı şeklinde ifade edilmektedir. Faktör yük değerleri maddelerin alt boyutlarla olan ilişkisini açıklayan değerlerdir. İlgili alan yazı incelendiğinde faktör yapısının oluşturulmasında 0.30 ile 0.40 arasında değişen faktör yüklerinin alt kesme noktası olarak alınabileceği ifade edilmektedir (Şencan, 2005; Çokluk vd., 2010; Büyüköztürk, 2012; Büyüköztürk, 2002; Hair, Anderson, Tahtam ve Black, 1998).

Açımlayıcı faktör analizinde bir maddenin yüksek yük değeri verdiği faktör dışında, ikinci bir faktörde de yük değeri vermesine çapraz yük terimiyle ifade edilmiş ve bu iki yük değeri arasında ne kadarlık bir farkın ihmal edileceği hala netlik kazanmamıştır. Bu tür araştırmalarda istenen aralarındaki farkın mümkün olduğunca fazla olmasıdır fakat ilgili alan yazı incelendiğinde bu farkın en az 0.10 olması önerilmektedir (Büyüköztürk, 2012). Bir maddenin faktör yüklerinin karelerinin toplamı olarak ifade edilen ortak faktör varyansının ise mümkün oldukça yüksek değerlere sahip olması istenir (Büyüköztürk, 2012; Büyüköztürk, 2002).

Bu doğrultuda gerçekleştirilen bu çalışmada, faktör yük değerlerinin alt kesme noktası 0.32, çapraz yük değerleri arasındaki farkın en az 0.10 olması ve ortak faktör varyanslarının mümkün olan en yüksek değerler olması ölçütü aranarak açımlayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan değerler incelenmiş ve bazı maddeler faktör analizinden çıkartılmıştır. Ayrıca belirlenen maddelerin faktör yüklerinin yorumlamasında kolaylık ve anlamlılık sağlamak amacıyla dik döndürme yöntemlerinden olan varimax (maksimum değişkenlik) yöntemi kullanılarak veriler düzenlenmiştir.

Öz değer ölçütüne göre belirlenen 8 faktör, yamaç–birikinti grafiğinde de görülebilmektedir. Grafikte birinci faktörden sonra keskin bir düşüş gözlemlenmiş, bu düşüş ikinci ve üçüncü faktörlerde de sürmüştür, dördüncü, beşinci, altıncı ve yedinci faktörlerde ise nispeten yavaşlayarak devam etmiştir. Yedinci faktörden sonra ise keskin bir dirsek yaparak grafik yatay bir seyir izlemiştir. Bu bağlamda yamaç–birikinti grafiği sonuçları da yapının 8 faktörlü olduğunu doğrulamaktadır. Yamaç–birikinti grafiği Şekil 4.1’deki gibidir.



Şekil 4.1: Açımlayıcı faktör analizi yamaç–birikinti grafiği

Döndürme işlemi sonucunda yapılan düzenlemelerle birlikte faktör analizi son halini almıştır. Bu uygulamalar sonucunda elde edilen faktör yüklerinin 0.573 ile 0.878 arasında değişen değerler aldığı gözlemlenmiştir. Faktör yüklerine ilişkin değerler Tablo 4.10’da verilmiştir.

Tablo 4.10: Türkiye'deki matematik öğretmenlerinin verilerine ait açımlayıcı faktör analizi sonuçları

MADDE KODLARI	FAKTÖRLER							
	1	2	3	4	5	6	7	8
BTG42O	,761							,258
BTG42Q	,710							
BTG42D	,708						,257	
BTG42J	,688							
BTG42N	,685							,218
BTG42S	,664							
BTG42F	,636						,345	
BTG42E	,592						,285	
BTG29I		,737						
BTG29F		,705						
BTG29G		-,667						
BTG29H		-,652						
BTG29L		,629						
BTG29J		,615			,208			
BTG29D		,573	,237					
BTG43C			,878					
BTG43D			,865					
BTG43A			,795					
BTG43B			,641		,316			
BTG30F				,769				
BTG30G				,740				
BTG30L				,706				
BTG30D				,596		,204		
BTG30C				,587				,318
BTG31H					,832			
BTG31I					,809			
BTG31J					,684			
BTG31G			,207		,634	,224		
BTG31E						,777		
BTG31D			,220		,251	,749		
BTG31B						,730		
BTG31C						,651		
BTG42M							,793	
BTG42H	,224						,765	
BTG42B							,706	
BTG42G	,280						,603	
BTG30H								,752
BTG30I				,324				,715
BTG30J								,684

Analiz sonuçlarına göre gözlenen değişkenlerin ortak özelliklerine göre 8 faktöre isim verilerek örtük değişkenler Tablo 4. 11’de oluşturulmuştur.

Tablo 4.11: Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre oluşan örtük ve gözlenen değişkenler

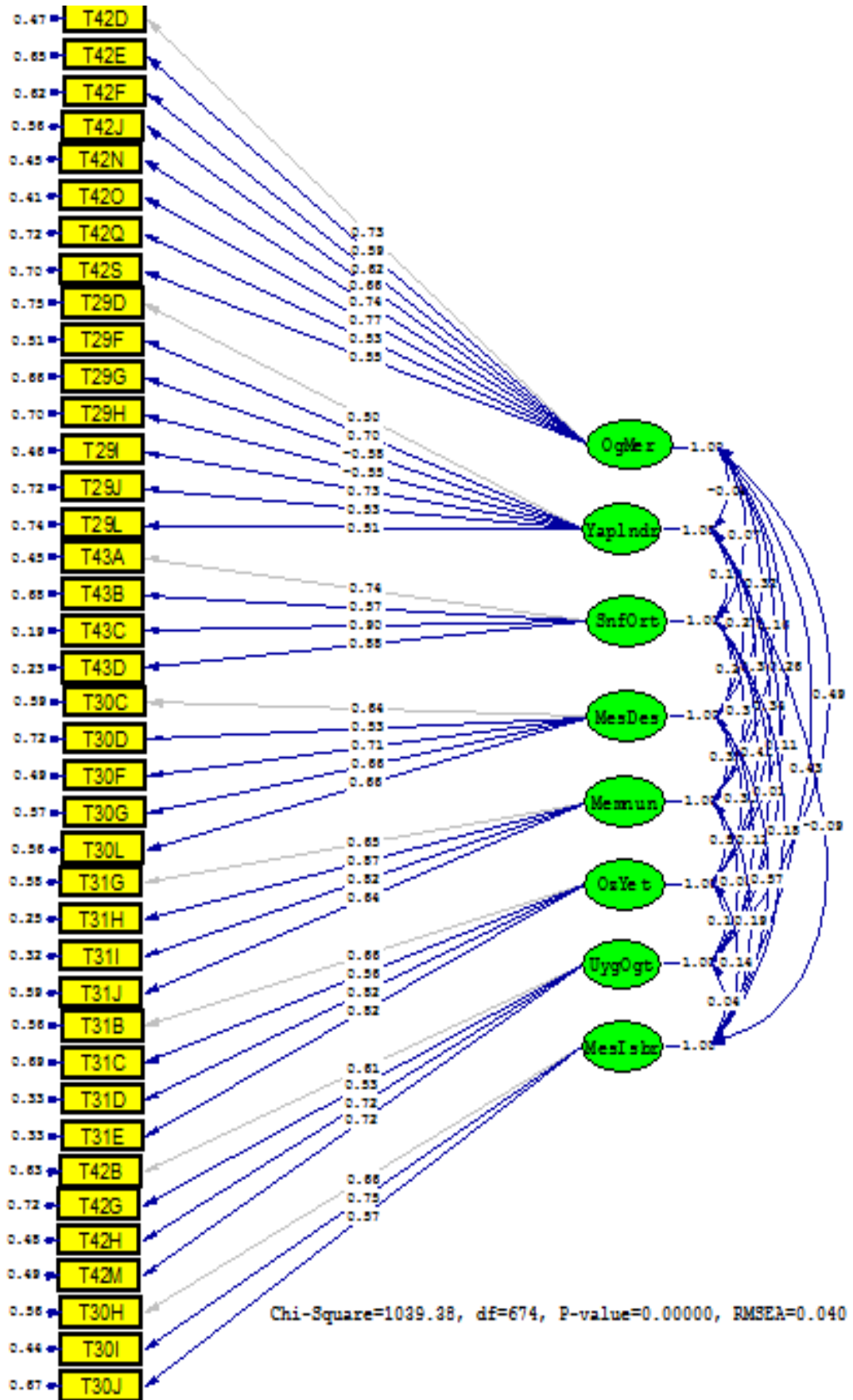
GÖZLENEN DEĞİŞKENLER	ÖRTÜK DEĞİŞKENLER
Öğrenciler başkaları tarafından kullanılabilir bir ürün ortaya koyarlar. BTG42O	Öğretmenlerin Öğrenci Merkezli Öğretime İlişkin Görüşleri (OgMer)
Öğrencilerimden düşünce veya yorumlarını ayrıntılı olarak anlattıkları bir makale yazmalarını isterim. BTG42Q	
Öğrenciler bir probleme birlikte çözüm getirmek amacı ile küçük gruplar halinde çalışırlar. BTG42D	
Öğrenciler en az bir haftada tamamlanabilecek projeler üzerinde çalışırlar. BTG42J	
Öğrenciler yeteneklerine göre oluşturulmuş gruplar halinde çalışırlar. BTG42N	
Öğrenciler tartışma grupları oluşturarak inanmıyor olsalar dahi bir görüşü savunurlar. BTG42S	
Öğrencilerimden sınıf etkinliklerinin ya da konuların planlanması konusunda öneriler getirmelerini ya da yardım etmelerini isterim. BTG42F	
Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler ve/veya hızlı ilerleyen öğrencilere farklı görevler veririm. BTG42E	Öğretmenlerin Yapılandırıcı Anlayışa İlişkin Görüşleri (Yapİndr)
Öğretmen, problemlerin nasıl çözüldüğünü göstermeden önce, öğrencilerin çözüm yolları üzerine düşünmelerine fırsat vermelidir. BTG29I	
Öğrenciler problemlerin çözümlerini kendileri bulduklarında daha iyi öğrenirler. BTG29F	
Öğretim, açık ve doğru cevapları olan problemler ile öğrencilerin çoğunluğunun kolayca kavrayabileceği fikirler etrafında yapılandırılmalıdır. BTG29G	
Öğrencilerin ne kadar öğrendiği, sahip oldukları bilgi birikimine bağlıdır. Bu nedenle olguları öğretmek son derece önemlidir. BTG29H	
Düşünme ve muhakeme süreçleri belli bir müfredat içeriğinden daha önemlidir. BTG29L	
Bana göre “yüksek performans” öğrencinin daha önceki başarı düzeyinin üstünde bir performans göstermesidir. BTG29J	
Bir öğretmen olarak benim rolüm öğrencilerin kendi kendilerine araştırma yapmalarına yardımcı olmaktır. BTG29D	Öğretmenlerin Sınıf Ortamına İlişkin Görüşleri (SnfOrt)
Öğrenciler dersi böldüğü için çok fazla vakit kaybediyorum. BTG43C	
Bu sınıf çok gürültülidir. BTG43D	
Ders başladığında, sınıfta sessizliğin sağlanması için oldukça uzun bir süre beklemem gerekiyor. BTG43A	
Bu sınıftaki öğrenciler hoş bir öğrenme ortamı yaratmaya özen gösterirler. BTG43B	
Öğrenci gelişiminin belirlenmesi amacıyla yapılan değerlendirmeler için ortak standartlar oluşturma. BTG30F	Öğretmenler Arası Mesleki Destek (MesDes)
Belli öğrencilerin öğrenme gelişimi ile ilgili tartışmalara katılma. BTG30G	
Farklı branş öğretmenleriyle ev ödevleri üzerine fikir alışverişinde bulunma ve koordinasyon sağlama. BTG30L	
Öğretim materyallerinin meslektaşlarla karşılıklı değişimi. BTG30D	
Öğretim araçlarının (örneğin, ders kitapları, alıştırmaya kitapları) seçimi konusunda tartışma ve karar verme. BTG30C	Öğretmenlerin Okul Ortamındaki Memnuniyeti (Memnun)
Bu okuldaki öğretmenlerin çoğunluğu öğrenci mutluluğunun önemine inanır. BTG31H	
Bu okuldaki öğretmenlerin çoğunluğu öğrencilerin ifade etmek istedikleri düşüncelerle ilgilenir. BTG31I	
Bu okulda bir öğrencinin fazladan yardıma ihtiyacı olması durumunda, okul bunu sağlar. BTG31J	
Bu okulda, genel olarak öğrencilerle öğretmenler birbirleriyle iyi geçinirler. BTG31G	
Genelde öğrenciye nasıl ulaşacağımı bilirim. BTG31E	Öğretmenlerin Öz Yeterlik Algıları (OzYet)
Sınıftaki öğrencilerimle başarılıyım. BTG31D	
Öğrencilerimin yaşantılarında eğitimsel anlamda önemli bir değişiklik oluşturduğumu hissediyorum. BTG31B	
Eğer çok uğraşırsam, ulaşılması en güç ve en isteksiz öğrencilerimde ilerleme kaydedebilirim. BTG31C	Öğretmenlerin Uygulamalı Öğretime İlişkin Görüşleri (UygOgrt)
Konunun anlaşılıp anlaşılmadığını sorular sorarak kontrol ederim. BTG42M	
Dersin başında bir önceki dersi kısaca özetlerim. BTG42H	
Öğrenme hedeflerini açık bir şekilde belirtirim. BTG42B	
Öğrencilerimden bir işlemin her aşamasını hatırlamalarını beklerim. BTG42G	Öğretmenlerin Mesleki İşbirliği Faaliyetleri (Mesİsbr)
Birden fazla öğretmenin aynı sınıfta ortak ders vermesi. BTG30H	
Meslekî öğrenme etkinliklerinde (örneğin; grup yönetimi) yer alma. BTG30I	
Başka öğretmenlerin derslerini gözlemleme ve bu öğretmenlere geri bildirimde bulunma. BTG30J	

4.3 Türkiye'deki Matematik Öğretmenlerine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi

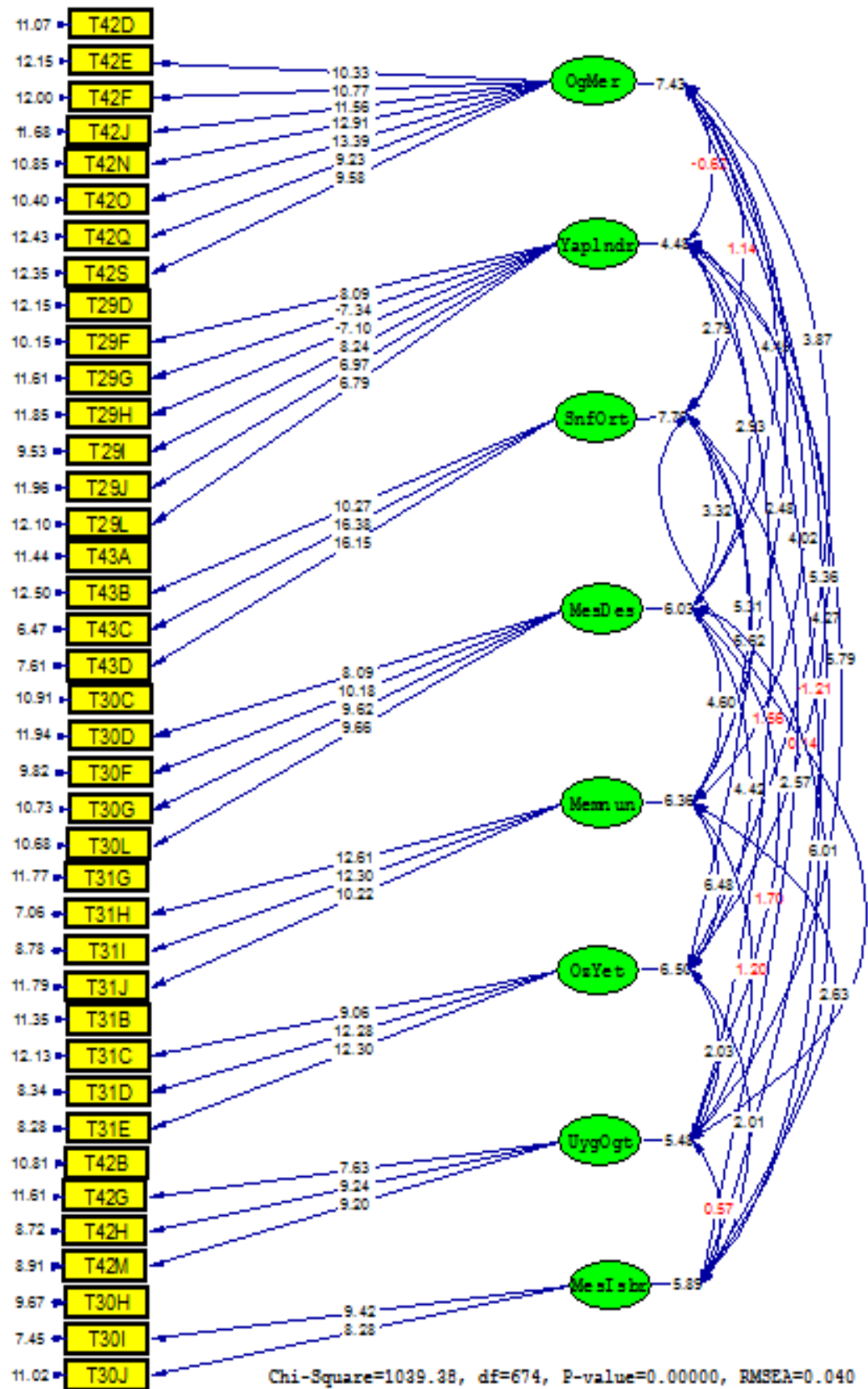
Araştırmanın bu bölümünde “Açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen değişkenler doğru olarak belirlenebilmiş midir?” alt problemine ait bulgular ve yorumlar yer almaktadır.

Şencan, (2005), doğrulayıcı faktör analizinin, modelin ve faktör yapısının geçerliliği konusunda kuramsal olarak çok daha sağlıklı bilgiler vermesi nedeniyle açımlayıcı faktör analizinden daha güçlü olduğunu ve kuramsal bilgilerin sınanması ve doğrulanması amacıyla kullanılabileceğini belirtmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi yöntemi ile ilgili alan yazın incelendiğinde doğrulayıcı faktör analizinin genellikle açımlayıcı faktör analizinden sonra tercih edildiği görülmektedir (Şimşek, 2007, s.4). Bu doğrultuda öğretim uygulamalarına, görüşlerine ve tutumlarına ait açımlayıcı faktör analizi sonucundan elde edilen 8 örtük değişken ve 39 gözlenen değişkenin faktör özellikleri doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi için oluşturulan komut dosyası (syntax) hazırlanarak EK B'de sunulmuştur.

Türkiye'deki matematik öğretmenlerine uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonucu elde edilen yapısal modelin standart katsayıları Şekil 4.1'de, yapısal modelin t-değerleri Şekil 4.2'de gösterilmiştir.



Şekil 4.2: Matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin standart katsayıları



Şekil 4.3: Matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin t-değerleri

Yukarıdaki Şekil 4.1'de gözlenen değişkenlerin hata varyansları incelendiğinde en düşük T43C (.19) en yüksek T29D (.75) arasında değişmektedir. Şekil 4.2'de t değerleri incelendiğinde tüm sonuçların $p < 0.1$ düzeyinde manidar olduğu görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre hata varyanslarının yüksek çıkmaması ve p değerinin 0.1 düzeyinde olması örneklemin büyük olması sebebi ile normaldir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012, s.307).

Şimşek (2007, s.10), ölçme modellerinde her bir gözlenen değişkenin ilgili olduğu örtük değişkeni tarafından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yordanıp yordanmadığına ilişkin t-değerlerinin hesaplandığından bahsetmekte ve bir ölçme modelinde tüm t-değerlerinin yani parametre değerlerinin anlamlı olması, söz konusu modelin doğru veya kabul edilebilir bir model olarak kabul edilebilmesi için gerekli ancak yeterli olmadığını belirtmektedir. Bunun yanı sıra ölçme modelinin bir bütün olarak kabul edilebilir bir model olup olmadığının bir ölçütü olarak uyum iyiliği istatistiklerinin (Goodness-of-fit statistics) de istenilen düzeyde olması gerektiğini belirtmektedir.

Doğrulayıcı faktör analizi ile ilgili alan yazı incelendiğinde önceden belirlenmiş modellerin veri setini ne kadar iyi biçimde açıkladıkları, çeşitli uyum iyiliği istatistikleriyle belirlenebildiği ve modellerin uyumunu test eden çok fazla sayıda uyum iyiliği istatistiğinin olduğu ifade edilmektedir (Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003, s.52; Şimşek, 2007, s.14).

Bir modelin, uyum iyiliği istatistikleri doğrultusunda test edilmesi bazı kabul edilebilir sınır değerlerin incelenmesi ve modele ait değerlerle var olan sınır değerlerin karşılaştırılması ile gerçekleştirilmektedir. Açıklamalar ışığında ilk olarak ki-kare (χ^2) ve χ^2 'nin serbestlik derecesine oranı (χ^2 / sd) incelenmiştir. Özdamar (2004, s.268), χ^2 'nin örnek hacmine aşırı derecede duyarlı bir istatistik olduğunu belirtmekte ve modelin diğer uyum istatistikleri ile denetlenmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu doğrultuda diğer uyum istatistikleri, Yaklaşık hataların Ortalama Karekökü (RMSEA), Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karelerinin Karekökü (SRMR), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI), İyilik Uyum İndeksi (GFI), Ayarlanmış İyilik Uyum İndeksi (AGFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi'dir (CFI) belirlenmiştir.

Türkiye'deki matematik öğretmenlerine uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonucu elde edilen uyum istatistiklerine ilişkin değerlerin karşılaştırılması Tablo 4.3' te gösterilmiştir.

Tablo 4.12: Türkiye'deki matematik öğretmenlerine ait doğrulayıcı faktör analizi sonucu elde edilen uyum değerleri

Uyum Ölçüleri	Elde Edilen Uyum Değerleri
χ^2 / sd	1.542
RMSEA	0.040
SRMR	0.054
NFI	0.90
NNFI	0.96
CFI	0.96
GFI	0.87
AGFI	0.85

Modelin uyum indeksleri Tablo 4.12'de incelendiğinde, Ki-Kare ile sapma 1039.38/674 oranının 1.542'ye eşit olduğu görülür. Oranın 5'den küçük olması ve RMSEA değerinin .040 iyi uyumu işaret etmektedir. SRMR değerinin .054, CFI değerinin .96, NNFI değerinin .96, NFI değerinin .90, GFI değerinin 0.87 ve AGFI değerinin 0.85 olması kabul edilebilir uyum olduğu görülmektedir. Modelin veriye yeterli düzeyde uyum sergilemesi, bu modelin ilgili verideki değişkenliği açıklayabildiğini göstermektedir.

4.4 Türkiye'deki Matematik Öğretmenlerine Ait Yapısal Eşitlik Modeli

Matematik öğretmenlerinin öz-yeterliklerini etkileyen faktörleri incelemek için, Türkiye'deki Matematik öğretmenlerinin öğretim uygulamaları, anlayışları ve tutumları ile yapısal eşitlik modeli kurularak matematik öğretmenlerinin öz-yeterlikleri ile ilişkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın önceki bölümlerinde açılımlayıcı faktör analizleri sonuçlarına göre; Öğretmenlerin Öğrenci Merkezli Öğretime İlişkin Görüşleri örtük değişkeninin yordadığı 8 gözlenen değişken, Öğretmenlerin Yapılandırmacı İnanca İlişkin Görüşleri örtük değişkeninin yordadığı 7 gözlenen değişken, Öğretmenlerin Sınıf Ortamına İlişkin Görüşleri örtük

değişkeninin yordadığı 4 gözlenen değişken, Öğretmenler Arası Mesleki Destek örtük değişkeninin yordadığı 5 gözlenen değişken, Öğretmenlerin Okul Ortamındaki Memnuniyeti örtük değişkeninin yordadığı 4 gözlenen değişken, Öğretmenlerin Öz-Yeterlik Algıları örtük değişkeninin yordadığı 4 gözlenen değişken, Öğretmenlerin Uygulamalı Öğretime İlişkin Görüşleri örtük değişkeninin yordadığı 4 gözlenen değişken, Öğretmenlerin Mesleki İşbirliği Faaliyetleri örtük değişkeninin yordadığı 3 gözlenen değişken olmak üzere 8 örtük değişken ve 39 gözlenen değişkenlerinden oluşan yapı elde edilmiş ve komut dosyası (syntax) hazırlanmış ve EK C’de sunulmuştur.

Modelin geçerliliğini test etmek ve örtük değişkenler ile gözlenen değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarını hesaplamak için doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

Yapısal eşitlik modeli ile öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime ilişkin, öğretmenlerin yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri, öğretmenlerin sınıf ortamına ilişkin görüşleri, öğretmenler arası mesleki destek, öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyeti, öğretmenlerin uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri ve öğretmenlerin mesleki işbirliği faaliyetleri örtük değişkenleri öğretmenlerin öz-yeterlik algıları örtük değişkenini açıklamaktadır.

Yol analizinin ilk aşamasında LISREL 8.54 programının kullanılması ile ilgili elde edilen modelin uyum indeksleri Tablo 4.13’de verilmiştir.

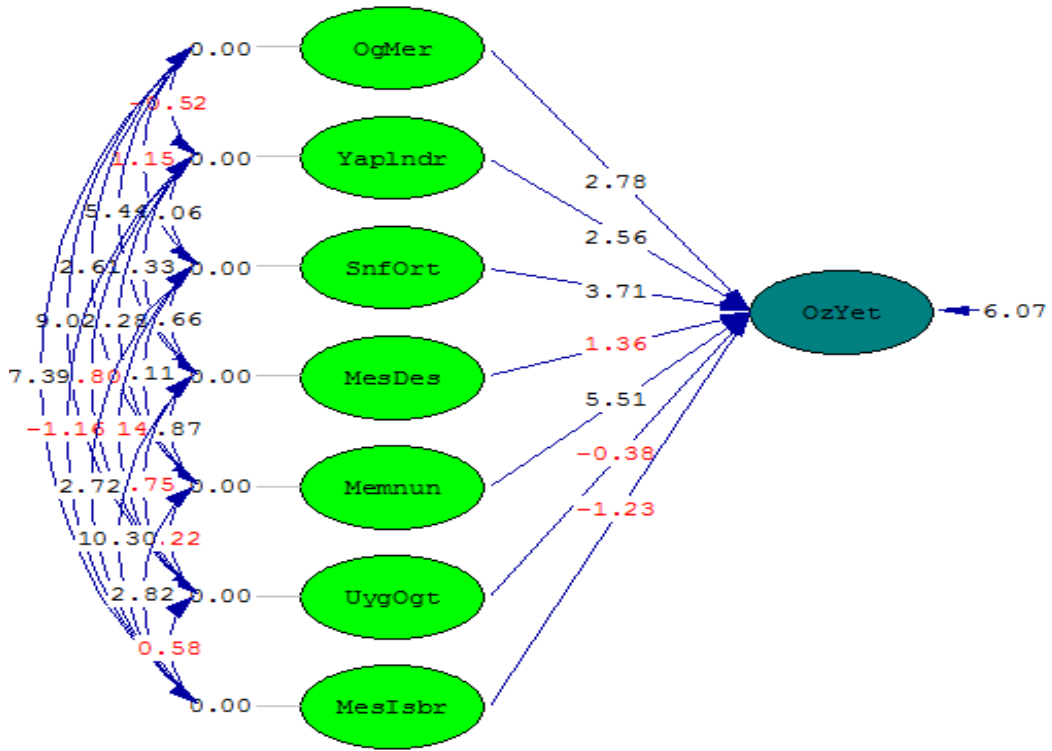
Tablo 4.13: Türkiye’deki matematik öğretmenlerine ait uyum değerleri

Uyum Ölçüleri	Elde Edilen Uyum Değerleri
χ^2 / sd	1.549
RMSEA	0.040
SRMR	0.054
NFI	0.90
NNFI	0.96
CFI	0.96
GFI	0.87
AGFI	0.84

Modelin uyum indeksleri Tablo 4.13’te incelendiğinde, Ki-Kare ile sapma 1043.88/674 oranının 1.549’a eşit olduğu görülür. Oranın 5’den küçük olması ve

RMSEA değerinin .040 iyi uyumu işaret etmektedir. SRMR değerinin .054, CFI değerinin .96, NNFI değerinin .96, NFI değerinin .90, GFI değerinin 0.87 ve AGFI değerinin 0.84 olması kabul edilebilir uyum olduğu görülmektedir. Modelin veriye yeterli düzeyde uyum sergilemesi, bu modelin ilgili verideki değişkenliği açıklayabildiğini göstermektedir.

Türkiye'deki matematik öğretmenlerine uygulanan yol analizi sonucu elde edilen yapısal modelin t-değerleri Şekil 4.4'de, yapısal modelin standart katsayıları Şekil 4.5'de gösterilmiştir.



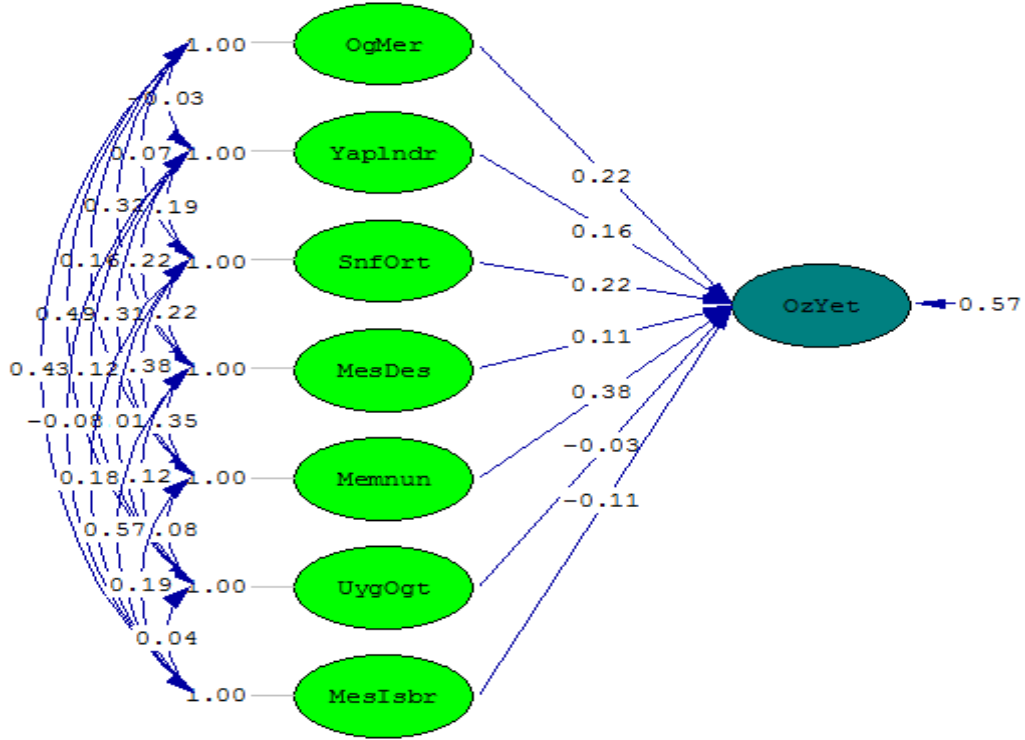
Chi-Square=1043.88, df=674, P-value=0.00000, RMSEA=0.040

Şekil 4.4: Türkiye'deki matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin t-değerleri

Şekil 4.4'de belirtilen modelin t-değerleri dışsal ve içsel örtük değişkenlerin isimleri verilerek tablo 4.14'de belirtilmiştir.

Tablo 4.14: Türkiye'deki matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin t-değerleri

DIŞSAL ÖRTÜK DEĞİŞKENLER	T-DEĞERİ	İÇSEL ÖRTÜK DEĞİŞKEN
OgMe (Öğretmenlerin Öğrenci Merkezli Öğretime İlişkin Görüşleri)	2.78	OzYet (Öğretmenlerin Öz-Yeterlik Algıları)
Yapİndr (Öğretmenlerin Yapılandırmacı İnanca İlişkin Görüşleri)	2.56	
SnfOrt (Öğretmenlerin Sınıf Ortamına İlişkin Görüşleri)	3.71	
MesDes (Öğretmenler Arası Mesleki Destek)	1.36	
Memnun (Öğretmenlerin Okul Ortamındaki Memnuniyeti)	5.51	
UygOgrt (Öğretmenlerin Uygulamalı Öğretime İlişkin Görüşleri)	-0.36	
Mesİsbr (Öğretmenlerin Mesleki İşbirliği Faaliyetleri)	-1.23	



Chi-Square=1043.88, df=674, P-value=0.00000, RMSEA=0.040

Şekil 4.5: Türkiye'deki matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin standart katsayıları

Şekil 4.5'de belirtilen modelin standart katsayıları dışsal ve içsel örtük değişkenlerin isimleri verilerek tablo 4.21 de belirtilmiştir.

Tablo 4.15: Türkiye'deki matematik öğretmenlerine ait yapısal modelin standart katsayıları

DIŞSAL ÖRTÜK DEĞİŞKENLER	STANDART KATSAYILARI	İÇSEL ÖRTÜK DEĞİŞKEN
OgMe (Öğretmenlerin Öğrenci Merkezli Öğretime İlişkin Görüşleri)	.22	OzYet (Öğretmenlerin Öz-Yeterlik Algıları)
Yaplınr (Öğretmenlerin Yapılandırmacı İnanca İlişkin Görüşleri)	.16	
SnfOrt (Öğretmenlerin Sınıf Ortamına İlişkin Görüşleri)	.22	
MesDes (Öğretmenler Arası Mesleki Destek)	.11	
Memnun (Öğretmenlerin Okul Ortamındaki Memnuniyeti)	.38	
UygOgrt (Öğretmenlerin Uygulamalı Öğretime İlişkin Görüşleri)	-.03	
MesIsbr (Öğretmenlerin Mesleki İşbirliği Faaliyetleri)	-.11	

Tablo 4.14 ve Tablo 4.15'e göre aşağıdaki bulgulardan bahsedebiliriz.

Öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşleri ile öz-yeterlik algıları arasında ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir. Bağlantı katsayısı .22 ($\lambda_x = .22$, $p < .01$) ve t-değeri 2.78'dir.

Öğretmenlerin yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri ile öz-yeterlik algıları arasında ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir. Bağlantı katsayısı .16 ($\lambda_x = .16$, $p < .01$) ve t-değeri 2.56'dır.

Modeldeki bağlantılar incelendiğinde, öğretmenlerin sınıf ortamına ilişkin görüşleri ile öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir. Bağlantı katsayısı .22 ($\lambda_x = .22$, $p < .01$) ve t-değeri 3.71'dir.

Öğretmenler arası mesleki destek ile öğretmenlerin öz-yeterlik algıları arasında ilişkinin anlamlı olmadığı görülmektedir. Bağlantı katsayısı .12 ($\lambda_x = .12$, $p > .05$) ve t-değeri 1.36'dır.

Öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyeti ile öz-yeterlik algıları arasında ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir. Bağlantı katsayısı .38 ($\lambda_x = .38$, $p < .05$) ve t-değeri 5.51'dir.

Öğretmenlerin uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri ile öz-yeterlik algıları arasında ilişkinin anlamlı olmadığı görülmektedir. Bağlantı katsayısı $-.03$ ($\lambda_x = -.02$, $p < .05$) ve t- değeri $-.36$ 'tir.

Öğretmenlerin mesleki işbirliği faaliyetleri ile öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki anlamlı değildir. Bağlantı katsayısı $-.11$ ($\lambda_x = -.11$, $p < .05$) ve t-değeri -1.23 'dir.

4.5 Tartışma

Araştırma sonucu elde ettiğimiz sonuçları bu alanda yapılmış diğer çalışmalarda dikkate alındığında paralellikler ve zıtlıklar olduğu görülmektedir.

Araştırma bulgularına göre öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşleri ile öz-yeterlik algıları arasında pozitif yönde bir ilişki ortaya çıkmıştır. Buna göre, öğrencinin aktif olduğu öğrenci merkezli etkinlikler ile öğrencinin yaratıcı becerilerini kullandığı bir yaklaşımla, öğretmenlerin, öğrencilere yönelik ders işlediği durumlarda kendilerini daha rahat ifade ederek öğrencilere daha faydalı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte öğrencilerin de öğrenci merkezli öğretimden memnun oldukları görülmektedir. Bu konuyla elde ettiğimiz bulgular daha önce yapılan çalışmalar ile paralellik göstermektedir (Şahin, Cerrah, Saka ve Şahin, 2004; Kışoğlu, 2009).

Öğretmenlerin yapılandırmacı inanca ilişkin görüşleri ile öz-yeterlik algıları arasında pozitif yönde bir ilişki ortaya çıkmıştır. Buna göre, bilginin oluşturulması, geliştirilmesi, yorumlanması, üretilmesi, yapılandırılması gibi üst düzey düşünme sürecinin gerçekleştirilmesi; öğretim teknolojileri ve materyallerinin derste hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından yeterince kullanılmasına, performansa dönük ölçme değerlendirme araçlarının uygulanmasına ve öğrenciyi edilgenlikten kurtarıp aktifleştiren yöntem ve tekniklerin ön plana çıkarılması öğretmenlerin kendini iyi hissetmesine ve öğretmenlik görevini hakkıyla yerine getirme düşüncesini artırdığı düşünülmektedir. Bu konuda yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde öğretmenlerin yapılandırmacı inanca ilişkin görüşlerinin öz-yeterlik algılarını pozitif yönde ve negatif yönde etkilediğine ilişkin sonuçlar olduğu

görülmektedir (Aksoy ,2011; Bleicher ve Lingren, 2005; Riggs ve Enochs, 1990; Gözütok, Akgün ve Karacaoğlu, 2005).

Öğretmenlerin sınıf ortamına ilişkin görüşleri ile öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin öğrenme çevresi ve öğrenci davranışlarını düzenlemesi, kontrol etmesi ve değiştirmesiyle mesleki bilgilerini daha rahat kullanıp uygulayabileceği bununla birlikte de öz-yeterliklerinin arttığı düşünülmektedir. Bu konuda literatür incelendiğinde paralel sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir (Erden, 2003; Korkut, 2009; Chacón, 2005; Bedir, 2011; Yüksel, 2013).

Öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyeti ile öz-yeterlik algıları arasında ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin eğitim-öğretim ortamında öğrencilerin sıkıntı yaşamamasından ve özgürce düşüncelerini ifade etmelerinden mutlu olmaktadır. Ayrıca iş ortamındaki meslektaşları ile iyi geçinmeleri öz-yeterlik algılarını olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir. Bu alanda yapılan sonuçlar da çalışma sonucu elde ettiğimiz sonuçlar ile paralellik göstermektedir (Gençtürk, 2008; Gresham, 2001; Erdoğan, 2013; Türk, 2008).

Öğretmenlerin uygulamalı öğretime ilişkin görüşleri ile öz-yeterlik algıları arasında ilişkinin anlamlı olmadığı görülmektedir. Çalışmamızda öğretmenlerin öğrencilerin aktif olduğu daha çok psikomotor becerilerini kullandığı aktiviteleri uygulayarak ders işlediği ortamlarda öz-yeterlik inançlarını düşürdüğü ancak bununda anlamlı düzeyde olmadığı ortaya çıkmıştır. Literatür de bu konu ile yapılmış çalışmaları incelediğimizde yüksek düzeyde anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır (Orhan, 2005; Yenilmez ve Kakmacı, 2008; Çalışkan ve diğerleri, 2010; Johnson, Wallece ve Thompson, 1999; Ekici, 2006; Morell ve Carroll, 2003; Coşgun ve Ilgar, 2004; Aslan ve Sağır-Uluçınar, 2008; Akbaş ve Çelikkaleli, 2006; Alabay, 2006; Riggs ve Enochs, 1990; Özkan ve diğerleri, 2002; Tezel ve Karademir, 2010; Yaman, Koray ve Altunçekiç, 2004). Çalışmada ele alınan matematik öğretmenlerinin dersleri uygulama gerektirmediğinden öz-yeterlikleri ile uygulamalı öğretim arasında bir ilişki çıkmadığı düşünülmektedir.

Öğretmenlerin mesleki işbirliği faaliyetleri ile öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkide negatif yönde ve anlamlı olmadığı görülmektedir. Çalışmamızda

öğretmenlerin ortak bir sınıfta ders verme, mesleki öğrenme etkinliklerinde yer alma ve başka öğretmenlerin çalışmalarını gözlemleyerek geri bildirimde bulunma durumları ile öz-yeterlik inançlarını düşürdüğü ancak bununda anlamlı düzeyde olmadığı ortaya çıkmıştır. Literatür de bu konu ile yapılmış çalışmaları incelediğimizde yüksek düzeyde anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır (Yaylı, 2009; Wilson, 2012; Rytivaara, 2012; Alexander Rami, 2011; Soy, 2012).

Araştırma sonucunda bazı faktörlerin etkisinin literatür ile ters çıkmasının en büyük nedeni araştırmaya katılan öğretmenlerin birden fazla öğretmenin aynı sınıfta ortak ders verme, meslekî öğrenme etkinliklerinde (örneğin; grup yönetimi) yer alma, başka öğretmenlerin derslerini gözleme ve bu öğretmenlere geri bildirimde bulunma gibi durumları uygulamadığı düşünülmektedir.

Öğretmenler arası mesleki destek ile öğretmenlerin öz-yeterlik algıları arasında ilişkinin anlamlı olmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin kendi aralarında öğretime yönelik ortak standartlar oluşturma, tartışmalara katılma, fikir alışverişinde bulunma ve koordinasyon sağlama ve öğretim araçlarının seçimi konusunda yaptığı faaliyetlerin öğretmenlerin öz-yeterlik algılarını anlamlı düzeyde etkilemediği ortaya çıkmıştır. Ancak literatür araştırıldığında öğretmenler arası mesleki desteğin öğretmenlerin öz-yeterlik algılarını pozitif yönde etkilediğine dair sonuçlar elde edilmiştir (Taşdan ,2008; Friedman ve Kass, 2002; Karakurt 2012; Koçak 2012).

Ankette yer alan öğretmenlerin öğretmenler arası meslek desteklerini belirlemeye yönelik sorular öğrenci gelişimi ile ilgili ortak standartlar oluşturma ve tartışmalara katılma gibi durumları içermektedir. Ülkemizde bu konularda çalışma yapılmakta ancak bu çalışmalara pek çok öğretmen katılmamaktadır. Ayrıca araştırma sonucuna göre matematik öğretmenlerini iş ortamında mesleki anlamda destek almalarının öz-yeterliklerini etkilememesindeki en büyük etken, matematik dersinde ciddi anlamda araç-gereç ya da etkinliklere gereksinim duymamak olduğu düşünülmektedir. Bu konuda yapılan diğer çalışmalara bakıldığında genellikle uygulama ya da faaliyet gerektiren derslerin öğretmenleri mesleki anlamda birbirlerine destek olmakta ve bu durumdan öz-yeterlikleri olumlu yönde etkilenmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın bulgu ve yorumlarına dayalı olarak ulaşılan sonuçlara ve bu sonuçlardan yola çıkarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında; öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyetinin öz-yeterliklerini olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin memnuniyetini belirleyen maddelere bakıldığında ise öğretmenlerin memnuniyetini en çok öğrencilerinin mutlu olması, özgürce düşüncelerini ifade edebilmesi ve ihtiyaçlarının karşılanması belirlemektedir. Ayrıca öğretmenlerin öğrencileri ile iyi geçinmesi okul ortamından memnun olmasını sağlayan en önemli faktördür.

Öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime ilişkin görüşleri incelendiğinde, öğrenci merkezli öğretimin öğretmen öz-yeterliklerini olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Başka bir deyişle öğretmenlerin derslerini öğrenci odaklı işleyebilmek için iletişim kurma ve öğretim becerilerini geliştirdiklerini söylemek mümkündür.

Öğretmenlerin sınıf ortamına ilişkin görüşlerine göre ders anında öğretmeni engelleyici durumların oluşmaması ve öğrencilerin öğrenmeye istekli olması öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarını olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Yani eğitim-öğretim ortamının verimini artırıcı önlemler olarak sınıf yönetimini başarı ile gerçekleştiren öğretmenlerin aynı zamanda öz-yeterlik inançlarının da arttığı söylenebilir.

Araştırmada yer alan öğretmenlerin derslerini yapılandırmacı yaklaşımı benimseyerek derslerini yürüttüğü durumlarda elverişli eğitsel koşulların oluşturulmasına böylece daha kaliteli bir eğitimin ortaya çıktığından söz edebiliriz. Bu durum çalışma bulgularında da ortaya çıkan sonuçtan da anlaşılacağı gibi öğretmenlerin öz-yeterliklerini olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmıştır.

Öğretmenler arası mesleki desteğe ilişkin bulgular incelendiğinde öğretmenlerin iş ortamında mesleki anlamda birbirlerine destek olmaları öz-yeterliklerini olumlu yönde etkilemesi beklenirken bu çalışmaya katılan matematik öğretmenlerinin "öğrencilerin öğrenme gelişimi ile ilgili tartışmalara katılma, farklı branş öğretmenleriyle ev ödevleri üzerine fikir alışverişinde bulunma ve koordinasyon sağlama, öğretim materyallerinin meslektaşlarla karşılıklı değişimi ve seçimi konusunda karar verme" sorularına verilen yanıtları sonucu etkilemediği ortaya çıkmıştır.

Öğretmenlerin, öğretmenler arası mesleki işbirlikleri hakkında "birden fazla öğretmenin aynı sınıfta ortak ders vermesi, meslekî öğrenme etkinliklerinde yer alma ve başka öğretmenlerin derslerini gözlemleyip bu öğretmenlere geri bildirimde bulunma" soruları ile ilgili görüşlerinden anlaşılacak üzere öğretmenlerin öz-yeterliklerine etkisi bulunmamaktadır.

Araştırmada elde edilen sonuçlardan hareketle uygulamaya ve araştırmacılara yönelik olarak geliştirilen öneriler aşağıda sunulmuştur:

Uygulamaya yönelik öneriler:

1. Öğretmenlerin okul ortamındaki memnuniyetinin öz-yeterliklerini olumlu yönde etkilemektedir. Öğretmenlerin memnuniyetlerinin artırılması eğitim öğretim kalitesinin artırılması konusunda büyük öneme sahiptir. Öğretmenlerin okul ortamında ki memnuniyetini sağlayan en büyük etmen ise öğrencilerdir. Öğretmenlerin memnuniyetlerini artırmak amacıyla öğrencilerin ihtiyaçlarının karşılanması, özgürce düşüncelerini ifade edebilmesi ve memnuniyetlerinin artırılması konusunda çalışmalar yapılabilir.
2. Öğretmenlerin sınıf ortamının gürültüsüz olması ve öğrencilerin dersi bölmeyerek derse katılımcı ruhu ile yaklaşmaları bunlara bağlı olarak vakit kaybetmemesi ile hoş bir öğrenme ortamının oluşması öz-yeterlik algılarını artırmaktadır. Eğitim-öğretim ortamının kalitesinin artırılması amacıyla öğretmenlere sınıf yönetimi konularında konferanslar verilebilir.
3. Araştırma bulgularına göre öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretime ilişkin olumlu düşünceleri öz-yeterlik inançlarını olumlu olarak etkilemektedir. Bu

yüzden öğrenci merkezli öğretim öğretmenler tarafından etkili bir biçimde uygulanmasını yaygınlaştırıcı eğitimler planlamalıdır.

4. Öğretmenlerin mesleki olarak birbirlerine destek olmaları çalışmamızda öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarını etkilemediği sonucuna varılsa da bu durumun literatür incelemesi sonucu gerçeği yansıtmadığı düşünülmektedir. Bunun sebebi ise matematik öğretmenlerinin meslektaşları ile fikir alışverişi yapmaktan ve öğrencilerin öğrenme gelişimi ile ilgili faaliyetlere katılmamaktan kaynaklandığı düşünülmektedir. Öğretmenlerin öğrencilerin gelişimi ile ilgili faaliyetlere daha çok katılması bu tarz aktivitelerin daha çok planlanması eğitimin kalitesini olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.
5. Öğretmenlerin yapılandırmacı inanca yönelik olumlu düşünceleri araştırma sonucuna göre öğretmenlerin öz-yeterliklerini olumlu yönde etkilediğinden, öğretmenlere yönelik yapılandırmacı eğitim hakkında hizmet eğitimi verilmesi eğitim öğretim ortamına direkt katkı yapacaktır.

Araştırmacılara yönelik öneriler

1. Farklı branşlara ait öğretmenlerin de öz-yeterlik inançları incelenebilir.
2. Türkiye'deki matematik öğretmenleri ile diğer ülkelerdeki matematik öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarına ilişkin karşılaştırmalar yapılabilir.
3. Matematik öğretmenlerinin öz-yeterliklerini etkileyen faktörlerin neden etkilediği etkilemeyen faktörlerin de neden etkilemediği nitel çalışmalarla incelenebilir.
4. Matematik öğretmenlerinin öz-yeterlik inançları farklı çalışmalardan da ortaya çıkarılabilir.
5. Araştırmada veri toplama aracı olarak sınırlılıkları belli olan anket ve ölçekler kullanılmıştır. Benzer bir araştırmada veri toplama aracı olarak örneklem grubu öğretmenleri ile teker teker görüşülebilir ve sözlü olarak öğretmenlerin fikirleri alınabilir.

6. KAYNAKLAR

Akbaba, D. (2013). Büro Yönetimi Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-Yeterlik Algılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.

Akbaş, A. ve Çelikkaleli, Ö. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının cinsiyet, öğrenim türü ve üniversitelerine göre incelenmesi. Mersin Üniversitesi *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 98-110.

Akkoyunlu, B. ve Orhan, F. (2003). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (böte) bölümü öğrencilerinin bilgisayar kullanma öz yeterlik inancı ile demografik özellikleri arasındaki ilişki. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 2(3), 86-93.

Aksoy, R. (2011). Orta öğretim öğretmenlerinin öğretmen öz yeterlik ve yapılandırmacı öğrenme ortamı düzenleme becerilerine yönelik algıları: Manisa ili örneği. Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Muğla.

Alabay, E. (2006). İlköğretim okulöncesi öğretmen adaylarının fen ile ilgili öz yeterlik inanç düzeylerinin incelenmesi. Yeditepe Üniversitesi *Eğitim Fakültesi Dergisi*, Edu 7, 2(1) [online]: <http://www.yeditepe.edu.tr>

Alexander Rami, C. (2011). Perceptions of first year teachers' classroom management abilities and the mentoring experience. *Submitted To Northcentral University Graduate Faculty Of The School Of Education In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of Doctor Of Education*, Prescott Valley, Arizona.

Altunçekiç, A., Yaman, S. ve Koray, Ö. (2005). Öğretmen adaylarının öz-yeterlik inanç düzeyleri ve problem çözme becerileri üzerine bir araştırma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13 (1), 93-102.

Arı, R. ve Saban, A. (2000). *Sınıf yönetimi*. Konya: Mikro Dizgi.

Arnold K.L., Holler, M. (1995). *Quality assurance methods and technologies*. Singapur: McGraw Hill International Editions.

Aslan, O. ve Sağır-Uluçınar, Ş. (2008). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının bilimsel tutumlarının, öz yeterlik inanç düzeylerinin ve etki eden faktörlerin belirlenmesi. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 4(2), 868-873.

Ataünal, A. (2000). *Öğretmenlik mesleğine giriş veya nasıl bir insan?*. Ankara: 20 Mayıs Eğitim Kültür ve Sosyal Dayanışma Vakfı Yayınları.

Atıcı, M. (2000). İlkokul öğretmenlerinin sınıf yönetiminde yetkinlik beklentisi rolünün İngiltere ve Türkiye’de seçilen bir araştırma grubu üzerinde incelenmesi. (5 Şubat 2014), www.yok.gov.tr/egfak/meral.htm

Azar, A. (2012). Ortaöğretim fen bilimleri ve matematik öğretmeni adaylarının öz-yeterlilik inançları. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi *Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(12), 235–252.

Bacanlı, F. (2006). Kariyer araştırma yetkinlik beklentisi ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 6(2), 301-330.

Balcı, A. (2005). *Açıklamalı eğitim yönetim terimleri sözlüğü*. Ankara: Tek Ağaç Basım Yayım Dağıtım.

Baloğlu, N. (2001). *Etkili sınıf yönetimi*. Ankara: Baran Ofset.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behaviour change. *Psychological Review*, 84, 191-215.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V.S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behaviour*. (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Pres. (Reprinted in

H. Friedman [Ed.], Encyclopedia of mental health. San Diego: Academic Press, 1998). Retrieved September 20, 2006 from.

Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.

Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.

Bandura, A. (2002). Self-efficacy assessment. In R. Fernandez-Ballesteros (Ed.), *Encyclopedia of psychological assessment*. London: Sage.

Bedir, D. (2011). Matematik öğretmenlerinin alanlarına ait öz-yeterlik algıları ile sınıf yönetsel becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi: İstanbul ili Bayrampaşa ilçesi örneği. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul.

Benzer, F., (2011). İlköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin öz-yeterlik algılarının analizi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Konya.

Berman, P. ve McLaughlin, M. W. (1978). Federal programs supporting educational change. *Implementing and sustaining innovations*, Vol. VIII, Santa Monica, CA: Rand.

Bıkmaz, F. (2004). Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde öz-yeterlilik inancı ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması, *Milli Eğitim Dergisi*, 161, 98-110.

Bleicher, R. E., & Lingren, J. (2005). Success in science learning and preservice science teaching self efficacy. *Journal Science Teacher Education*, 16, 205-225.

Bozgeyikli, H., Bacanlı, F., ve Doğan, H. (2009). İlköğretim Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Mesleki Karar Verme Yetkinliklerinin Yordayıcılarının İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 125-136.

Brownell, M. T., and Pajares, F. M. (1996). The influence of teachers' self-efficacy beliefs on perceived success in mainstreaming students with learning and behavior problems: A path analysis, *Florida Educational Research Council*, 24(3-4), 11- 24.

Büyüköztürk, S. (2006). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Yayınları.

Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Büyüköztürk Ş., Akbaba Altun, S. ve Yıldırım, K. (2010). *TALIS-uluslararası öğretim ve öğrenme araştırması Türkiye ulusal raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı.

Bursalıoğlu, Z. (1981). *Eğitim yöneticisinin yeterlikleri*. Ankara: AÜ. Eğitim Fakültesi Yayınları No: 93.

Çakır, Ö., Kan, A. ve Sünbül, Ö. (2006). Öğretmenlik meslek bilgisi ve tezsiz yüksek lisans programlarının tutum ve öz-yeterlik açısından değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2 (1), 36-47.

Çalışkan, S., Selçuk, G. S. ve Özcan, Ö. (2010). Fizik öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançları: Cinsiyet, sınıf düzeyi ve akademik başarının etkileri. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 449-466.

Çapri, B. ve Kan, A. (2007). Öğretmenlerin kişilerarası öz-yeterlik inançlarının hizmet süresi, okul türü, öğretim kademesi ve unvan değişkenleri açısından incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 63-83.

Çetin, F. (2011). Örgüt içi girişimcilikte öz yeterlilik algısı ve kontrol odağının rolü. *Business and Economics Research Journal*, 2(3), 69 – 85.

Chacón, C. T. (2005). Teacher' perceived efficacy among efl teachers in middle schools in Venezuela. *Teaching and Teacher Education*, 21(3), 257-272.

Çimen, O., Ekici, G., Gökmen, A., Altunsoy, S. ve Atik, A. D. (2010). Biyoloji öğretmen adaylarının laboratuvar kullanımı öz-yeterlik algı düzeylerinin cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre incelenmesi. *Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu II*, [online]. (21 Mart 2014) www.egitim.hacettepe.edu.tr/belge/UOYPSS2_BildiriKitabi.pdf.

Çokluk Ö., Şekercioğlu G. ve Büyüköztürk, S. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Yayınları, 11-21

Coşgun, S. ve Ilgar Z.M. (2004). Rehberlik ve psikolojik danışmanlık deneyimi çalışmalarının adayların öz yeterlilik algılarına etkisi. *13.Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Malatya.

Çubukçu, F. (2008). Yabancı dil öğrenme endişesi ile öz yeterlik arasındaki korelasyon üzerine bir çalışma. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*. 4, (1), 148-158.

Demirtaş, H., Cömert M. ve Özer, N. (2011). Öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançları ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 96-111.

Durdukoca-Fırat, Ş. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının akademik özyeterlik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10(1), 69-77.

Eccles, J., and Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values and goals. *Annual review of psychology*, 53, 109-132

Eğitim İzleme Raporu, (2009), Eğitim Geliştirme Reformu.

Ekici, G. (2006). Meslek lisesi öğretmenlerinin öğretmen öz-yeterlik inançları üzerine bir araştırma. *Eurasian Journal of Educational Research*, 24, 87-96.

Ercan, İ., ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211-216.

Erden, M. (2003). *Sınıf yönetimi*. 2. Baskı. İstanbul: Aklım Yayınevi.

Erdoğan, O. (2013). İlköğretim öğretmenlerinin öz yeterlik ve başarı algılarında yordayıcı olarak akademik iyimserlik, umut ve mesleki haz. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.

Eroğlu, E., (2003). Toplam kalite yönetimi uygulamalarının yapısal eşitlik modeli ile analizi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.

Friedman, I. A., and Kass, E. (2002). Teacher self-efficacy: A classroom-organization conceptualization. *Teaching and Teacher Education*. 18(6), 675-686.

Gençtürk, A. (2008). İlköğretim okulu öğretmenlerinin öz-yeterlik algıları ve iş doyumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Karaelmas Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Zonguldak.

Gibson, S., and Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569–582.

Gökçe, E. (2000). Yirmi birinci yüzyılın öğretmeni. *Çağdaş Eğitim*, 270, 21-26.

Gözütok, F. D., Akgün, Ö. E. ve Karacaoğlu, Ö. C. (2005). İlköğretim programlarının öğretmen yeterlilikleri açısından değerlendirilmesi. *Eğitimde Yansımalar: VIII*, 17-40.

Gresham, D. E. (2001). The relationships between teacher self efficacy beliefs, teacher job satisfaction, socioeconomic status and student academic success Unpublished Doctoral Dissertation. USA: *The College of William and Mary* in Virginia.

Gürcan, A. (2005). Bilgisayar öz yeterliği algısı ile bilişsel öğrenme stratejileri arasındaki ilişki. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 19, 179-193.

Hazır-Bıkmaz, F. (2004). Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde öz - yeterlilik inancı ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 161 [online] (10 Mart 2014), <http://yayin.meb.gov.tr/dergiler/161/bikmaz.htm>.

Hazır-Bıkmaz, F. (2002). Fen öğretiminde öz-yeterlilik inancı ölçeği. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1(2), 197-210.

Hoy, A.W. and Spero R.B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: a comparison of four measures, *Teaching and Teacher Education*. 21(4), 343-356.

Hoyle, R.H. (1995). *Structural equation modeling*, United States of America: Sage Publications,

Johnson, S., Wallece, M., & Thompson S., (1999). Broadening the scope of assesment the schools: building teacher efficacy student assesment. *Journal of Negro Education*, 68, 398-407.

Jöreskop, K.G. and Sörbom, D. (1993). *Lirsel 8: Structural equation modeling with the simplis command language*, Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum Associates Publishers,

Kahyaoğlu, M. ve Yangın S. (2007). İlköğretim öğretmen adaylarının mesleki öz-yeterliliklerine ilişkin görüşleri. 15(1), *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 73-84.

Kaptan, S. (1993). *Bilimsel Arastırma ve istatistik teknikleri*. Ankara: Rehber Yayınevi.

Karahan, Ş. (2008). Özel eğitim okullarında çalışan eğitimcilerin özyeterlilik algılarının ve tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

Karakurt, A. (2012). Öğretmenlerin iş yaşamında yalnızlık duyguları ile örgütsel destek düzeyleri arasındaki ilişkiyi ve öğretmenlerin iş yaşamındaki

yalnızlık duygularının bazı değişkenler açısından incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Necmeddin Erbakan Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Konya.

Karasar, N. (1998). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kavrakoğlu, İ. (1996). *Toplam kalite yönetimi*. İstanbul: KalDer Yayınları.

Kaya, B. (2008). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının düşünme becerilerinin öğretimine yönelik öz yeterliklerinin değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.

Kelloway, E.K. (1998). *Using Lisrel for structural equation modeling*”, SAGE Publications, Inc. Thousand Oaks, CA. Ch 6, Ch 7,

Kiremit, H. Ö. (2006). Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji ile ilgili öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, İzmir.

Kışoğlu M., (2009), "Öğrenci merkezli öğretimin öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığı düzeyine etkisinin araştırılması", Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi *Fen Bilimleri Enstitüsü*, Erzurum.

Kline, P. (1994). *Easy Guide to Factor Analysis*. London: Routledge.

Koçak, S. (2012). Öğretmenler arası çatışmalar ile okul müdürü - öğretmen çatışmalarında kullanılan yöntemlerin ve etkililik düzeylerinin karşılaştırılması (Uşak ili örneği). Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Ankara.

Korkut, K. ve Babaoğlan, E. (2012). Sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançları. *Uluslar arası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(16), 269-282.

Korkut, K., (2009). Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik inançları ile sınıf yönetimi beceri algıları arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Burdur.

Kotaman H. (2008). Özyeterlilik inancı ve öğrenme performansının geliştirilmesine yönelik yazın taraması, *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 21(1), 111–133.

Küçükyılmaz, E. A. ve Duban, N. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının artırılabilmesi için alınacak önlemlere ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 1-23.

Kuran, K. (2002), *Öğretmenlik mesleği (niteliği ve önemi)*. (Ed. Adil Türkoğlu). Ankara: Mikro Yayınları. Öğretmenlik Mesleğine Giriş. 253-278.

Kurbanoğlu, S. (2004). Öz-yeterlik inancı ve bilgi profesyonelleri için önemi. *Bilgi Dünyası*, 5(2), 137-152.

Kuş, M. (1999). *Kalite Kavramı, AB Kalite Politikaları ve Türkiye' deki Faaliyetleri*. Ankara : T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Avrupa Topluluğu Koordinasyon Genel Müdürlüğü. Yayın No: 48.

Kuzgun, Y. (2003). *Meslek rehberliği ve danışmanlığına giriş*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Lohr, S. (1999), *Sampling: Design and Analysis*. New York: Duxbury Press,

MEB, (2013), (29 Mart 2014), <http://www.meb.gov.tr>

MEB. (2002), Öğretmen yetiştirme ve eğitimi genel müdürlüğü: Öğretmen yeterlilikleri. Ankara: MEB Yayınları.

Morell, P. D., and Carroll, J. B. (2003). An extended examination of preservice elementary teachers' science teaching self efficacy. *School Science And Mathematics*. 103(5), 246-251.

Morgil, İ., Seçken, N. ve Yücel, A. S. (2004). Kimya öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. Balıkesir Üniversitesi *Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 62-72.

OECD (1998). *Staying ahead: In-service training and teacher professional development*, Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

OECD Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Araştırması (TALIS) Öğretmen Anketi, (2008), Milli Eğitim Bakanlığı.

OECD, (2010), Teaching and Learning International Survey (TALIS), Öğretmen Anketi, (15 Ekim 2013), <http://www.oecd.org>

OECD, (2010), Teaching and Learning International Survey (TALIS). (10 Ekim 2013), <http://stats.oecd.org>

Oğuz, A. (2009). Öğretmen adaylarının öğretmen öz yeterlik inançlarının incelenmesi. Dumlupınar Üniversitesi *Sosyal Bilimler Dergisi*, 24, 281-290.

Orhan, F., (2005). Bilgisayar öğretmen adaylarının, bilgisayar kullanma öz-yeterlik inancı ile bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlik inancı üzerine bir çalışma. *Eurasian Journal of Educational Research*, 21, 173 – 186.

Önen, F. ve Öztuna, A. (2005). Fen bilgisi ve matematik öğretmenlerinin öz yeterlik duygusunun belirlenmesi. *İstek Vakfı Okulları I. Fen Ve Matematik Öğretmenleri Sempozyumu*, İstanbul.

Özbek, R. Kahyaoğlu, M ve Özgen, N. (2007). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. Akdeniz Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 221-232.

Özdamar, K., (2002). Paket programları ile istatistiksel veri analizi, Eskişehir: Kaan Kitabevi.

Özdemir, S.M. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sürecine ilişkin öz-yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Educational Administration: Theory and Practice*, 54, 277-306.

Özkan, Ö., Tekkaya, C. ve Çakıroğlu, J. (2002). Fen bilgisi aday öğretmenlerin fen kavramlarını anlama düzeyleri, fen öğretimine yönelik tutum ve öz-yeterlik inançları. *V. Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, 16-18 Eylül, ODTÜ, Ankara. (5 Nisan 2014), [online] http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/b_kitabi.htm

Özyürek, R. (1995). Fen bilimleri alanını seçen öğrencilerin kariyer yetkinlik beklentisi ile kariyer seçenekleri zenginliği ve üniversiteye giriş sınavlarındaki performansları arasındaki ilişki. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Adana.

Özyürek, R. (2001). Global kariyer yetkinlik beklentisi ölçümü ve meslek danışmanlığı uygulamalarında kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 28, 557-571.

Özyürek, R. (2002). Lise öğrencileri için matematik yetkinlik beklentisi bilgilendirici kaynaklar ölçeğinin geliştirilmesi: Ön çalışma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 502-531.

Pajares, F. (2002). *Overwiev of social cognitive theory and self efficacy*. (23 Mart 2014), <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/eff.html>

Pajares, F. ve Schunk, D. H. (2001). Self-beliefs and school success: Self-efficacy, self-concept, and school achievement. In R. Riding ve S. Rayner (Eds.), *Selfperception* London: Ablex Publishing, 239-266.

Pala, M. (2008). Pısa 2003 sonuçlarına göre öğrenci ve sınıf özelliklerinin matematik okuryazarlığına ve problem çözmeye etkisi. Yüksek Lisans Tezi Balıkesir Üniversitesi *Fen Bilimleri Enstitüsü*, Balıkesir.

Riggs, I. M., and Enochs, L. G. (1990). Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 76(6), 625-637

Rosenholtz, S. J. (1985). Political myth about education reform. Lessons from research on teaching, *Phi Delta Kappan*, 66(5), 349-355.

Rytivaara, A. (2012). Collaborative classroom management in a co-taught primary school classroom. *International Journal Of Educational Research*, 53, 182-191.

Sarikaya, H. (2004). Sınıf öğretmeni adaylarının bilgi düzeyleri, fen öğretimine yönelik tutumları ve öz-yeterlik inançları. Yüksek Lisans Tezi, ODTÜ *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.

Schultz, D. and Schultz, S. (2002). *Modern Psikoloji Tarihi*. (Y. Aslay Çev.) İstanbul: Kaknüs Yayınları.

Schunk, D. H. (1985). Self-efficacy and classroom learning. *Psychology in the School*, 22, 208-223.

Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretmen yeterlikleri ve mesleki gelişim. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 58, 40-45.

Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim, öğrenme ve öğretim*. Ankara: Gazi Yayıncılık.

SSI, (2008), (5 Ocak 2013), <http://www.ssicentral.com/lisrel/index.html>

Soy, A. (2012). İlköğretim okullarında görev yapan sınıf öğretmenleri ile branş öğretmenlerinin mesleki etkinlikler açısından birbirlerini algılamaları, Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul.

Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar, *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.

Şahin, N., Cerrah, A. Saka, A. ve Şahin, B. (2004). Yüksek öğretimde öğrenci merkezli çevre eğitimi dersine yönelik bir uygulama. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 113-128.

Şahin, A. E. (2006). Meslek ve öğretmenlik. (Ed. V. Sönmez). *Eğitim Bilimine Giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Şenol, F. B. (2012). Okul öncesi öğretmen adayları ile okul öncesi öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi Afyon Kocatepe Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Afyon.

Şimşek, Ö.F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş temel ilkeler ve lisrel uygulamaları*, Ankara: Ekinoks Yayıncılık.

TALIS 2008 Technical Report: Teaching And Learning International Survey, (2010), OECD.

Taşdan, M., (2008). Çağdaş eğitim denetiminde meslektaş Yardımlaşması. Ankara Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 41/1, ss. 69-92.

Tavşancıl, E. (2005), *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Tebbs, T. J. (2000). Assessing teachers' self-efficacy towards teaching thinking skills. Doctoral Thesis. *Connecticut: The University of Connecticut*.

Tekin, H. (1977). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*, Ankara: Mars Matbaası.

Tezel, Ö. ve Karademir, E. (2010). *Ortaöğretim öğretmen adaylarının fen ve matematik öğretiminde öz-yeterlilik inanç düzeylerinin incelenmesi*. Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu II, 16–18 Mayıs, Hacettepe Üniversitesi, Ankara. [online], (4 Nisan 2014), <http://www.egitim.hacettepe.edu.tr>

Torzadeh, G. , Koufteros, X. (1994) Factorial validity of a computer self - efficacy scale and the impact of computer training, *Education and Psychological Measurement*, 54(3), 813-821.

Tschannen-Moran, M., and Woolfolk-Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805.

Tschannen-Moran, M., Woolfolk-Hoy, A. and Hoy, W.K. (1998). Teacher efficacy: its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2). 202-248

Türk, Ö. (2008). *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlikleri ve mesleki doyumlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

Uçan, Ali. (2000), Türkiye’de Öğretmenlik mesleğine genel bakış. *Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimde Kalite Paneli* (22 Kasım 2000). Ankara: MEB Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü. 53-102.

Üredi, I. ve Üredi, L. (2005). Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetlerine, buldukları sınıflara ve başarı düzeylerine göre fen öğretimine ilişkin öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması. Yeditepe Üniversitesi *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 83-92.

Üstüner, M. Demirtaş, H., Cömert, M. ve Özer, N. (2009). Ortaöğretim öğretmenlerinin öz-yeterlik algıları. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(17), 1-16.

Utley, J., Bryant, R. and Moseley, C. (2005). Relationship between science and mathematics teaching efficacy of preservice elementary teachers. *School Science and Mathematics*, 105(2), 82-88.

Uzel, A. (2009). Öğretmen ve okul yöneticilerinin yabancı dile yönelik özyeterlilik algılarının ve öğrenme ihtiyaçlarının belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü* İstanbul.

Vieluf, S., Kunter, M. ve Vijver, F., (2013). Teacher self-efficacy in cross-national perspective. *Teaching and Teacher Education*, 39, 92-103

Wertheim C. and Leyser, Y. (2002). Efficacy beliefs, background variables, and differentiated instruction of Israeli prospective teachers. *The Journal of Educational Research*, 96(1), 54-63.

Wilson, N. L. (2012). The principal's role in developing the classroom management skills of the novice elementary teacher. *A Dissertation Presented Of Philosophy Degree The University Of Tennessee*, Knoxville.

Woolfolk Hoy, A. (2000). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching. *American Educational Research Association*, 43, 1-26.

Woolfolk Hoy, A. (2000). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching. *American Educational Research Association*, 43, 1-26.

Yaman, S., Cansüngü-Koray, Ö. ve Altunçekiç, A. (2004) Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz-yeterlik inanç düzeylerinin incelenmesi üzerine yapılan araştırma. *Gazi Üniversitesi Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 355-366.

Yaşar, Ş. (1998). Yapısalcı kuram ve öğrenme-öğretme süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1-2), 68-75.

Yaylı, D., (2009). Türkçe öğretmeni yetiştirmede bir fakülte-okul işbirliği araştırması: Öğretmen soruları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1) 25.

Yener, H. (2007), Personel performansına etki eden faktörlerin yapısal eşitlik modeli (YEM) ile incelemesi ve bir uygulama. *Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.

Yenilmez, K. ve Kakmacı, Ö. (2008), İlköğretim matematik öğretmenliği bölümü öğrencilerinin öz yeterlilik inanç düzeyleri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 1-21.

Yeşilyurt, E. (2011). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğinin genel yeterliklerine yönelik yeterlik algıları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(1), 71-100.

Yıldırım, K. (2011). Uluslararası araştırma verilerine göre Türkiye’de ilköğretim fen ve teknoloji derslerindeki öğretim uygulamaları. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 8, (1), 159-174.

Yılmaz, M., Köseoğlu, P., Gerçek, C., ve Soran, H. (2004). Öğretmen öz-yeterlik inancı, *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 5(58), 50-54.

Yüksel, A. (2013), “Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerinin değerlendirilmesi: Afyonkarahisar İli Örneği. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.

Yurdakul, B. (2005). Yapılandırmacılık. (Ed: Özcan Demirel). *Eğitimde Yeni Yönelimler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 39-65.

Zimmerman, B. J. (1995). Self-efficacy and educational development In A Bandura (Ed.). *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press, 202-231.

EKLER

7. EKLER

EK A Yapılan Çalışma İçin TALIS 2008 Öğretmen Anketinden Seçilen Maddeler

Öğretim Uygulamaları, Görüşler ve Tutumlar

29. Öğretim ve öğrenmeye ilişkin kişisel görüşlerinizi almak istiyoruz. Lütfen aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı belirtiniz.

Lütfen her satırda yalnızca bir seçenek işaretleyiniz.

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katlıyorum	Kesinlikle Katlıyorum
a) Etkili/iyi öğretmenler problemleri çözmenin doğru yolunu gösterirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Bana göre "düşük performans" öğrencinin daha önceki başarı düzeyinin altında bir performans göstermesidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Yapılacak etkinliklere öğrencinin değil öğretmenin karar vermesi daha iyidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Bir öğretmen olarak benim rolüm öğrencilerin kendi kendilerine araştırma yapmalarına yardımcı olmaktır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Öğretmenler öğrencilerden çok daha bilgilidir. Öğretmen, cevabı doğrudan açıklamalı, öğrencilerin yanlış olabilecek cevaplar üretmelerine fırsat vermemelidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Öğrenciler problemlerin çözümlerini kendileri bulduklarında daha iyi öğrenirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Öğretim, açık ve doğru cevapları olan problemler ile öğrencilerin çoğunluğunun kolayca kavrayabileceği fikirler etrafında yapılmalıdır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Öğrencilerin ne kadar öğrendiği, sahip oldukları bilgi birikimine bağlıdır. Bu nedenle olguları öğretmek son derece önemlidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Öğretmen, problemlerin nasıl çözüldüğünü göstermeden önce, öğrencilerin çözüm yolları üzerine düşünmelerine fırsat vermelidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Bana göre "yüksek performans" öğrencinin daha önceki başarı düzeyinin üstünde bir performans göstermesidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Etkili öğrenme için genel olarak sakin bir sınıf ortamı gereklidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Düşünme ve muhakeme süreçleri belli bir müfredat içeriğinden daha önemlidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

30. Bu okulda, aşağıdakileri ne sıklıkta yapıyorsunuz?

Lütfen her satırda yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.

	Hiçbir zaman	Yılda birden az	Yılda bir kez	Yılda 3-4 kez	Her ay	Her hafta
a) Okulun vizyon ve misyonunun tartışıldığı personel toplantılarına katılım.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Okul müfredatını ya da bir parçasını geliştirme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Öğretim araçlarının (örneğin, ders kitapları, araştırma kitapları) seçimi konusunda tartışma ve karar verme ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Öğretim materyallerinin meslektaşlarla karşılıklı değişimi.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Öğretmenlik yaptığım yaş grubuna ilişkin konferanslara katılım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Öğrenci gelişiminin belirlenmesi amacıyla yapılan değerlendirmeler için ortak standartlar oluşturma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Belli öğrencilerin öğrenme gelişimi ile ilgili tartışmalara katılma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Birden fazla öğretmenin aynı sınıfta ortak ders vermesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Mesleki öğrenme etkinliklerinde (örneğin; grup yönetimi) yer alma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Başka öğretmenlerin derslerini gözlemleme ve bu öğretmenlere geri bildirimde bulunma.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Farklı sınıflar ve yaş gruplarının birlikte çalıştığı etkinliklerde (örneğin; projeler) yer alma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Farklı branş öğretmenleriyle ev ödevleri üzerine fikir alışverişinde bulunma ve koordinasyon sağlama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31. Aşağıdaki ifadelere ne derece katılıyorsunuz?

Lütfen her satırda yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.

...bu okuldaki bir öğretmen olarak kendiniz ile ilgili:

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
a) Bir bütün olarak işimden memnunum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Öğrencilerimin yaşantılarında eğitimsel anlamda önemli bir değişiklik oluşturduğumu hissediyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Eğer çok uğraşırsam, ulaşılması en güç ve en isteksiz öğrencilerimde ilerleme kaydedebilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Sınıftaki öğrencilerimle başarılıyım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Genelde öğrenciye nasıl ulaşacağımı bilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Bu okulun bulunduğu yerleşim çevresinde öğretmenler saygı görürler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

... bu okulda olanlar ile ilgili:

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
g) Bu okulda, genel olarak öğrencilerle öğretmenler birbirleriyle iyi geçinirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Bu okuldaki öğretmenlerin çoğunluğu öğrenci mutluluğunun önemine inanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Bu okuldaki öğretmenlerin çoğunluğu öğrencilerin ifade etmek istedikleri düşüncelerle ilgilenir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Bu okulda bir öğrencinin fazladan yardıma ihtiyacı olması durumunda, okul bunu sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bu Okulda Belirli Bir Sınıfta Verdiğiniz Ders

Aşağıdaki soruları, 33. soruda belirttiğiniz derslerden birini okuttuğunuz tek bir sınıfı (6, 7 veya 8. sınıf) göz önünde bulundurarak yanıtlayınız.

Lütfen soruları Salı günleri saat 11.00'den sonra bu derslerden birini okuttuğunuz ilk sınıfı düşünerek yanıtlayınız. Salı günleri dersiniz yok ise, takip eden günlerden birinde söz konusu derslerden birini okuttuğunuz bir sınıfı göz önünde bulundurarak yanıtlayınız.

Aşağıdaki sorularda, seçtiğiniz sınıf 'hedef sınıf' olarak anılacaktır.

34. Bu hedef sınıfta 33. soruda verilen ders kategorilerinden hangisini okutuyorsunuz?

Lütfen yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.

- ₁ a) Okuma, yazma ve edebiyat
- ₂ b) Matematik
- ₃ c) Fen
- ₄ d) Sosyal bilgiler
- ₅ e) Modern yabancı diller
- ₆ f) Teknoloji
- ₇ g) Sanat
- ₈ h) Beden eğitimi
- ₉ i) Din
- ₁₀ j) Uygulamalı ve meslekî beceriler
- ₁₁ k) Diğer

35. Bu hedef sınıfta okuttuğunuz dersin tam adı nedir?

Lütfen dersin adını bu okulda kullanıldığı şekliyle yazınız.

42. Öğretim yılı süresince, bu hedef sınıfta aşağıdaki etkinlikler ne sıklıkta gerçekleştirilir?

Bu ifadeler, tüm branş öğretmenleri için geçerli olmayabilir. Bu nedenle, lütfen size en uygun seçeneği işaretlemeye çalışınız.

Lütfen her satırda yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.

	Hiçbir zaman veya nadiren	Yaklaşık olarak derslerin dörtte birinde	Yaklaşık olarak derslerin yansında	Yaklaşık olarak derslerin dörtte üçünde	Hemen hemen her ders
a) Yeni konular sınıfa anlatım (doğrudan anlatım yöntemi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Öğrenme hedeflerini açık bir şekilde belirtirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Hazırladıkları ev ödevlerini öğrenciler ile birlikte gözden geçiririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Öğrenciler bir probleme birlikte çözüm getirmek amacı ile küçük gruplar halinde çalışırlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler ve/veya hızlı ilerleyen öğrencilere farklı görevler veririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Öğrencilerimden sınıf etkinliklerinin ya da konuların planlanması konusunda öneriler getirmelerini ya da yardım etmelerini isterim. .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Öğrencilerimden bir işlemin her aşamasını hatırlamalarını beklerim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Dersin başında bir önceki dersi kısaca özetlerim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Öğrencilerimin alıştırmaları kitaplarını kontrol ederim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Öğrenciler en az bir haftada tamamlanabilecek projeler üzerinde çalışırlar. .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Öğrencilerle birebir çalışırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Öğrenciler kendi çalışmalarını değerlendirirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Konunun anlaşılıp anlaşılmadığını sorular sorarak kontrol ederim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Öğrenciler yeteneklerine göre oluşturulmuş gruplar halinde çalışırlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o) Öğrenciler başkaları tarafından kullanılacak bir ürün ortaya koyarlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p) Öğrencilerin ne kadar öğrendiğini ölçmek için bir sınav ya da kısa test yaparım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q) Öğrencilerimden düşünce veya yorumlarını ayrıntılı olarak anlattıkları bir makale yazmalarını isterim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r) Öğrenciler yeni öğretilen konu ile ilgili alıştırmaları yapmak amacı ile ders kitabı veya alıştırmaları kâğıtları üzerinde bireysel olarak çalışırlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s) Öğrenciler tartışma grupları oluşturarak inanmıyor olsalar dahi bir görüşü savunurlar...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

43. Bu hedef sınıf ile ilgili aşağıdaki görüşlere ne derece katılıyorsunuz?

Lütfen her satırda yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
a) Ders başladığında, sınıfta sessizliğin sağlanması için oldukça uzun bir süre beklemem gerekiyor. ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Bu sınıftaki öğrenciler hoş bir öğrenme ortamı yaratmaya özen gösterirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Öğrenciler dersi böldüğü için çok fazla vakit kaybediyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Bu sınıf çok gürültülüdür.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EK A Doğrulayıcı Faktör Analizi İçin Oluşturulan Komut Dosyası (Syntax)

MODEL

Observed Variables:

T29D T29F T29G T29H T29I T29J T29L

T30C T30D T30F T30G T30H T30I T30J T30L

T31B T31C T31D T31E T31G T31H T31I T31J

T42B T42D T42E T42F T42G T42H T42J T42M T42N T42O T42Q T42S

T43A T43B T43C T43D

Covariance Matrix from File DFA.COV

Sample Size: 347

Latent Variables: OgMer YaplnDr SnfOrt MesDes Memnun OzYet UygOgt MesIsbr

Relationships:

T42D = OgMer

T42E = OgMer

T42F = OgMer

T42J = OgMer

T42N = OgMer

T42O = OgMer

T42Q = OgMer

T42S = OgMer

T29D = YaplnDr

T29F = YaplnDr

T29G = YaplnDr

T29H = YaplnDr

T29I = YaplnDr

T29J = YaplnDr

T29L = YaplnDr

T43A = SnfOrt

T43B = SnfOrt

T43C = SnfOrt

T43D = SnfOrt

T30C = MesDes

T30D = MesDes

T30F = MesDes

T30G = MesDes

T30L = MesDes

T31G = Memnun

T31H = Memnun

T31I = Memnun

T31J = Memnun

T31B = OzYet

T31C = OzYet

T31D = OzYet

T31E = OzYet

T42B = UygOgt

T42G = UygOgt

T42H = UygOgt

T42M = UygOgt

T30H = MesIsbr

T30I = MesIsbr

T30J = MesIsbr

Path Diagram

End of Problem

EK B Yapısal Eşitlik Modeli İçin Oluşturulan Komut Dosyası (Syntax)

MODEL

Observed Variables:

T29D T29F T29G T29H T29I T29J T29L

T30C T30D T30F T30G T30H T30I T30J T30L

T31B T31C T31D T31E T31G T31H T31I T31J

T42B T42D T42E T42F T42G T42H T42J T42M T42N T42O T42Q T42S

T43A T43B T43C T43D

Covariance Matrix from File YEM.COV

Sample Size: 347

Latent Variables: OgMer YaplnDr SnfOrt MesDes Memnun OzYet UygOgt MesIsbr

Relationships:

T42D T42E T42F T42J T42N T42O T42Q T42S = OgMer

T29D T29F T29G T29H T29I T29J T29L = YaplnDr

T43A T43B T43C T43D = SnfOrt

T30C T30D T30F T30G T30L = MesDes

T31G T31H T31I T31J = Memnun

T31B T31C T31D T31E = OzYet

T42B T42G T42H T42M = UygOgt

T30H T30I T30J = MesIsbr

OzYet = OgMer YaplnDr SnfOrt MesDes Memnun UygOgt MesIsbr

Path Diagram

End of Problem