

T.C
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**Kimya Öğretmeni Adaylarının Öz Yeterlik Algıları
ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları**

Ayşegül DERMAN

DOKTORA TEZİ

KİMYA ANABİLİM DALI

Konya, 2007

ÖZET

Doktora Tezi

Kimya Öğretmeni Adaylarının Öz Yeterlik Algıları ve Öğretmenlik Mesleğine
Yönelik Tutumları

Ayşegül DERMAN
Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

Kimya Anabilim Dalı

Danışman : Prof.Dr. Erdal ÖZKAN
İkinci Danışman : Yrd. Doç. Dr. Yasemin GÖDEK ALTUK
2007, 193 Sayfa

Bu çalışmanın amacı, kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algılarının, öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını ve adayların mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algılarını ortaya çıkarmaktır. Veriler bu amaç doğrultusunda toplanmıştır. Araştırmada veri çeşitlemesi (data triangulation) sağlamak için nicel ve nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modeli benimsenmiştir; araştırmanın bağımsız ve bağımlı değişkenleri arasında ilişkisel tarama yapılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden ise yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi benimsenmiştir. Bu yöntemle, kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine, mesleki bilgi ve becerilerine, öğretmenlik (staj) uygulamalarına yönelik görüşleri alınmıştır.

Araştırmanın çalışma evrenini Türkiye'nin değişik üniversitelerine bağlı eğitim fakültelerinin kimya öğretmenliği anabilim dalının 4. ve 5. sınıfında öğrenim gören kimya öğretmeni adayları oluşturmaktadır. Araştırma örneklemini, 2005–2006 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Selçuk Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Marmara Üniversitesi ve 2006-2007 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Atatürk Üniversitesi'ne bağlı eğitim fakültelerinin kimya

öğretmenliği ana bilim dalının 4. ve 5. sınıfında öğrenim gören 331 kimya öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Araştırma örnekleme tesadüfî küme örnekleme yöntemiyle seçilmiştir.

Bu araştırmada kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterliklerini belirlemek amacıyla “Öğretmen Yeterlik Ölçeği” ; öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını ölçmek için “Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği”; bağımsız değişkenlere yönelik bilgi toplamak için uzman görüşü alınarak hazırlanan kişisel bilgi formu ve kimya öğretmeni adaylarının mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algılarını belirlemek için, öğretmen yetiştirme programlarında kullanımı uygun görülen öğretmenlik uygulaması ders gözlem formundaki yeterlikler kullanılmıştır.

Görüşmelerden elde edilen veriler, araştırmacı tarafından ilgili çalışmalardan yararlanılarak, uzman görüşü doğrultusunda hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak ve görüşmeler ses kayıt cihazına kaydedilerek elde edilmiştir. Görüşme yapılan kimya öğretmeni adaylarına ait öğretmenlik uygulaması ders gözlem formları ilgili öğretim elemanından temin edilmiştir.

Uygulama sonrasında veri toplama araçları ile toplanan veriler bilgisayar ortamına girildikten sonra değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla, aritmetik ortalama, bağımsız gruplar için t testi, tek yönlü varyans analizi (F testi) ve frekans dağılımı teknikleri kullanılmıştır. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla pearson momentler çarpımı korelasyon tekniğinden faydalanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algılarında ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarında bazı değişkenler açısından .05 düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Kimya öğretmeni adaylarının, mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algılarıyla ilgili frekans ve yüzde değerleri tespit edilmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler, nitel analiz yöntemlerinden içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Görüşme verilerinin geçerliğini arttırmak için görüşme yapılan kimya öğretmeni adaylarına ait öğretmenlik uygulaması ders gözlem formları da değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: öğretmen eğitimi, öğretmen öz yeterliği, tutum, yeterlik algısı, kimya öğretmeni adayı, nitel analiz, içerik analizi.

ABSTRACT

PhD Thesis

Chemistry Student Teachers` Self Efficacy Beliefs and Attitudes Toward Teaching Profession

Ayşegül DERMAN

Selçuk University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Chemistry

Supervisor : Prof.Dr. Erdal ÖZKAN

Second supervisor : Assoc. Prof. Dr. Yasemin GÖDEK ALTUK

2007, 193 Page

The purpose of this study is to determine whether the attitudes of teacher self efficacy beliefs of chemistry student teachers differ toward the profession of teaching efficacy belief and to find out their efficacy belief toward professional knowledge and skills. In order to provide data triangulation, both qualitative and quantitative research methods have been used. Survey method has been employed and relational model has been made between the dependent and independent variables of this study. Semi-structured interview has been used with the aim of obtaining the opinions of chemistry student teachers toward profession of teaching, professional knowledge and skills and school practice.

The scope of this study consists of chemistry student teachers who attend in the 4th and 5th class in Chemistry Teaching Sub-department in Education Faculties of various universities in Turkey. The sample of this study is composed of 331 chemistry student teachers attending in the 4th and 5th class in Chemistry Teaching Sub-departments in Education Faculties in Selcuk University, Gazi University, Karadeniz Technical University, Marmara University in 2005–2006 academic year and Atatürk University 2006-2007 academic year. The sample of the study has been established through random setting method.

In this study, the “Teacher Efficacy Scale” has been used to determine the teacher self efficacy beliefs of chemistry student teachers; “Attitude Scale Toward Teaching Profession” to measure their attitudes toward teaching profession; personal information form which was prepared after getting the expert views to collect information about the independent variables and to determine chemistry student teachers toward the profession of teaching efficacy belief and to find out their efficacy belief toward professional knowledge the skills in lesson observation form which is regarded as useful in training teacher programs has been used.

The light of the related researchs and after counseling the expert of the field, the data obtained from the interviews have been collected by the researcher by using a semi-structured interview form and recording the interviews. The lesson observation forms for school practice belonging to the chemistry student teachers interviewed have been provided by their mentors.

After the practice, in which the data which have been loaded into the computer through data collection instruments arithmetical average, t test for independent groups, one-way variance analysis (F test) and frequency distribution techniques have been used to show the relation between the variables. In order to indicate the relation between the self efficacy of chemistry student teachers and their attitudes toward the profession of teaching we have used Pearson moments multiplication correlation technique as well. As a result of the analysis, significant differences have been found in .05 level in the self efficacy of chemistry student teachers and their attitudes toward the profession of teaching in terms of certain variables. The frequency and percentage values about the efficacy beliefs of chemistry student teachers toward the professional knowledge and skills have been established. The data obtained from the interviews have been evaluated by means of content analysis, which is a quantitative analysis method. And for increasing the validity of data of interviews the lesson observation forms for school practice belonging to the chemistry student teachers interviewed have been evaluated by quantitative analysis method.

Key Words: teacher training, teacher self efficacy, attitude, efficacy belief, chemistry student teacher, qualitative analysis, content analysis.

ÖNSÖZ

Bilgi çağının yaşandığı dünyamızda bütün toplumlar kültürel ve ekonomik kalkınmanın, ilerlemenin nitelikli insan gücüyle mümkün olacağını idrakindedirler. Nitelikli insan gücü ise ancak eğitimle sağlanır. Bu gerçekler, eğitimin bilimsel bir yaklaşımla ele alınmasını zorunlu kılmaktadır.

Eğitim sistemimizin amacı; Türk Milli Eğitiminin temel amaçlarında ifadesini bulan; bireysel ve toplumsal mutluluğu, refah ve huzuru arttırıcı; milli birlik ve beraberlik içinde sosyal, kültürel ve ekonomik kalkınmayı destekleyen niteliklerde insan yetiştirmektir.

Öğretmen, eğitim-öğretim faaliyetlerinin en temel ve önemli unsurlarındandır. Nitelikli insan yetiştirmek önem kazandıkça, bu insanları yetiştirecek öğretmenlerin niteliği, yeterliği ve eğitimi gündeme gelmektedir. Özellikle, gelişmiş ülkelerde öğretmen eğitimi, öğretmen yetiştirilmesi konularında geniş bir literatür mevcuttur. Bu literatürde aday öğretmenlerin ve öğretmenlerin öz yeterlikleriyle ve tutumlarıyla ilgili çok sayıda araştırma bulmak mümkündür.

Ülkemizde de öğretmen yeterlikleriyle ilgili araştırmaların yapıldığını görmekteyiz. Ancak bu literatürde spesifik olarak kimya öğretmeni adaylarıyla yapılmış öz yeterlik ve tutum çalışmaları yok denecek kadar azdır.

Hizmet öncesi öğretmen eğitimi sürecinde kimya öğretmeni adaylarına öğretmenlik mesleğine ve kimya öğretimine karşı olumlu tutumlar kazandırmak; öğretmen öz yeterliklerini ve kimya eğitimi öz yeterliklerini üst düzeyde hissetmelerini sağlamak ülkemizdeki kimya eğitime önemli girdiler kazandıracaktır.

Bu araştırmada, kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algıları, öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ve mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algıları incelenmiştir. Araştırma sonucunda ilgili literatür ve kimya öğretmeni eğitimi açısından önemli bulgular ortaya çıkmıştır.

Çalışmada, araştırma konusu ile ilgili İngilizce yabancı literatür de elden geldiği ölçüde taranmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada kullanılan yabancı literatüre ait ifadelerin Türkçe'ye aktarılmasında, bu ifadelerin gramatik olarak birebir dilimize aktarılmasından ziyade ifadelerin içerdiği bağlam ve bu bağlama uygun olarak ifadelerde yer alan anlamların daha akıcı bir üslupla dilimize aktarılması görüşü

benimsenmiştir. Böylelikle kuru, okuyucuyu zorlayan, çeviri kokan ifadeler yerine daha akıcı bir dil ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde bilimsel öneri ve katkılarıyla beni yönlendiren, danışmanlarım, değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Erdal ÖZKAN'a ve Yrd. Doç.Dr. Yasemin GÖDEK ALTUK'a içtenlikle teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Çalışmalarım süresince eleştiri ve fikirleriyle bana rehberlik eden, saygıdeğer hocam Sayın Doç. Dr. Ahmet SABAN'a teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Çalışmalarım süresince bilimsel öneri ve katkılarıyla beni yönlendiren, değerli zamanını esirgemeyen Sayın Yrd. Doç. Dr. Hasan BOZGEYİKLİ'ye ve arkadaşım Ayşe BOZGEYİKLİ'ye teşekkür ederim.

Araştırma verilerinin toplanması sürecinde zamanlarını esirgmeden yardım etmeyi kabul eden Sayın Yrd. Doç. Dr. Mustafa SÖZBİLİR'e ve Arş. Grv. Dr. Hakkı KADAYIFÇI'ya, doğrudan veya dolaylı olarak yardımlarını gördüğüm tüm sayın hocalarıma ve araştırmaya katılan kimya öğretmeni adaylarına teşekkürlerimi sunarım.

Tez projemi destekleyen Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinatörlüğü'ne teşekkür ederim.

Çalışmalarım süresince desteklerini her an hissettiğim anneme, babama; eşim Serdar'a; sabırla beni anlamaya çalışan Ay kızım Aybike'ye ve Can kızım Selcen'e teşekkürlerimi ve sevgilerimi sunuyorum.

Ayşegül DERMAN

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	iii
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİLLER VE TABLOLAR	ix
BÖLÜM 1	1
1. 1. GİRİŞ	1
1. 2. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	15
1. 2. 1. ALT PROBLEMLER	16
1. 2. 2. HİPOTEZLER	17
1. 3. ARAŞTIRMANIN GEREKÇESİ VE ÖNEMİ.....	20
1. 4. SINIRLIKLAR.....	21
1. 5. TANIMLAR.....	23
BÖLÜM 2	25
2. 1. KURAMSAL ÇERÇEVE	25
2. 1. 1. SOSYAL ÖĞRENME VE ÖZ YETERLİK ALGISI	25
2. 1. 2. ÖZ YETERLİK ALGISI.....	29
2. 1. 3. ÖZ YETERLİK İNANÇLARININ KAYNAKLARI	32
2. 1. 4. FEN ÖĞRETİMİ YETERLİĞİ.....	39
2. 1. 5. ÖĞRETMENLERİN VE ADAY ÖĞRETMENLERİN ÖZ YETERLİKLERİ	46
2. 1. 6. ÖĞRETMENLERİN VE ADAY ÖĞRETMENLERİN ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE YÖNELİK TUTUMLARI.....	51
2. 2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	52
BÖLÜM 3	57
3. 1. YÖNTEM.....	57
3. 1. 1. ARAŞTIRMA MODELİ.....	57
3. 1. 2. EVREN VE ÖRNEKLEM.....	58
3. 1. 3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	59
3. 1. 4. VERİLERİN TOPLANMASI VE ANALİZİ	62

BÖLÜM 4	67
4. 1. BULGULAR	67
4. 1. 1. ANKET VE ÖLÇEKLERLE ELDE EDİLEN VERİLERE AİT BULGULAR	67
4. 1. 2. GÖRÜŞMELERLE ELDE EDİLEN VERİLERE AİT BULGULAR	104
BÖLÜM 5	134
5. 1. SONUÇ VE TARTIŞMA	134
5. 2. ÖNERİLER	147
KAYNAKLAR	149
EKLER	160
EK-1 : Öğretmen Yeterlik Ölçeği	161
EK-2: Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği	162
EK-3: Öğretmen Adaylarının Yeterlikleri	163
EK-4: Mülakat Formu	165
EK-5: Görüşme yapılan öğrencilerden birine (1. Öğrenci, Erkek) ait görüşme ifadeleri	168
EK-6: Görüşme yapılan öğrencilerden birine (1. Öğrenci, Erkek) ait Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretmenlik uygulaması ders gözlem formu uygulama örnekleri	175

ŞEKİLLER VE TABLOLAR

Şekil 2. 1. Yeterlik algısı ve sonuç beklentisi arasındaki ilişki.....	30
Şekil 2. 2. Öğretmen yeterliğinin doğal döngüsü.....	47
Tablo 3.1. Araştırma örneklemine alınan öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımları	58
Tablo 4.1. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algılarının cinsiyetlerine göre farklılaşma durumuna ilişkin t testi sonuçları	67
Tablo 4.2. Kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri	68
Tablo 4.4. Kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü ve iç faktörler öz yeterlik puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları	70
Tablo 4.5. Kimya öğretmeni adaylarının baba eğitim durumu ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri	71
Tablo 4.6. Kimya öğretmeni adaylarının baba eğitim durumu ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları	71
Tablo 4.7. Kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim durumu ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri	72
Tablo 4.8. Kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim düzeyi ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları	73
Tablo 4.9. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri.....	74
Tablo 4.10. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları	74
Tablo 4.11. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü ve iç faktörler öz yeterlik puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları	75
Tablo 4.12. Kimya öğretmeni adaylarının bölümü tercih sırası ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri	76
Tablo 4.13. Kimya öğretmeni adaylarının bölümü tercih sırası ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları	77
Tablo 4.14. Kimya öğretmeni adaylarının bölümden memnun olma durumları ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri.....	78

Tablo 4.15. Kimya öğretmeni adaylarının bölümünden memnun olma durumları ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları	78
Tablo 4.16. Kimya öğretmeni adaylarının lisansüstü eğitim yapma isteği ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri	79
Tablo 4.17. Kimya öğretmeni adaylarının lisansüstü eğitim yapma isteği ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları	80
Tablo 4.18. Kimya öğretmeni adaylarının akademik başarıları ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri	81
Tablo 4.19. Kimya öğretmeni adaylarının akademik başarıları ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları	81
Tablo 4.20. Kimya öğretmeni adaylarının akademik başarıları ve dış faktörler öz yeterlik puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları	82
Tablo 4.21. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının cinsiyetlerine göre farklılaşma durumuna ilişkin t testi sonuçları.....	83
Tablo 4.23. Kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları	84
Tablo 4.24. Kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları	84
Tablo 4.25. Kimya öğretmeni adaylarının baba eğitim düzeyleri açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri	85
Tablo 4.26. Kimya öğretmeni adaylarının baba eğitim düzeyi açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları.....	86
Tablo 4.27. Kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim düzeyleri açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri	86
Tablo 4.28. Kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim düzeyi açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları.....	87
Tablo 4.29. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri	88
Tablo 4.30. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları	88
Tablo 4.31. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları	89

Tablo 4.32. Kimya öğretmenleri adaylarının bölümü tercih sıraları değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri	90
Tablo 4.33. Kimya öğretmenleri adaylarının bölümü tercih sıraları değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları	90
Tablo 4.34. Kimya öğretmenleri adaylarının bölümü tercih sıraları değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları	91
Tablo 4.35. Kimya öğretmenleri adaylarının bölümden memnun olma durumları açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri.....	92
Tablo 4.36. Kimya öğretmenleri adaylarının bölümden memnun olma durumları açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları	92
Tablo 4.37. Kimya öğretmenleri adaylarının bölümden memnun olma durumları açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları	93
Tablo 4.38. Kimya öğretmenleri adaylarının lisansüstü eğitim yapma isteği açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$, SD değerleri	94
Tablo 4.39. Kimya öğretmenleri adaylarının lisansüstü eğitim yapma isteği değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları	94
Tablo 4.40. Kimya öğretmenleri adaylarının akademik başarıları ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri.....	95
Tablo 4.41. Kimya öğretmenleri adaylarının akademik başarıları ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları.....	95
Tablo 4.42. Kimya öğretmenleri adaylarının alan bilgisi yeterlik algılarına ilişkin bulgular	97
Tablo 4.43. Kimya öğretmenleri adaylarının alan eğitimi yeterlik algılarına ilişkin bulgular	99
Tablo 4.44. Kimya öğretmenleri adaylarının planlamayla ilgili yeterlik algılarına ilişkin bulgular	100
Tablo 4.45. Kimya öğretmenleri adaylarının öğretim süreci yeterlik algılarına ilişkin bulgular	101
Tablo 4.46. Kimya öğretmenleri adaylarının sınıf yönetimi yeterlik algılarına ilişkin bulgular	103

Tablo 4.47. Kimya öğretmen adaylarının İletişim yeterlik algılarına ilişkin bulgular	104
Tablo 4.48. Kimya öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri	105
Tablo 4.49. Kimya öğretmen adaylarının kimya öğretmenliğinin kolay yönlerine ilişkin görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri	109
Tablo 4.50. Kimya öğretmen adaylarının kimya öğretmenliğinin zor yönlerine ilişkin görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri	112
Tablo 4.51. Kimya öğretmen adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde aldıkları alan eğitimi bilgisiyle ilgili görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri.....	116
Tablo 4.52. Kimya öğretmen adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde aldıkları alan bilgisiyle ilgili görüşlerine yönelik frekans ve yüzde değerleri	122
Tablo 4.53. Kimya öğretmen adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde yaptıkları öğretmenlik (staj) uygulamalarıyla ilgili görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri	128

BÖLÜM 1

Bu bölümde giriş, araştırmanın amacı, araştırmanın alt problemleri, araştırmanın gerekçesi ve önemi, araştırmanın sınırlıkları, tanımlar alt bölümlerine yer verilmiştir.

1. 1. GİRİŞ

Cumhuriyetimizin kurucusu Atatürk, *"öğretmenler, yeni nesil sizlerin eseri olacaktır"*, *"Cumhuriyet sizden fikri hür, vicdanı hür yeni nesiller ister"* derken, yüce bir görev olan nesilleri yetiştirme (eğitme) sorumluluğunu öğretmenlere yüklemiş ve öğretmenleri toplumun itici gücü olarak tayin etmiştir.

Her toplum, eğitim yoluyla bireylerini yetiştirmek, varlığını sürdürmek ve geleceğini hazırlamak ister. Bu, ilkel toplumlardan günümüze her toplumda ortaya çıkan sosyal bir olgudur. Çağımızın modern toplumlarında ise eğitim son derece önemlidir. Çünkü insanoğlunun elde ettiği bilimsel ve teknik gelişmeler bunu zorunlu kılmaktadır. İnsanlar artık eğitimi kendi haline bırakıp oluşmasını bekleyemezler. Eğitimi önceden planlamak, gereken önlemleri almak, gelecekte olabilecekleri önceden kestirebilmek ve onun gerektirdiği insan gücünü yetiştirmek zorundadırlar. Anlamak, çözümlemek ve ön kestirmelerde bulunmak bilimsel düşüncenin özelliklerindendir. Toplumlar var olabilmek, varlıklarını sürdürebilmek için eğitimi bilimsel bir yaklaşımla ele almak zorundadırlar (Özgür 1994).

Ülkelerin gelişmişlikleri ekonomik ölçülerle belirlenmekte ve ekonomik kalkınma fen ve teknolojiye elde edilen başarılar ile sağlanmaktadır. Bir ülkenin her alanda kalkınabilmesi ve ilerlemesi o ülkenin sahip olduğu kaliteli insan gücüne bağlıdır. Kaliteli insan gücünün en önemli kaynağı nitelikli bir eğitimidir. Eğitimin niteliğini arttırmak için yapılan reformlar, her ülkenin kendi şartlarıyla ilgili olmakla birlikte, dünyadaki oluşumlardan (küreselleşme gibi, Avrupa Birliğine uyum süreci gibi), eğitimdeki yeniliklerden ve gelişmelerden de etkilenmektedir. Eğitimin niteliği ise eğitimi veren kişinin yani öğretmenin niteliği, mesleki bilgi ve becerisi ile yakından ilgilidir. Ülkelerin kalkınması ve gelişmesi, öğretmenlerin görevlerindeki başarıyla doğru orantılıdır. Çünkü eğitim kurumlarının temel görevi olan eğitim-öğretim sürecinde başrolü öğretmen oynamaktadır. Bu açıdan bakıldığında

öğrencilerin öğrenmelerinin en yüksek düzeyde gerçekleşebilmesinin asıl sorumlusu öğretmendir.

Öğretmenin yerini tutacak bir araç, henüz geliştirilmemiştir. “Kafanın kafa üzerinde ve şahsiyetin şahsiyet üzerindeki etkilerinin yerine geçebilecek bir şey, henüz bulunmamıştır. Modern eğitim bilimi de, öğretmenin öğretim işinde yerine getirdiği bu rolün önemini bilmektedir. Öğretim sadece kuru bilgilerin aktarılması değildir. Okula, topluma, arkadaşlara karşı sevgi, saygı hep öğretmen aracılığıyla kazanılır. Tavırlar, düşünce biçimleri, dünya görüşlerinin oluşmasında öğretmen birinci derecede role sahiptir. Öğrenci şahsiyetinin gelişimi ve oluşması öğretmen, öğretmenle öğrencilerin kuracağı ilişkiler sayesinde (Hesapçioğlu 1998).”

1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu’nda öğretmenliğin “devletin eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleği” olduğu, öğretmen adaylarında aranacak niteliklerin genel kültür, özel alan eğitimi ve pedagojik formasyondan oluştuğu, bu alanlara ait niteliklerin Millî Eğitim Bakanlığı tarafından saptanacağı hükümlerine yer verilmektedir (Hacıoğlu 1990).

Öğretmenleri ağırlıklı olarak istihdam eden Millî Eğitim Bakanlığınca, her öğretmenin sahip olması gereken yeterlik standartlarında, öğretmenin yapacağı görevlerin ayrıntılı bir listesinin bulunması önem taşımaktadır. Öğretmenlerin görev tanımlarının olması, yönetim ve denetim süreçlerini de kolaylaştıracaktır (Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü Çalışması 2001).

Öğretmen, öğrenme ve öğretme süreçlerinin temel elemanlarından biridir. Öğrenciyle devamlı etkileşim halinde bulunan, eğitim programını uygulayan, öğretimi yöneten ve hem öğrencinin hem de öğretimin değerlendirmesini yapan kişidir. Öğretmenin nitelikleri, bu süreçlerin niteliğini de büyük ölçüde etkilemektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı’na göre çağdaş öğretmen profili şu şekildedir (EARGED Çağdaş Öğretmen Profili):

1. Çağdaş öğretmen konu-alanına hâkim olmalı; konu-alanına giren kavram, ilke ve genellemeleri bilmeli, bunları diğer konu-alanlarıyla ve günlük hayatla ilişkilendirerek alanındaki gelişmeleri yakından izleyebilmelidir.

2. Öğrenci gelişimi boyutunda çağdaş öğretmen; öğrenciyi tanıma becerisine sahip olmalı, bireysel farklılıkları görebilmeli, öğrenciyi güdüleyici etkinliklerde bulunabilmeli, sepatik olmalı, öğrencinin problemlerinin çözülmesinde yardımcı olabilmelidir.

3. Öğretimi plânlama boyutunda çağdaş öğretmen; ders etkinliğini nasıl plânlayacağını bilmeli, plânlarını hazırlarken diğer öğretmenlerle bilgi alış verişinde bulunabilmeli öğrencide anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi sağlamalı, onları düşünmeye ve araştırmaya sevk etmeli, onların kendi kendisini değerlendirmesini sağlayacak yöntemleri kullanabilmeli ve onlardan aldığı geribildirimler doğrultusunda kendi etkinliklerini düzenleyebilmelidir. Ayrıca eğitim faaliyetlerinde öğrenci, veli, ve diğer öğretmenlerle işbirliği içinde bulunabilmelidir.

4. Öğretim stratejileri boyutunda, çağdaş öğretmen öğreteceği konunun özelliklerine göre öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilmeli, eğitim ortamını daha verimli hale getirmek için kendine özgü taktikler geliştirebilmeli ve bilgi iletişim teknolojilerinden yararlanabilmelidir.

5. Çağdaş bir öğretmen sınıf içi etkinliklerde öğrencileri ile sağlıklı iletişim kurabilmeli, öğrenme ortamını öğrencilerin ve konuların özelliklerine uygun hale getirebilmeli, öğrencilerin derse aktif katılımını sağlayabilmelidir.

6. Çağdaş bir öğretmen, ders sırasında etkili ve akıcı bir konuşmaya sahip olmalı, zamanı, tahtayı ve eğitim öğretim araç-gereçlerini verimli ve etkili bir biçimde kullanabilmeli, jest, mimik ve vücut hareketlerinde ölçülü olabilmelidir.

7. Mesleki gelişimde çağdaş öğretmen, sorumluluklarını ve özlük haklarını, mesleği ile ilgili kanun, yönetmelik, tüzükleri, bilgi toplumu içindeki yerini ve önemini bilmelidir.

8. 21. yüzyılın ihtiyaç duyduğu çağdaş öğretmen, sosyal ve çevresel açıdan, okuldaki sosyal, kültürel ve sportif etkinliklerin hazırlanmasında etkin rol almalı, okul ile diğer kurumlar arasında koordinasyonu sağlamalı ve eğitim sistemindeki aksaklıkları belirleyerek çözüm yolları önerebilmelidir.

9. Kişisel özellikler ile ilgili olarak da çağdaş öğretmen; giyim ve kuşamında dikkatli olmalı, yeni fikirler üretebilme yeteneğine sahip olmalı, kendine hâkim olup,

soğukkanlı ve sabırlı olmalı, bir öğretmen olarak, diğer kişilere örnek olmalı, ön yargılı olmamalı, paylaşımcı olmalı, dikkatli, kararlı, hoşgörülü, yardımsever, uyumlu, esprili, sevecen ve güler yüzlü, sempatik, tarafsız, objektif, mesleğine bağlı, kendine güveni olmalıdır. Bunların yanında, çağdaş bir öğretmen mesleğini ve öğrencileri sevmelidir.

10. 21. yüzyılda Türk eğitim sisteminin ihtiyaç duyduğu çağdaş öğretmen, Atatürk ilke ve inkılâplarını benimsemiş, lâik ve demokratik, aynı zamanda devletine, milletine, dinine, örf ve adetlerine bağlı olmalı, çevresindekileri etkileyebilmeli, yönlendirip, iknâ edebilmeli ama fikir ve ideolojilerin esiri olmamalıdır.

Ausubel'e (1969) göre öğretmen özellikleri dört kategoride toplanır (Açıkgöz 2003):

1. Bilişsel Yetenekler: Zekâ, konu alanı bilgisi yanında öğretmenin gelişim, güdü, öğrenme vb. süreçlerle ilgili bilgisini kapsar.

2. Kişilik Özellikleri: Bu konudaki birçok araştırmada öğrenciye yakınlık gösteren, öğrenciyi destekleyen, onlara değer veren, düzenliliği seven öğretmenlerin öğrencilerin güdüsü ve başarısı üzerinde olumlu etkisi olduğu, öğrencileri cezalandıran öğretmenlerin sınıflarında, öğrencilerin dikkatlerini toplamakta güçlük çektikleri ve kendilerine haksızlık yapıldığını düşündükleri ortaya çıkarılmıştır.

3. Öğretme Stili: Öğretmenlerin öğretim sürecinde uyguladıkları yöntem, teknik; sınıf içinde gösterdikleri pekiştirme, öğrencileri derse katma, dönüt-düzeltilme, konuyu sunma, açıklama yapma, soru sorma, öğrencilere söz verme vb. davranışları kapsar.

4. Disiplin: Öğretmenin sınıfta bazı kuralları uygulaması ve öğrencileri kontrol etmesiyle ilgili davranışları kapsar.

Toplumun okuldan beklentilerinin giderek arttığı ve çeşitli gelişmelerin sonucunda öğrenmenin yapısında meydana gelen değişimler nedeniyle, öğretmenlerin görevi, her geçen gün daha da zorlaşmaktadır. Bütün ülkelerde kabul edilen bu gerçekler, öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimlerinin, kendilerini bekleyen

yeni rollerini oynamalarına yardım edecek şekilde yeniden düzenlenmesini gerektirmektedir (Morgil ve ark. 2004).

Çağlar'a (1991) göre öğretmen eğitimi, toplumun önemli sorunlarından biridir. Eğitim sistemi içinde de en önemli bölümdür. Öğretmen eğitiminde tutarlı, kurumlaşmış, standart ve gelenekleri oluşturamamış toplumlar, çağdaş bir toplum sayılamazlar. O'na göre çağdaş bir toplum olmanın yolu eğitime bilimsel çalışmalarla yön vermek, güvenilir, sağlam bilgi ve veriler elde etmekten geçer.

Öğretmenlik ve öğretmen yetiştirme sistemi ülkemizde üzerinde çok durulan ve en çok değişikliğe uğrayan alanlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemiz son 150 yıldır değişik öğretmen eğitimi sistemlerinin uygulamaya konulduğu ülkelerden biridir. Bu konudaki son köklü değişiklik, YÖK/Dünya Bankası Hizmet Öncesi Öğretmen Projesi kapsamında eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Öğretmen yetiştirme uygulamalarında 1996 yılına kadar toplumun gereksinimi olan ve öğretmenden toplumun beklentilerine - bu beklentiler toplumun gelişmişlik düzeyi ile ilgilidir- uygun olarak “ her şeyi bilen öğretmen”i yetiştirmek amaçlanmaktaydı. 1923'ten beri yetiştirmeye çalıştığımız öğretmenlerden toplumsal kalkınma doğrultusunda toplumun itici gücü olmaları beklenmiştir (Özer 2004, Üstüner 2004).

1990'lar Türkiye'sinde öğretmen yetiştirme sisteminde bir tıkanıklığın yaşandığı açıktır. 1982 yılında yürürlüğe giren 2547 sayılı yasa gereğince hizmet öncesi öğretmen yetiştirme işlevi tamamıyla üniversitelerin eğitim fakültelerine verilmiştir. 1982 yılındaki değişiklik ile öğretmen yetiştirme görevini üstlenen eğitim fakülteleri 1982'den itibaren eğitim sisteminin ihtiyacı olan nitelikli öğretmenlerin yetiştirilmesine önemli katkılarda bulunmuştur. Öte yandan, 1997 itibarı ile eğitim fakültelerine bakıldığında 1982'deki kuruluş amaçlarından bazılarının biraz aşırı biçimde öne çıktığı, diğer en az bunlar kadar önemli bazı amaçların ise ihmal edildiği ve ikinci planda kaldığı kolayca fark edilecektir. Şöyle ki, belli öğretmenlik alanları dışında eğitim fakülteleri, asli görevlerinden birisi olan öğretmen yetiştirme işini ihmal etmeye başlamıştır. Eğitim fakültelerinin çoğunluğu ülkenin öğretmen gereksinimini ön plana alan bir örgütlenme ve büyümeye yönelmek yerine, "bilim ve temel araştırma yapma" gerekçeleri altında ihtiyaç fazlası olan veya hiç talep

olmayan fakat prestijli gibi görülen (lise alan öğretmenlikleri ve eğitim bilimleri bölümleri gibi) alanlarda büyümeyi tercih etmiş, bunun sonucu olarak ortaokul, sınıf ve okul öncesi öğretmenliği gibi bazı kritik alanlarda kısa sürede kapanması imkânsız öğretmen açıkları ortaya çıkmıştır. Bu açığı telafi etmek amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı, öğretmenlik sertifikası bile olmayan binlerce kişiyi sınıf öğretmeni olarak atayarak, eğitim sistemine dahil etmek zorunda kalmıştır. Bu nedenlerle, yeni düzenleme eğitim fakültelerinin en önemli misyonlarından birinin öğretmen yetiştirme olduğunu önemle vurgulamaktadır (YÖK 2007). Öğretmen yetiştirmeyle ilgili bu ve benzer sorunların çözümü ve ihtiyaçların giderilmesi amacıyla Ocak 1996'dan bu yana Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından başlatılan çalışma Milli Eğitim Bakanlığı ile işbirliği halinde devam etmiş ve 1998-1999 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulamaya konulmak üzere yeni bir düzenleme geliştirilmiştir. Yeni düzenlemede, eğitim fakültelerinin fen-edebiyat fakültelerinde yapılan tarzda temel araştırmalar yapmak gerekçesiyle öğretmen yetiştirme misyonundan uzaklaştığı, eğitim fakültelerinde alan öğretimi ile ilgili araştırma yapma ve hizmet geliştirmenin ve bu alanda personel yetiştirmenin eğitim fakülteleri için kritik bir ihtiyaç olmasına rağmen ihmal edildiği ve bu yüzden alan öğretiminin gelişmiş ülkelerdeki aksine ciddi bir disiplin haline gelemediği, geniş ve sağlam bir araştırma ve literatür altyapısının oluşturulmadığı üzerinde durulmuştur. Eğitim fakültelerinde alan öğretimi derslerinin çoğunun, fen-edebiyat fakültelerinden gelen ve yeterli oryantasyondan geçmemiş personel tarafından verildiği için, alan bilgisi öğretime kaydığına değinilmiştir. Yeni düzenleme alan öğretiminin öne çıkarılmasına özel bir önem vermektedir (YÖK 1998). Ülkemizde aday ve meslekteki öğretmenlerin alan öğretimi bilgilerinin geliştirilmesine ve bu gelişimin sürekliliğinin sağlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Nakiboğlu ve Karakoç 2005).

Yeni düzenleme ile getirilen bir diğer önemli değişiklik ise ortaöğretim alan öğretmenlerinin yetiştirilmesi ile ilgilidir. Mevcut uygulamadan farklı olarak, yeni düzenlemede söz konusu öğretmenlerin, ortaöğretim alan öğretmenlerinin daha güçlü alan bilgi ve becerileri ile birlikte daha güçlü bir öğretmenlik formasyonuna sahip olmalarının gerekliliği; üniversitelerin fen-edebiyat ve eğitim fakülteleri arasında yaşanan iş tekrarı sorununu ortadan kaldırarak, kaynakların daha ekonomik ve verimli kullanımını sağlamak; alanların çoğunda mevcut ortaöğretim öğretmeni

kontenjanlarının bu öğretmenleri istihdam eden kuruluşların ihtiyacından fazla olması gerekçeleriyle tezsiz yüksek lisans programları yoluyla yetiştirilmeleri öngörülmektedir (YÖK 1998).

Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi (O.F.M.E) programı için iki model önerilmektedir: 3,5+1,5 yıllık modelde, alan derslerinin 7 yarıyılık süreçte Fen- Edebiyat Fakültelerinde, alan öğretimi ve formasyon derslerinin de üç yarıyılık tezsiz yüksek lisans programı ile eğitim fakültelerinde verilmesi öngörülmektedir. 4+1,5 yıllık model ise, üniversite mezunlarının eğitim fakültelerinde tezsiz yüksek lisans programını tamamlayarak alanlarında öğretmen olabilecekleri şekilde düzenlenmiştir (Ergezen 2000).

2006–2007 düzenlemesine göre ortaöğretime öğretmen yetiştiren programlarda (3,5+1,5) olarak bilinen uygulamanın yerine, öğretmenlik meslek bilgisi derslerinin yıllara dağıtılarak beş yıllık birleştirilmiş eğitime geçilmesine, eğitim fakültesi dışındaki öğrenciler için uygulanan (4+1,5) uygulamasının sürmesine karar verilmiştir (YÖK 2007).

Ergezen (2000), ülkemizde ihtiyaç duyulan fen alanları öğretmenin genel özelliklerini şöyle tanımlamıştır:

1. Toplumun her kesiminde yer alacak, bilimsel düşünme yeteneğini elde etmiş, sorgulayıp problem çözebilen, iletişim kurabilen, çağımızdaki teknolojik gelişmeler ve çevresel problemler hakkında bilgisi olan insanların yetişmesini sağlayan,
2. 21. yüzyılda alanında bilim adamı olabilecek gençleri ortaöğretimde fark edip onların yaratıcılığını geliştirebilen ve onları yönlendirebilen,
3. Alan bilgisini yaşamla birleştirebilen, öğrencilere doğadaki yerlerini ve doğadaki diğer unsurlarla birlikte yaşayabilmenin yollarını öğretebilen,
4. Ülkenin bilim, teknoloji, ekonomi ve sosyal politikaları ve yöresel problemleri hakkında bilgisi olan,
5. Dünyadaki teknolojik gelişmeleri izleyebilen ve bilgilenmek için araştıran,

6. Yeni öğretim teknolojilerini kullanabilen ve onlardan öğretimde faydalanabilen bilgi ve düşünce düzeyinde yetişmiş bir kişi olması beklenir.

Öğretmen yetiştirme alanında başlatılan yeniden yapılanma çalışmaları ve araştırmalar sayesinde, gelişmiş ülkelerde bu alanda ilerlemeler kaydedilmiş, öğretmen eğitime yeni bakış açıları getirilmiştir. Bu bakış açıları çerçevesinde yapılan çalışmalarda öğretmenlerin yanı sıra öğretmen adayları ile de çalışmalar yapılmasının önemine dikkat çekilmektedir (Çakmak 1999).

Fen bilimlerinin, toplumların gelişmesine sağladığı katkılar sayılamayacak kadar çoktur. Bu nedenle Fen Bilimlerinin ve Fen Bilimleri eğitiminin önemi göz ardı edilemez. Günlük yaşantımızda kullandığımız ve gözlemlediğimiz pek çok olay temel bilimler olarak adlandırılan fizik, kimya, biyoloji veya tamamı ile ilgilidir. Yaşantımızdaki gelişmeleri algılayıp yorumlayabilmek için temel kimyanın iyi öğrenilmesi ve bu konudaki eğitimin zorunluluğu açıkça görülmektedir. Özellikle kimya öğretiminin gelişmesine katkıda bulunmak için, öğrenme düzeylerinin derinlemesine incelenmesi gerekmektedir. Bu konu öğretmen yetiştirmeye ilgili yeni düzenlemelerde de geniş yer bulmaktadır. Mevcut bilgi birikiminin okullarda öğretilebilecek seviyenin kat kat üstünde olmasından dolayı bu birikimin eğitim-öğretim süresince öğretilmesi imkânsız hale gelmiştir. Bunun için kimya alanında öğretim planlanırken ancak temel kavramlar ve bilgi edinme yollarını öğrencilere kavratılabilecek şekilde uygulama yapılmalıdır. Bunu gerçekleştirmek için müfredatların uygulanması süresince araştırmalar yapılması gerekir (Ayas ve Sağlam 1998). Diğer taraftan da kimya eğitimi verecek öğretmenlerin gerekli yeterlik seviyesine ulaşmaları da çok önemlidir.

Günümüz fen eğitiminde öğretim sürecinin merkezinde artık öğretmen değil, öğrenci bulunmaktadır. Bu süreç içerisinde öğretmenin önemli görevlerinden biri de öğrencilerin bilişsel etkinliklerini arttırmaktır. Öğrencilerin bilişsel etkinliklerini uygun ve olumlu yönde arttırabilmek için öğretmenin, öğrenme sürecinin yöntem ve şartlarıyla ilgili bilgilere sahip olması gerekmektedir (Canpolat ve ark. 2004).

Eğitimin kalitesini doğrudan etkileyen faktörlerin başında öğretmen yeterliği ya da niteliği gelmektedir. Bu bakımdan bir ülkede eğitimin gelişmesi ve insanın

niteliği büyük ölçüde öğretmenin niteliğine bağlıdır. Öğretmen eğitime nitelik açısından bakılırsa; eğitim sürecinin her zaman merkezinde yer alan öğretmen-öğrenci ilişkisi bakımından öğretmenin eğitiminin niteliği ile öğretmenin yeterliğinin sıkı sıkıya ilişkili olduğu görülür (Akyıldız 1991). Eğitimde niteliği arttırabilmenin yolu, öğretmenlerin niteliğinin yükseltilmesinden geçmektedir. Bu nedenle öğretmen adaylarının hizmet öncesi eğitimleri sırasında mesleki yeterlikleri kazanmalarının sağlanması büyük önem taşımaktadır.

Öğretmenin alanında yeterli birikime sahip olmaması, öğrencilerin ilgisini çekecek yöntem ve teknikleri kullanamaması sınıfta etkileşimi kötü yönde etkileyen bir etmen olarak görülmektedir (Güçlü 2000). Öğretmenlik mesleğinin yapılabilmesi için bireyin öncelikle aktaracağı konu alanında uzman olması gerekir (Erden 1998).

Öğretmen olarak yetişecek öğrencilere kazandırılmak istenen bilgi, beceri ve davranışlar, programa konacak öğretmenlik meslek bilgisi dersleri ve uygulama faaliyetleri ile sağlanır. Öğretmenlik meslek bilgisi derslerindeki teorik bilgilerin uygulamalar ile birleştirilmesi gerekir. Bir konuyu bilmek, o konuyu başkalarına öğretmek için yeterli değildir. Eğer bilmek yeterli olsaydı gerçekte öğretmenlik diye bir meslek olmazdı. Bir ressam, resim dersini, bir kimya mühendisi de kimya dersini kolaylıkla verirdi. Oysa alan bilgisinin, kime, nerede, nasıl öğretileceğinin de bilinmesi gerekir.

Öğretmenlik asla mühendislik değildir. Öğretmenlik belli düzeyde bilinç ve bilgi isteyen uzun sürede ilke, yöntem ve teknikleri kazanılan bir inanç mesleğidir. Öğretmenlik gelişmiş bir bilim ve kültür ortamında, mesleki değerleri yeterince özümsemiş eğitimciler arasında uzunca bir süre yaşanılarak kazanılabilecek stratejik bir meslektir. Burada benlik tasarımı ve özdeşleşme çok önemli yer tutar. Ayrıca öğretmen yetiştirilmesinde, yetiştiricilerin tutum ve davranışları, kişisel yaşamları çok önemlidir (Yılman 2006).

Alanının temel konularına hâkim olamayan, alanının bakış açısını kazanamamış, sahasındaki temel konuları ve ilişkileri yakalayamayan öğretmenlerin mesleklerinde başarılı olmaları oldukça zordur. Öğretmenlerin birer öğretici değil aynı zamanda eğitici olmaları beklenmelidir. Bir kişinin iyi bir eğitici olabilmesi için mesleği hakkında yeterince bilgilenmesi, asgari eğiticilik yetilerini kazanmış ve

eğitim sistemi politikalarını kavrayarak sistem içinde bulunduğu kademe ile diğer kademeler arasındaki bütünlüğü sağlayabilecek yeterliğe ulaşması gerekmektedir (Özden 1997).

Yeterlik kavramı, bir işi ya da görevi etkili bir şekilde yerine getirebilmek için sahip olunması gereken özellikleri ifade eder. Yeterlik, bir görevi icra etmek ve görevin gerektirdiği sorumlulukları yerine getirmek için ihtiyaç duyulan yetenek, bilgi ve becerileri ifade eden bir kavramdır. Bu kavram, belirli bir görevi ya da rolü kabul edilebilir bir düzeyde yerine getirmek için sahip olunması gereken kapasiteyi vurgular. Kavram, öğretmen açısından değerlendirildiğinde, öğretmenliğin gerektirdiği görev ve sorumlulukları gerçekleştirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, anlayış, beceri ve tutumları ifade etmektedir. Öğretme yeterlikleri; farklı öğretme ortamlarında etkili bir performans için gerekli olan bilgiler, beceriler, tutumlar ve kişilik özelliklerinin bir bütünü olarak tanımlanabilir.

Bir öğretmenin sahip olduğu yeterliklerin oluşturulmasında en belirleyici rolü öğretmenin hizmet öncesi eğitimi oynamaktadır. Öğretmenin yetiştirildiği program ne derece yeterli ve etkili ise öğretmen de o ölçüde yeterli ve etkili olacaktır. Öğretmenin öğretim sürecindeki performansını hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim programlarında kazandığı yeterlikler belirler (Gökçe 1999). Hizmet öncesi öğretmen eğitimi programları, çeşitli boyutlarıyla öğretmen adaylarına mesleğe giriş davranışları kazandırır. Genel kültür ve alan kültürü yanında meslek kültürü boyutu içinde yer alan öğretmenlik uygulamaları, programın işlevini arttıran etkinlikleri kapsar. Öğretmenlik uygulaması süreci öğretmen adaylarının hem kendilerini daha iyi tanımalarını ve geliştirmelerini hem de eğitim öğretim görevlerine hazırlayan yaşantıları kazandırmayı hedefler. Bu hedefler doğrultusunda sürecin etkinlikleri birbirini tamamlayan ve geliştiren bir niteliğe sahiptir. Öğretmenlik uygulamaları yapısı ve içeriği açısından işlevlerin bütünleştirilmesini zorunlu kılar (Hacıoğlu 1991).

Öğretmen yeterliği araştırmaları ancak çeyrek yüzyıllık bir geçmişe sahiptir. İlk çalışmalar, öğretmenlerin öğrencilerin öğrenmelerini olumlu etkileyecek yeterlik algılarına ait güçlü etkiler önermekteydi. Bu algılar Bandura'nın (1977) sosyal bilişsel teorisinde öz yeterlik olarak açıklanır. Bu teori davranış ve düşüncelerimizi

etkileyen çok yönlü insan yapısına vurguda bulunur. Herhangi bir konuda öz yeterlik algısı yüksek olan bireyler, sonuca daha kısa zamanda ulaşma becerisi gösterirler. Çünkü öz yeterlik algısı yüksek olan bireyler, karşılaştıkları problemleri çözmede daha başarılı olmaktadır (Altunçekiç ve Ark. 2005).

Öğretimdeki çerçevenin geliştirilmesi, mesleki standartların genişletilmesi, öğretmenlerin daha fazla söz sahibi olmalarını, öğretmenlerin kendilerine daha fazla güvenmelerini, öz yeterliklerinin yüksek olmasını ve öz yeterliklerini daha olumlu ve güçlü hissetmelerini gerekli kılmaktadır (Morgil ve Ark. 2004). Öz yeterlik inancı (algısı); bireylerin olası durumlarla başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabileceklerine ilişkin bireysel yargılarıyla ilgilidir (Bandura 1982). Bu kavram Türkiye'deki alanla ilgili çalışmalarda yetkinlik beklentisi (Kuzgun 2000, Bozgeyikli 2005) ve yaygın olarak da öz yeterlik inancı (Aşkar ve Umay 2001, Bıkmaz 2002, Morgil ve ark. 2003, Akkoyunlu ve Kurbanoglu 2004, Bıkmaz 2004a, 2004b, Morgil ve ark. 2004) olarak farklı biçimlerde adlandırılmaktadır. İnsanlar, kendileri için koydukları hedefleri gerçekleştirirken bireysel yargılarını kullanmaktadırlar. Akademik olarak yeteneklerine çok güvenen bir öğrenci gireceği sınavdan yüksek not almayı bekler ya da yaptığı bir işle ilgili daha yüksek beklentileri olur. Akademik olarak yeteneklerine fazla güvenmeyen bir öğrenci ise, daha sınava girmeden bunu başaramayacağını veya düşük not alacağını düşünür.

Bandura (1984), bu noktada, insanların bekledikleri sonuçların büyük ölçüde onların neleri başarabilecekleri konusundaki yargılarına bağlı olduğunu belirtmektedir. Yeterlik inançları sonuç beklentisi (outcome expectancy) ve öz yeterlik (self-efficacy) gibi iki ayrı yapıdan oluşan bilişsel bir güdüleyicidir. Sonuç beklentisi; insanların belirli eylemlerin belirli sonuçlar doğuracağına ilişkin inançlarını; öz yeterlik ise verilen bir işi görevi etkileyen bireysel yeterliklerle ilgili inançları kapsamaktadır (Bandura 1977, 1982, 1995). Öz yeterlik inancı (algısı) bireyin sahip olduğu kapasitenin, yaptığı işlerdeki başarıların, güdülerin 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 (Kuzgun 2000).

Öz yeterlik inançları ile sonuç beklentileri her zaman birbiri ile tutarlı olmayabilir. İnsanların öz yeterlik inançları yüksek ancak sonuç beklentileri olumsuz olabilir. Mesela bir öğrenci kimya konularında kendine çok güvense bile dersi veren öğretmenin not konusundaki olumsuz tutumundan dolayı cesareti kırılabilir.

Öz yeterlik inançlarının düşük olup da sonuç beklentilerinin olumlu olduğu durumlar da olabilir. Örneğin bir öğrenci üniversitede okumak istediği bölüme girmek için matematiğin gerekli olduğunu ve o bölümde okursa daha iyi bir yaşamı olacağını düşünebilir. Ancak bu öğrencinin matematik konusunda kendine güveni düşük ise sonuçta elde edeceği kazançlar çok değerli ve anlamlı olsa bile bu dersi seçmeyebilir veya derse çalışmayabilir.

Öğretmenler bütün öğretim durumlarında kendilerini aynı yeterlikte hissetmezler. Öğretmenler, spesifik ortamlarda belirli konuları belirli öğrencilere öğretmede kendilerini daha etkili ve yeterli hissederler, aynı öğretmenlerin farklı şartlarda yeterliklerini daha yüksek veya düşük hissetmeleri ihtimâli vardır. Yüksek yeterlikli bir kimya öğretmeni, ortaokul fen bilgisinde kendini çok yeterli hissetmeyebilir veya kırsal kesimde altıncı sınıf okutan kendine güveni yüksek bir fen bilgisi öğretmeni, şehirde altıncı sınıf fen bilgisi okutma fikrinden tedirginlik duyabilir. Bir dersten diğerine geçişte bile öğretmenin yeterlik düzeyi değişebilir (Raudenbush ve ark. 1992, Ross ve ark. 1996). Bu yüzden yeterlikle ilgili bir hükümde bulunurken, öğretim görevi ve bağlamının göz önünde bulundurulması gerekir. Ayrıca kişinin ele alınan görevle ilgili güçlü ve zayıf yönleri değerlendirme için gereklidir.

Öğretim yeterliğine yönelik öz algıların değerlendirilmesinde, öğretmenler, kişisel kapasiteyi, hüner, bilgi, strateji veya kişisel zayıflıklara karşı dengelenmiş kişisel özellikler olarak veya belirli öğretim bağlamındaki sorumluluklar olarak görmektedirler.

Öğretmen yeterliğiyle ilgili çalışmalar Amerika'daki RAND Kuruluşu'nun (RAND Corporation) için çalışan araştırmacıların değerlendirmeleriyle başlamıştır. Armor ve arkadaşlarına göre (1976), öğretmen yeterliği Rand Kuruluşu'nun ölçekleri kullanılarak ölçüldüğünde, öğretmen yeterliğinin öğrenci başarısıyla anlamlı bir ilişkisi olduğu bulunmuştur (Fives 2003). Kronolojik olarak Bandura ve Rotter'in

oluşturdukları gelenek öğretmen yeterliği çalışmalarını etkilemiştir (Henson 2001). Araştırmacıların bu teoriyle ilgili yorumlarına göre, öğretmen yeterliğinin teorik formülasyonu ile ilgili ve yapıyı ölçmeye yönelik psikometrik girişimler, öğretmen yeterliğini anlamlı düzeyde bulandırmıştır. Tschannen-Moran ve ark. (1998) bu tarihi gelişimleri detaylı bir şekilde gözden geçirmişlerdir. Ölçme karışıklığına rağmen, öğretmen yeterliği eğitim araştırmalarında önemli bir değişken olarak ortaya çıkmıştır.

Araştırmacılar, öğretmenlerin özellikleriyle, öğrencilerin davranış ve öğrenmeleri arasında birkaç tutarlı ilişki bulduklarını bildirmişlerdir (Woolfolk ve Hoy 1990). Öğretmenlerin öğretim öz yeterlik algıları öğretim davranışının belirleyicisidir fikri, basit fakat hâlâ güçlü olan bir görüştür. Öğretmen yeterliğiyle ilgili olan birçok değişken, yeterlik ölçeklerinde ve ölçüm aletlerinde değişik şekillerde kullanılmaktadır. Öğretmen yeterliği ve öğrenci başarısı arasındaki olumlu ilişkiye yönelik kanıtlar, öğretmenlerin yeterlik algılarını değerlendirmek için Gibson and Dembo'nun (1984) ölçeğinin kullanımını ortaya çıkarmıştır. Bu ölçeğe göre Genel Öğretim Yeterliği (General Teaching Efficacy) yüksek öğretmenlerin ikinci ve beşinci sınıftaki öğrencilerinin matematik performansları akranlarına göre daha yüksektir (Moore ve Esselman 1992).

Ontario Assessment Instrument Pool tarafından ölçülen öğrenci başarısındaki anlamlı yükselme, öğretmenlerin yüksek kişisel (Personal Teaching Efficacy) ve genel (General Teaching Efficacy) öğretim yeterliği algısıyla ilişkilendirilmiştir. Bu durumun öğretmenlerin kişisel öğretim yeterliği algısıyla olan ilişkisi daha güçlü bulunmuştur (Ross 1992). Öğretmenlerin yüksek kişisel öğretim yeterliğiyle öğrencilerin okuma başarıları; öğretmenlerin yüksek genel öğretim yeterliğiyle, öğrencilerin matematik başarıları anlamlı düzeyde ilişkilidir (Watson 1991).

Öğrenci başarısının ötesinde, öğretmen yeterliği öğrencinin okula karşı tutumunun şekillenmesinde de rol oynar. Önemli olan öğretmenin genel öğretim yeterliği daha da önemlisi öğrencinin okuldaki ilgi alanı ve çoğu öğrencinin okulda öğrendiklerini önemli olarak algılamasıdır. Kişisel öğretim yeterliği yüksek olan öğretmenlerin öğrencileri, öğretmenleriyle ilgili olumlu değerlendirmelerde bulunmuşlardır (Woolfolk ve ark. 1990). Özetle Gibson ve Dembo'nun ölçeği

kullanılarak ölçülen öğretmen yeterliği, öğretmenlerin sınıftaki davranışlarıyla, yeni fikirlere açıklığıyla ve öğretime yönelik tutumuyla ilişkilidir. Bunlara ek olarak öğretmen yeterliği, öğrencinin başarısında, tutumunda ve etkin gelişiminde belirleyicidir. Okul yapısı ve organizasyonel atmosfer gibi ortama bağlı değişkenler, öğretmenlerin, okul atmosferi değişkenleri ve öğretmen yeterliği arasındaki korelasyonla belirlenen yeterlik duygusunun şekillenmesinde rol oynayabilir (Fives 2003).

Bir öğretmen, alanında bir konuda, akademik açıdan belirli düzeydeki öğrencilerle çalışırken kendini çok yeterli hissedebilmesine rağmen, diğer konularda veya farklı öğrencilerle çalışırken kendini daha az yeterli hissedebilir. Araştırmacılar ve teorisyenler, öğretmen yeterliğinin, düzeyi açıklık kazanmamış durum spesifikliği olduğu kanaatindedirler. Mesela bir öğretmenin yeterliği, matematik öğretimine spesifik olabilir veya cebir öğretimine daha spesifik olabilir veya geometrik eşitliklere daha iyi spesiktir. Bazı araştırmacılar, öğretmenlerin müfredat alanlarına özgü yeterlik duygularını açıklamak için Gibson ve Dembo'nun ölçeğinden yola çıkarak yeni ölçekler geliştirmişlerdir (Tschannen-Moran ve ark. 1998, Wingfield 1998, Fives 2003).

Öğretmenlik mesleğinin benimsenerek yerine getirilmesi, mesleğe karşı gösterilen olumlu tutum, her meslekte olduğu gibi öğretmenlikte de önemlidir. Öğrenci davranışı öğretmen davranışının yansımasıdır. Öğretmenlerin öğrencilerini etkileyen en önemli kişilik özelliklerinden biri tutumlarıdır. Özellikle öğretmenlerin öğrencilere ve okul çalışmalarına karşı tutumları, öğrencilerin öğrenmesine ve kişiliğine geniş ölçüde etki etmektedir (Özgür 1994).

Bireyin bir işi yaparken yaptığı işle ilgili tutumunun sonucu etkileyebileceği ve mesleğini sevmeyen birinin o meslekte başarılı olamayacağı inkar edilemez bir gerçektir. Dünyadaki bilimsel ve teknolojik ilerlemeler eğitilen kesime öğrenmeyi kolaylaştırıcı imkânlar sunmakla birlikte öğretmen ögesi, eğitim-öğretimde yeri doldurulamayan birinci öge olma özelliğini her zaman sürdürmüştür. Çağın getirdiği tüm imkânlar ancak öğretmenlerin canlı kişilikleri ile umulan katkıyı sağlamakta ve yararlı olmaktadır. Bu noktada öğretmenin kişiliği, mesleki yeterliği ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumu büyük önem taşımaktadır (Alım ve Bekdemir 2006).

Toplumun ihtiyaçlarını bilen ve kendi yeteneklerinin, kapasitesinin, öz yeterliğinin farkında olarak, ğretim olgusu içerisinde aktif role kavuşacak ğretmen, öğretmenliğe uygun kişisel özelliklere sahip, ğretim yöntemlerini etkili şekilde kullanan, alanına hâkim olan, mesleğine karşı olumlu tutum içinde olan ve bunu çevresinde hissettiren bir kimliğe kavuşacaktır. Böylece, ğrencilerine daha çok yardımcı, objektif, demokrat, yenilikleri takip eden, gelişen ve değişen dünya ile uyumlu bireyler yetiştirme sürecinde daha başarılı ve yeterli hâle gelecektir. Burada ğretmen yetiştiren kurumlara büyük görevler düşmektedir. Bu kurumlar, öğrencilerine kimya eğitimi dalında yeterlikler kazandırırken aynı zamanda onların bu yeterlikleri gösterecekleri ortamların oluşturulmasına yardımcı olmalı ve kimya ğretmeni adaylarının, ğretim ile ilgili kişisel güvenlerini arttıracak ortamları sağlamalıdır (Morgil ve ark. 2004).

Öğretmen z yeterliği ve fen öğretimine yönelik öz yeterlik inancı, özellikle son yıllarda önem kazanan ve üzerinde birçok araştırma yapılan konulardan biridir. Konu ile ilgili çeşitli çalışmalar, öğrencilerin akademik başarısındaki anlamlı yükselmenin ve öğrencilerin okula karşı olumlu tutumlar geliştirmelerinin öğretmenlerin yüksek kişisel ve genel ğretim yeterliği algısıyla ilişkili olduğunu belirlemiştir (Woolfolk ve ark. 1990, Ross 1992). Ülkemizde bu konuda yapılmış muhtelif çalışmalar olmasına rağmen kimya ğretmeni adaylarıyla yapılmış alana özgü çalışmalar yok denecek kadar azdır (Bıkmaz 2002, Morgil ve ark. 2003, Morgil ve ark. 2004, akıroğlu ve ark. 2005). Bütün bunlardan yola çıkılarak kimya ğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları, öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları, mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algıları incelemeye değer bulunmuş ve bu araştırmanın problemini oluşturmuştur.

1. 2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı, kimya ğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algılarını, öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını, mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algılarını ortaya çıkarmaktır.

1. 2. 1. ALT PROBLEMLER

Yukarıdaki amaca ulaşmak için aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.

1. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algıları cinsiyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?
2. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algıları mezun oldukları lise türüne göre farklılaşmakta mıdır?
3. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algıları baba eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
4. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algıları anne eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?
5. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algıları üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yeri türüne göre farklılaşmakta mıdır?
6. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algıları bölümü tercih sıralarına göre farklılaşmakta mıdır?
7. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algıları okudukları bölümden memnuniyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?
8. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algıları lisansüstü eğitim yapma isteğine göre farklılaşmakta mıdır?
9. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algıları akademik başarılarına göre farklılaşmakta mıdır?
10. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
11. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları mezun olunan lise türüne göre farklılaşmakta mıdır?
12. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları baba eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?
13. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları anne eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?
14. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yerine göre farklılaşmakta mıdır?

15. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları bölümü tercih sıralarına göre farklılaşmakta mıdır?
16. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları okudukları bölümden memnuniyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?
17. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları lisansüstü eğitim yapma isteğine göre değişmekte midir?
18. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları akademik başarılarına göre farklılaşmakta mıdır?
19. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile öğretmenlik öz yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
20. Kimya öğretmeni adaylarının alan bilgisi ile ilgili yeterlik algıları ne düzeydedir?
21. Kimya öğretmeni adaylarının alan eğitimi ile ilgili yeterlik algıları ne düzeydedir?
22. Kimya öğretmeni adaylarının planlama ile ilgili yeterlik algıları ne düzeydedir?
23. Kimya öğretmeni adaylarının öğretim süreci ile ilgili yeterlik algıları ne düzeydedir?
24. Kimya öğretmeni adaylarının sınıf yönetimi ile ilgili yeterlik algıları ne düzeydedir?
25. Kimya öğretmeni adaylarının iletişim ile ilgili yeterlik algıları ne düzeydedir?

1. 2. 2. HİPOTEZLER

Yukarıdaki alt problemlere ait hipotezler şunlardır.

1. Kız ve erkek kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları iç faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
2. Kız ve erkek kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları dış faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
3. Mezun olunan lise türü değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları iç faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.

4. Mezun olunan lise türü değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları dış faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
5. Baba eğitim durumu değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları iç faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
6. Baba eğitim durumu değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları dış faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
7. Anne eğitim durumu değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları iç faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
8. Anne eğitim durumu değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları dış faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
9. Üniversiteye gelmeden önce yaşanan yerleşim yeri türü değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları iç faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
10. Üniversiteye gelmeden önce yaşanan yerleşim yeri türü değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları dış faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
11. Bölümü tercih sırası değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları iç faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
12. Bölümü tercih sırası değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları dış faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
13. Bölümden memnuniyet değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları iç faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.

14. Bölümünden memnuniyet değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları dış faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
15. Lisansüstü eğitim yapma isteği değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları iç faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
16. Lisansüstü eğitim yapma isteği değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları dış faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
17. Bölümdeki akademik başarı değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları iç faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
18. Bölümdeki akademik başarı değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları dış faktör ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
19. Kız ve erkek kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
20. Mezun olunan lise türü değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
21. Baba eğitim durumu değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
22. Anne eğitim durumu değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
23. Üniversiteye gelmeden önce yaşanan yerleşim yeri türü değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
24. Bölümü tercih sırası değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.

25. Bölümden memnuniyet değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
26. Lisansüstü eğitim yapma isteği değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
27. Bölümdeki akademik başarı değişkenine göre oluşturulan gruplarda kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
28. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanları ile öğretmenlik öz yeterlik algıları iç faktör puanları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
29. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanları ile öğretmenlik öz yeterlik algıları dış faktör puanları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

1. 3. ARAŞTIRMANIN GEREKÇESİ VE ÖNEMİ

İlgili konuda, yurt dışında ve ülkemizde yapılan akademik çalışmaların tespiti için 1980-2004 yılları arasında yapılan ve bu araştırma ile doğrudan ve dolaylı ilgili olabilecek çalışmalar taranmış ve gerek öğretmenler gerekse öğretmen adayları ile ilgili çok sayıda yüksek lisans ve doktora çalışması yapıldığı tespit edilmiştir. Ancak ülkemizde kimya öğretmeni adaylarının yeterlikleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile ilgili kapsamlı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan bakıldığında bu çalışmanın alandaki önemli bir boşluğu dolduracağı düşünülmektedir. Bu araştırmadan elde edilecek sonuçların kimya öğretmeni yetiştiren kurumlardaki eğitim programlarının iyileştirilmesine ve ilgili çalışmalara katkı sağlayacağı umulmaktadır.

Eğitimin kalitesini doğrudan etkileyen faktörlerin başında öğretmen yeterliği ya da öğretmen niteliği gelmektedir. Bu bakımdan bir ülkede eğitimin gelişmesi ve insanın niteliği büyük ölçüde öğretmenin niteliğine bağlıdır. Öğretmen eğitimine nitelik açısından bakılırsa her zaman eğitim sürecinin merkezinde yer alan öğretmen-öğrenci ilişkisi bakımından öğretmen eğitiminin niteliği ile öğretmenin yeterliğinin

sıkı sıkıya ilişkili olduğu görülür (Akyıldız 1991). Eğitimde niteliği arttırabilmenin yolu, öğretmenlerin niteliğinin yükseltilmesinden geçmektedir. Bu nedenle öğretmen adaylarının hizmete başlamadan önceki eğitimleri sırasında mesleki yeterlikleri kazanmalarının sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu araştırma, üniversitelerin eğitim fakültelerinin kimya öğretmenliği bölümüne devam eden kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algılarının ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeyi, mesleki bilgi ve becerilerine ilişkin yeterlik algılarını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu çalışma ile kimya öğretmeni adaylarının mesleki bilgi ve becerilerine ilişkin yeterlik algılarının, öğretmenlik öz yeterliklerinin ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının arttırılmasına yönelik yapılacak diğer çalışmalara katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Öğretmen yetiştirme alanında başlatılan yeniden yapılanma çalışmaları ve araştırmalar sayesinde, gelişmiş ülkelerde bu alanda ilerlemeler kaydedilmiş, alan öğretimi geniş ve sağlam bir literatür alt yapısına sahip ciddi bir disiplin haline gelmiş, öğretmen eğitime yeni bakış açıları getirilmiştir. Bu bakış açıları çerçevesinde yapılan çalışmalarda öğretmenlerin yanı sıra öğretmen adayları ile de çalışmalar yapılmasının önemine dikkat çekilmektedir (Çakmak 1999).

Meslekte yakın bir zamanda görev alacak öğretmen adayları üzerinde yapılacak çalışmaların, değişik açılardan onların bir takım eksikliklerini tamamlamada öğretmen yetiştirme programlarına yararlı öneriler getireceği umulmaktadır.

Ülke geleceği ve yetiyecek nesiller açısından fen eğitiminin önemi düşünüldüğünde, bu alanda eğitim veren özelde kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlik algılarının, öğretmenlik mesleğine karşı tutumlarının, mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algılarının araştırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. İşte bu araştırma, böyle bir görevi üstlenmektedir.

1. 4. SINIRLIKLAR

1.4.1. Araştırma örneklemini, Selçuk Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Karadeniz Teknik, Marmara Üniversitesi ve Atatürk Üniversitesi'ne

bağlı Eğitim Fakültelerinin Kimya Öğretmenliği A.B.D.'da 2005–2006 eğitim-öğretim yılı bahar dönemi ve 2006-2007 eğitim-öğretim yılı güz döneminde 4. ve 5. sınıfta öğrenim gören kız ve erkek kimya öğretmeni adayları oluşturmaktadır. Araştırma sonuçları benzer özellikler gösteren kimya öğretmeni adaylarına genellenebilir.

- 1.4.2.** Araştırmanın nitel kısmının örneklemini 2005–2006 bahar döneminde Selçuk Üniversitesi Kimya Öğretmenliği A.B.D. beşinci sınıfta öğrenim gören 12 kimya öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Elde edilen sonuçlar benzer özellikler gösteren kimya öğretmeni adaylarına aktarılabilir.
- 1.4.3.** Araştırmada kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlikleri, Gibson ve Dembo (1984) tarafından geliştirilen, Guskey ve Passaro (1994) tarafından gözden geçirilen ve gerekli izin alındıktan sonra Türkçe uyarlaması Diken (2004) tarafından yapılan Öğretmen Yeterlik Ölçeği (Teacher Efficacy Scale) ile ölçülmüştür. Araştırma verileri bu ölçekten elde edilen puanlarla sınırlıdır.
- 1.4.4.** Araştırmada kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları, Özgür (1994) tarafından geliştirilen “Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği” ile ölçülmüştür. Araştırma verileri bu ölçekten elde edilen puanlarla sınırlıdır.
- 1.4.5.** Araştırmada kimya öğretmeni adaylarının mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algıları, Öğretmenlik Uygulaması Ders Gözlem Formundaki yeterlikler kullanılarak ölçülmüştür. Kimya öğretmeni adaylarının mesleki bilgi ve becerilerine yönelik algıları olarak sunulan bulgulara ait veriler bu formda yer alan yeterlik maddeleri ile sınırlıdır.

1. 5. TANIMLAR

Öğretmenlik Mesleği: 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'na göre; devletin eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleğidir.

Yeterlik: Bir meslek alanına özgü görevlerin yapılabilmesi için gerekli olan bilgi, beceri ve tutumlara sahip olma durumu.

Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri: Öğretmenlik mesleğini etkili ve verimli biçimde yerine getirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, beceri ve tutumlar.

Öz Yeterlik Algısı: Bireylerin olası durumlarla başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabileceklerine ilişkin bireysel yargılarıyla ilgilidir (Bandura 1982).

Sonuç Beklentisi: Kişinin, belirli bir davranışın, belirli sonuçlar doğuracağı şeklindeki tahmini (Bandura 1977).

Öğretmen Öz Yeterliği: Öğretmenin, öğrenci performansını etkileme kapasitesinin kendisinde var olduğuna yönelik inancıdır veya öğretmenlerin öğrenciler zor ve motivasyonsuz olsalar bile ne kadar iyi öğretebildiklerine dair inanç veya kanaatleridir (Guskey ve Passaro 1994).

Alan Bilgisi Yeterliği: Programına devam ettiği alanın gerektirdiği bilgi birikimine sahip olma ve davranışları gösterme gücü.

Meslek Bilgisi Yeterliği: Öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği davranışları gösterme gücü.

Kişisel Öğretim Yeterliği (Personal Teaching Efficacy) (İçsel faktörler): Öğretmenlerin kendi öğretim yeterlikleri, öğretim sırasında karşılaştıkları zorlu koşullarla baş etme için kendilerinde gerekli deneyim ve özgüveni bulmaları ile ilgili öğretmenlerin kendileri hakkındaki görüşlerini yansıtmaktadır.

Genel Öğretim Yeterliği (General Teaching Efficacy) (Dışsal faktörler): Öğretmenlerin yeterliği üzerinde etkisi olabilecek öğretmenlerin dışında var olan durum veya faktörleri içerir.

Tutum: Tutum, bireylerin belirli bir kişiyi, bir grubu, kurumu veya bir düşünceyi kabul ya da reddetme şeklinde gözlenen, duygusal bir hazır oluş hali veya eğilimdir (Özgüven 1994).

Hizmet Öncesi Eğitim: Kişilere bir meslek (öğretmenlik) için gerekli olan bilgi, beceri ve tutum kazandırılması amacıyla yükseköğretim kurumlarında verilen lisans eğitimi.

Öğretmen Eğitimi: Genel kültür ve alanındaki bilgilerin yanında öğretmenlik eğitimi için gerekli olan derslerin verildiği çalışmayı da içine alan süreç.

Öğretmen Adayı: Öğretmenlik programına devam eden, öğretmeni olacağı öğretim düzeyi ve alanında, okul ortamında, öğretmenlik uygulaması yapan yükseköğretim öğrencisi.

Öğretmen Yetiştiren Kurum: Üniversitelere bağlı eğitim ve fen-edebiyat fakülteleri.

Uygulama Öğretim Elemanı: Alanında deneyimli ve öğretmenlik formasyonuna sahip, öğretmen adaylarının uygulama çalışmalarını planlayan, yürüten ve değerlendiren yükseköğretim kurumu öğretim elemanı.

Uygulama Öğretmeni: Uygulama okulunda görevli, öğretmenlik formasyonuna sahip, alanında deneyimli öğretmenler arasından seçilen, öğretmen adayına öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği davranışları kazanmada rehberlik ve danışmanlık yapan sınıf veya ders öğretmeni.

Nitel Araştırma: Gözlem, görüşme, doküman analizi gibi nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırmadır (Yıldırım ve Şimşek 2005, Traş 2006).

İçerik Analizi: Nitel veri analizi yöntemlerinden biri olan içerik analizi birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirerek bunları okuyucunun anlayacağı biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek 2005).

BÖLÜM 2

Bu bölüm kuramsal çerçeve ve ilgili araştırmalar alt bölümlerinden oluşmaktadır.

2. 1. KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde “sosyal öğrenme teorisi”, “öz yeterlik algısı (inancı)”, “fen öğretimi yeterliği”, “öğretmenlerin ve aday öğretmenlerin öz yeterliği ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları” ile ilgili kuramsal bilgilere ve bu konularda yapılmış araştırmalara yer verilmiştir.

2. 1. 1. SOSYAL ÖĞRENME VE ÖZ YETERLİK ALGISI

Günümüzde sosyal öğrenme kuramı denildiğinde akla ilk olarak Albert Bandura gelmektedir. Sosyal öğrenme kuramı, bilişsel öğrenme kuramı ile davranışçı kuramın birleştirilmesiyle ortaya çıkmış bir çeşit orta yol kuramı olup Sosyal Öğrenme Teorisi (Social Learning Theory) ya da Sosyal Bilişsel Teori (Social Cognitive Theory) olarak bilinmektedir (Korkmaz 2003, Demirbaş ve Yağbasan 2006). Bandura, bu kuramı geliştirirken Miller ve Dollard’ın sosyal öğrenme ve taklit etmeyle ilgili yayınlarından çok etkilenmiştir (Özbay 2003). Miller ve Dollard’a (1941) göre yeni davranışlar, başkalarının davranışlarını gözlemleme ve onları taklit etme yoluyla, deneme-yanılmadan daha hızlı ve etkili bir şekilde öğrenilebilirler (Bozgeyikli 2005). Bandura’nın sosyal öğrenme kuramında da gözlemleyerek öğrenme, sosyal öğrenmenin önemli bir boyutunu oluşturmaktadır. Ancak Bandura, taklit etme yerine model alma kavramını kullanmayı tercih etmiştir. Bandura’ya göre gözlemleyerek öğrenme, bir kişinin diğer kişilerin etkinliklerini basit olarak taklit etmesi değil, kişinin çevresindeki olayları bilişsel olarak işlemesiyle kazanılan bilgidir (Senemoğlu 1997). Sosyal öğrenme teorisine göre insanlar, ne içgüdüleri ile ne de çevresel uyarıcılar tarafından yönlendirilmektedir. Kişinin psikolojik alanında oluşan değişimler, kişisel ve çevresel belirleyicilerin sürekli bir etkileşimi sonucunda gerçekleşmektedir. Ancak sosyal çevreyi insanlar oluşturduğu için kişiler hem sosyal çevreyi oluşturan hem de ondan etkilenen öğrenciler olarak kabul edilmektedir (Bandura 1993, 2001).

Bandura'ya (1971) göre gözlem yoluyla öğrenme, gelişimsel sürecin merkezinde yer alır. Gözlem yoluyla öğrenme, diğer insanların davranışlarının gözlenmesi ve bilişsel olarak işlenmesiyle sonuçlanan bir öğrenmedir.

Crain'e (2000) göre, insanlar çok değişik modelleri gözlemleyerek yeni şeyler öğrenebilirler, bu modeller sadece canlı modeller değil aynı zamanda televizyonda seyredilen veya bir kitapta okunan sembolik modeller de olabilir. Çocuklar bu açıdan yetişkinlerden farklılık göstermezler. Onlar da diğer insanlar gibi ebeveynlerinin davranışlarını gözleyerek yeni beceriler öğrenir ve geliştirirler. Crain (2000), insanların ve özellikle çocukların sadece gözlem yoluyla yeni davranış şekilleri kazanma eğiliminde olduklarını vurgulamaktadır. Kuşkusuz bireyler kendileri de bazı şeyler yapar ve sergiledikleri davranışların sonuçlarını görerek çok şey öğrenebilirler. Fakat insan yaşamı sadece insanların kendi yaptıklarıyla sınırlı değildir (Bozgeyikli 2005).

Bandura'ya (1971) göre davranış değişiklikleri, kişinin davranış ile ödül arasındaki ilişkiyi anlaması sürecinde meydana gelen değişikliklerdir. Davranışın değişmesine neden olan pekiştirme tarifi (ödül) değil, kişinin bu tarifenin ne olduğuna dair düşünce ve değerlendirmeleridir.

Bandura (1971), gözlem yoluyla öğrenmenin dört süreçten oluştuğunu belirtmektedir. Bunlar; dikkat etme, hatırlama, davranışı meydana getirme ve güdülenme süreçleridir.

a) Dikkat Etme Süreci: Gözlem yaparak öğrenmenin temel koşulu dikkat etmedir. Gözlem yoluyla öğrenmenin gerçekleşebilmesi için bireyin, modelin yaptıklarını doğrudan izleyip algılaması gerekmektedir (Korkmaz 2003). Birey, model alacağı etkinliklere dikkat edip onları doğru bir biçimde algılamazsa gözlem yoluyla öğrenme meydana gelmez.

Bireyin ilgi, ihtiyaç ve amaçları, önceden aldığı pekiştireçler, modele duyulan hayranlık gibi faktörler gözlem yoluyla öğrenmede dikkat etme sürecini önemli ölçüde etkileyen faktörlerdir (Senemoğlu 1997).

b) Hatırlama Süreci: Gözlem yoluyla öğrenilen bilgiden yararlanabilmek için gözlemcinin modelin davranışlarını hatırlaması gerekmektedir. Bu nedenle gözlenen bilgi ya zihinsel resimlere, imgelere ya da sözel sembollere dönüştürülerek bellekte saklanmaktadır. Bandura'ya (1977, 1986) göre "sembolleştirme kapasitesi"

daha ileri düzeyde olan bireyler gözlem yoluyla öğrenme biçiminden daha fazla yararlanmaktadırlar. Gözlemlenen davranışın hatırlanmasında, bireyin zihinsel yapısı ve kapasitesi etkilidir.

c) Davranışı Meydana Getirme Süreci: Woolfolk’a (1993) göre gözlemlenen davranışların bellekte kodlandıktan sonra davranışa dönüştürülmesidir. Kişi istenilen davranışı gördükten sonra aynı davranışı kendisi de yaparsa öğrenme meydana gelir. Davranışı meydana getirme aşamasında yapılan zihinsel tekrarlar, davranışın daha doğru ve ustaca yapılmasını sağlar. Bununla birlikte, bireyin davranışı yapabileceğine ilişkin inancı, yani yeterlik duygusu, davranışın meydana getirilme sürecinde önemli bir rol oynar (Ün Açıkgöz 2003).

d) Güdülenme Süreci: İnsanlar yeni davranışları ya da becerileri gözlem yoluyla kazanabilirler, ancak onları yapmaya güdüleninceye yani buna gerek duyuncaya kadar performans olarak göstermezler. Güdülenme süreci öğrenilenleri performansa dönüştürmeyi sağlayan bir süreçtir. Eğer gözlemlenen davranışın sonunda model ödüllendirilmiş ise gözlemleyen de aynı davranışı tekrarlamaya özen gösterecektir. Genel olarak insanlar ödüllendirilen davranışı yapma eğilimindedirler. Brophy (1988), öğrenme güdüsünü “akademik etkinlikleri anlamlı bulma ve onlardan amaçlanan yararları sağlamaya çalışma eğilimi olarak” ele almaktadır. Eğitimciler için değerli olan öğrenme güdüsüdür. Öğrenme güdüsü yüksek olan öğrenciler, bilgi edinmeye ve kendilerini yetiştirmeye değer verirler ve bunlardan zevk alırlar. Ayrıca öğrenmek için özel bir dikkat gösterirler ve çaba harcarlar (Ün Açıkgöz 2003).

Bandura’nın gözlem yoluyla öğrenmede ileri sürdüğü dört süreç, öğrenme sürecini anlamak için çok önemlidir. Bununla birlikte Bandura, sosyalleşme sürecinin öğrenme davranışına etkisi konusuna da dikkat çekmiştir. Toplumlar, bireyleri toplumsal olarak kabul gören davranışları yapmaları konusunda etkilerler.

Toplumlar, insanları genel olarak işbirliği, paylaşma ve yardımlaşma gibi davranışları öğrenmeleri konusunda yönlendirmeye çalışırlar. Sosyalleşme sürecindeki davranışlar genellikle edimsel koşullanmayla öğrenilirler (Bozgeyikli 2005). Aile, akran grupları ve okul gibi sosyalleşmeyi sağlayan aktörler çocukları, toplumsal olarak kabul gören davranışlarından dolayı ödüllendirirken toplumsal olarak kabul görmeyen davranışlarından dolayı da cezalandırırlar.

İnsanlar, sosyalleştikçe ödül ve cezalara olan bağımlılıkları giderek azalır ve bunun sonucunda kendi davranışlarını düzenlemeye başlarlar. Buna “öz-düzenleme (self-regulation)” denilir. Senemoğlu’na (1997) göre öz düzenleme, bireyin kendi davranışlarını gözleyip kendi ölçütleriyle karşılaştırarak yargıda bulunması ve gerekiyorsa davranışlarını ölçütlerine uygun hale getirmesidir. Diğer bir deyişle öz düzenleme; bireyin kendi davranışlarını etkilemesi, yönlendirmesi, kontrol etmesidir.

Bandura’ya (1977) göre insan davranışları, sadece dışsal pekiştireçler ve cezalarla kontrol edilmezler. İnsanlar, davranışlarını büyük ölçüde kendi kendilerine kontrol ederler ve düzenlerler. Bireyler, ödül ve ceza yoluyla davranışlarını düzenlemek için öncelikle kendi içsel performans standartlarını geliştirirler. Bu amaçla, kendi yaşantılarını ve başka insanların yaşantılarını gözlemleyerek ödüllenen performansların niteliklerini belirlerler. Bu şekilde birey, hem doğrudan hem de dolaylı yaşantılar sonucunda kendine özgü performans standartlarını geliştirmiş olur. Birey daha sonra kendi performanslarını gözler ve bu performansları geliştirdiği performans standartlarıyla karşılaştırarak davranışı hakkında karar verir. Eğer davranışı kendi standartlarına uygunsa birey kendi kendini pekiştirir ve davranışını sürdürür, değilse kendini cezalandırabilir ya da davranışta yeniden bir düzenlemeye gidebilir.

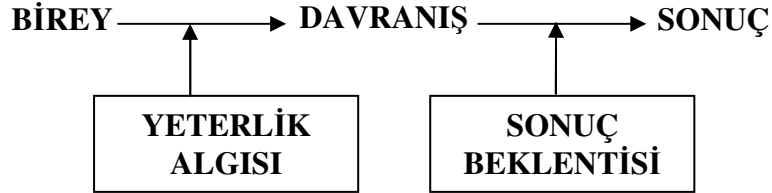
Kişisel performans standartları, doğrudan ödül ve cezaların bir sonucudur (Bandura, 1986). Bandura ve Kupers’e (1964) göre çocuklar ve yetişkinler başkalarında gözlemledikleri kendini değerlendirme standartlarını benimserler (Bozgeyikli 2005). Bireysel performans standartları, bireylerin performans ve davranışlarında temel rol oynarlar. Bireysel performans standartlarına bağlı olarak bazı insanlar daha yüksek başarı amaçları geliştirerek kendi kendilerine meydan okur ve bu amaçlara ulaştıklarında kendilerini ödüllendirirler. Kendini değerlendirme standartlarını yüksek düzeyde belirleyen bireyler çok çalışkandır ve amaçlarına ulaşmak için çaba sarf ederler. Bununla birlikte, yüksek amaçlar ulaşılması zor amaçlardır ve kendilerine bu tür amaçlar belirleyen bireyler depresyon ve hayal kırıklıklarıyla karşı karşıya kalabilirler. Bu bireyler alt amaçlara odaklanarak bu tür durumlarla karşılaşma ihtimalini en aza indirgerler (Bandura 1986), uzun süreli amaçlara odaklanmak yerine başarılması daha kolay amaçları benimserler ve bu amaçlara ulaştıklarında kendilerini ödüllendirirler.

Öz düzenlemede, benimsenmiş performans standartları kadar algılanan yeterlik kavramı da etkilidir. Eğer bireylerin yeterlik algıları, kendi gerçek yeterliklerine uygun ise öz düzenleme yani bireyin kendi davranışlarını düzenlemesi, kontrol etmesi en üst düzeyde tutarlı olarak gerçekleşir. Yeterlik algısı, gerçek yeterliğinden daha düşük ise bu sefer birey tembelliğe yönelebilir. Eğer yeterlik algısı, bireyin gerçek yeterliklerinin çok üstünde ise birey hep kendi kapasitesinin üstünde olan şeyleri yapmaya kalkışacağından başarısızlıklarla karşılaşır. Bu durum ise bireyde kızgınlığa, hayal kırıklıklarına ve bireyin hemen hemen her şeyden vazgeçmesine neden olabilir. Sonuç olarak bireylerin, davranışlarını kendi yeteneklerine uygun şekilde düzenlemeleri doğru bir yeterlik algısına sahip olmalarıyla mümkündür (Bozgeyikli 2005).

2. 1. 2. ÖZ YETERLİK ALGISI

Öz yeterlik kavramının teorik temeli Albert Bandura (1977, 1997) tarafından geliştirilen sosyal bilişsel teoride bulunur. Öz yeterlik kavramı ve onun çalışma çerçevesi davranış değişikliklerini açıklamaya dayalıdır ve ilk olarak Albert Bandura tarafından ortaya atılmıştır. Bandura bu kavramdan ilk kez 1977 yılında “*Self efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change*” isimli eserinde söz etmiştir. Öz yeterlik kavramı, davranış değişiklikleri sürecine farklı bakış açılarını genellikle fonksiyonel olmayan engellemeleri aydınlatır. Bandura (1977), bilişsel süreçlerin değişikliğe aracılık ettiğini ve bilişsel olayların mevcut performanstan ortaya çıkan ustalık deneyimlerinden etkilendiğini varsaymıştır. Lent ve Hackett’a (1987) göre bir davranışın başlayıp başlamayacağını, davranışı sonlandırmak için ne kadar gayret sarf edileceğini, engeller veya yıldırıcı durumlara karşı ne derece direnileceğini belirlemeye yardımcı bir kavram olan yetkinlik beklentisi, öz (benlik) kavramı sisteminin dinamik yönünü oluşturmaktadır. Kendini yetkin görme, bireyin sahip olduğu kapasitenin, yaptığı işlerdeki başarılarının, güdülerinin ve öz kavramı sistemini oluşturan diğer öğelerin bir bileşkesi olup, her türlü davranış girişiminin başlayıp başlamayacağını, başlayan davranışın devam edip etmeyeceğini belirleyici güce sahiptir (Kuzgun 2000). Öz yeterlik algısı performans başarılarına ek olarak, kişisel dolaylı öğrenme yaşantıları, sözlü ikna ve psikolojik durumdan etkilenecektir. Bu etki, üstesinden gelme davranışına alışıla alışılmayacağını, ne kadar güç harcayacağını, güçlüklerle yüzleşmenin ne kadar süreceğini ve yön değiştirme

deneyimlerini dönüşümlü olarak belirleyecek olan kişisel öz yeterliğin seviyesini ve gücünü belirler (Bandura 1977).



Şekil 2. 1. Yeterlik algısı ve sonuç beklentisi arasındaki ilişki.

Şekil 2-1’de de görüldüğü gibi bireyin yeterlik algısı, sonuç beklentisi, davranışı ve elde edilen sonuçlar arasında dinamik bir etkileşim vardır. Yeterlik algısı, sonuç üretmeyi gerektiren bir davranışı başarılı bir şekilde yerine getirebileceğine olan inançtır. Sonuç beklentisi ise bir insanın sonuç üretmeyi gerektiren bir davranışı kesin sonuçlara götüreceğine dair kanaati olarak tanımlanır (Bandura 1977).

Birey sonuç beklentilerine yönelik gerekli davranışları gösterme performansı ile ilgili yeterlikleri hakkında genel bir kanaate sahiptir. Bu kanaat bireyin davranış girişimlerini kısıtlayabilir veya aynı şekilde devam etme ısrarını pekiştirebilir. Yeterlik beklentilerinin pozitif etkileri spesifikdir bu sebeple farklı bağlamdaki benzer davranışlara transfer edilemez (Bandura 1995).

Bandura öz yeterlik algısının üç boyut açısından değişkenlik gösterdiği görüşündedir. Bunlar düzey, güç ve genellik boyutlarıdır (Kuzgun 2000). Düzey, bireyin başaracağı işin güçlük derecesini göstermektedir. Bir kimse ne derece zor bir işi başaracağına inanıyorsa o konuda öz yeterlik algı düzeyinin o derece yüksek olduğu söylenebilir. Güç, bir kimsenin engelleyici, caydırıcı şartlara rağmen davranışı sürdürmeye devam etmesidir. Öz yeterlik algısı düşük olan bireyler olumsuzluklarla karşılaşınca davranışlarını değiştirmekte, güçlü olanlar sebat ve ısrar etmektedirler. Genellik, bir kimsenin kendini yetkin gördüğü durumların çeşitliliğini gösterir. Bandura’ya göre bunlardan en önemlisi bireyin geçirdiği yaşantılardır. Sonuç beklentisi kavramı kendini yetkin görme kavramı ile ilgilidir. Sonuç

beklentisi, kişinin yaptığı işin sonuçları hakkındaki inancıdır. Kendini yetkin görme “ben bu işi yapabilir miyim?” sorusuna verilecek cevapla ilgilidir. Bandura sonuç beklentisinin davranışı başlatma ve sürdürmede önemine değinmekle birlikte bir sonucun beklenmesinin, o işi yapabilme kapasitesinin kişi tarafından algılanmasına bağlı olduğu görüşündedir. Kişi kapasitesi ölçüsünde bir sonuç beklemek durumundadır. Bandura elde edilecek sonuç beklentisi ile yeterlik algısı arasında bir ayırım yapılması gerektiği görüşündedir. Sonuç beklentisi bir davranışın sonunda belli yararların elde edilip edilemeyeceği konusunda kişinin tahminini yansıtan bir kavramdır. Öz yeterlik algısı ise kişinin o sonucu elde edebilme davranışında başarılı olabilme konusundaki tahminidir. Birey bir işi başarıyla sonlandırabilir ama beklediği ödülü, takdiri v.b. doyumları elde edemeyebilir. Bu iki kavram birbiriyle ilgili olmakla birlikte birbirinden farklıdır (Kuzgun 2000).

İlk olarak Bandura’nın Sosyal Öğrenme Kuramı’nda ortaya çıkan ve daha sonra çeşitli alanlarda yapılan araştırmalarda önemli bir değişken olarak kullanılan öz yeterlik algısı; bireylerin olası durumlarla başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabileceklerine ilişkin bireysel yargılarıyla ilgilidir (Bandura 1982). Bu kavram Türkiye’deki alanla ilgili çalışmalarda (Kuzgun 2000, Aşkar ve Umay 2001, Bıkmaz 2002, Çoban ve ark. 2002, Morgil ve ark. 2003, Akkoyunlu ve Kurbanoglu 2004, Bıkmaz 2004a, Bıkmaz 2004b, Morgil ve ark. 2004, Altunçekiç ve ark. 2005, Bozgeyikli 2005) yetkinlik beklentisi ve yaygın olarak da öz yeterlik inancı, öz yeterlik algısı olarak farklı biçimlerde adlandırılmaktadır. Yeterlik inançları sonuç beklentisi (outcome expectancy) ve öz yeterlik (self-efficacy) gibi iki ayrı yapıdan oluşan bilişsel bir güdüleyicidir. Sonuç beklentisi, insanların belirli eylemlerin belirli sonuçlar doğuracağına ilişkin inançlarını; öz yeterlik ise verilen bir işi, görevi etkileyen kişisel yeterliklerle ilgili inançları kapsamaktadır (Bandura 1977, 1982, 1995). Bu iki yapının birbirinden farklı olduğu, bireylerin gerekli etkinlikleri yapamayacaklarına inanmaları hâlinde gereken davranışı ya hiç yapamayacakları ya da o davranışı gerçekleştirse bile bunda ısrarcı olmayacakları belirtilmektedir. (Gibson ve Dembo 1984, Bıkmaz 2004a, Bıkmaz 2004b).

Sosyal öğrenme kuramına göre, insanlar edilgen olarak kendi denetimleri dışında gerçekleşen olaylar yoluyla değil, bizzat kendi eylemlerini düzenleyerek ve

inisiyatif kullanarak kendilerini şekillendirmektedirler. Bireyin ulaşmak istediği hedefleri belirlemede ve deneyimde bulunulan çevreyi denetim altına almada, öz yeterlik inançları aracı olmaktadır. Bandura'ya (1986) göre, insanların sahip oldukları bilgi ve beceriler ya da önceki başarıları, onların ileride neleri başarabileceklerini tahmin etmelerinde her zaman yeterli olmayabilir. İnsanların kendi yetenekleriyle ilgili inançları, belirli bir durumda gösterecekleri performansın belirleyicisidir. İnsan davranışları, daha önceki performans sonuçlarından çok, yeteneklere olan inançlarla daha iyi tahmin edilmektedir. Bu aslında bireysel inançlarla sahip olunan bilgi ve beceriler arasında bir uyumu da gerektirmektedir (Bandura 1995, Pajares 1996). Başka bir deyişle bireylerin kendi kapasitelerine olan inançlarına göre, sahip oldukları bilgi ve becerilerle neleri yapabilecekleri şekillenmektedir (Bıkmaz 2004b).

2. 1. 3. ÖZ YETERLİK İNANÇLARININ KAYNAKLARI

Bandura (1986, 1997), öz yeterliğin dört bilgi kaynağını şu şekilde belirlemiştir: ustalık deneyimi (mastery experiences), fizyolojik ve duygusal uyarılma (physiological and emotional arousal), dolaylı öğrenme yaşantıları (vicarious experience), ve sözel ikna (verbal persuasion). Bu bilgi kaynaklarını şu şekilde açıklayabiliriz.

2. 1. 3. 1. Ustalık Deneyimleri

Ustalık deneyimleri (doğrudan deneyimler) yeterlik bilgisinin en güçlü kaynağıdır. Diğer bir deyişle kişinin kendisinin başardığı işlerden elde ettiği deneyimlerdir. İnsanlarda güçlü bir yeterlik inancının oluşumu, o kişinin doğrudan deneyimler yaşamasıyla olacaktır. Başarı güçlü bir öz yeterlik inancının oluşmasına neden olurken, başarısızlık bu inancı zedeleyecektir. Doğrudan deneyimlerle oluşan öz yeterlik inancı var olan bir alışkanlık gibi durumdan duruma transfer edilemez. Bu nedenle, değişen durumlara göre belirli eylemleri yapma ya da yönetmede bilişsel, davranışsal beceriler ve öz düzenleme (self regulation) becerilerinin önceden kazanılmış olması gerekmektedir. Başarılı performanslar öz yeterliği güçlendirir, geleceğe yönelik yeterlik beklentilerine katkıda bulunur. Az bir yardımla zor bir görevi başarmak veya birkaç aksaklıkla öğrenmede erken başarı elde etmek öz yeterlik algısını büyük ölçüde güçlendirir. Bununla birlikte tüm başarı deneyimleri öz

yeterlik algısını arttırmaz. Mesela, öğrenme sürecindeki veya önemli bir görevdeki başarı, bir dış yardımın etkisiyle elde ediliyorsa ya da söz konusu başarı olması gerekenden daha geç sürede ortaya çıkıyorsa bu tarz bir başarı öz yeterlik algısını arttırmaz (Bandura 1986, 1997).

Öğretim öz yeterliği algısı, Bandura tarafından tanımlanan bu dört kaynaktan etkilenir fakat öz yeterlik algısını en güçlü bir şekilde etkileyen unsurlar diğer unsurlarla da ilişkilendirilen ustalık deneyimleri ve fizyolojik uyarılma unsurlarıdır. Sadece gerçek öğretim sürecinde yani bireyin aday öğretmen olarak değil, aktif bir şekilde öğretmen sıfatıyla öğretim sürecinde görev aldığı durumlarda bireyin göreviyle ilgili deneyimlerinin ve yeteneklerinin önemli bir kısmı bireyin kendisi tarafından değerlendirilebilir. Gerçek öğretimde öğretmenler, güçlülük ve zayıflıklarının sınıf yönetiminde nasıl rol oynadığı, öğretim sürecini nasıl işlettikleri ve ders verdikleri öğrenci grubunu nasıl değerlendirecekleri hususlarına yönelik bilgi ve kanaat sahibi olurlar.

2. 1. 3. 2. Fizyolojik ve Duygusal Durum

Bir öğretim durumunda bireyin duygusal ve fizyolojik etkilenme düzeyi, öğretim öz yeterliği algısıyla bire bir ilgilidir. Bireyin ruhsal ve bedensel açılardan kendini iyi hissetmesi, bireyin verilen bir görevi ya da istenilen bir davranışı yerine getirme olasılığını artıracaktır (Bıkmaz 2004a). Tehdit edici durumlar, bireydeki kendini yeterli görme duygusunun zayıflamasına ve bununla beraber bireyde kalp atışlarının hızlanması, solunumun artması, çarpıntı, terleme ve ellerin titremesi gibi fizyolojik bir takım belirtilerin ortaya çıkmasına sebep olabilir. Gevşeme hissi ve pozitif duygular, bireyin kendine güvenini ve geleceğe yönelik başarılı olma inancını kuvvetlendirir (Bandura 1996). Eğer bireydeki duygular makul bir seviyede yaşıyorsa bu durum, dikkat ve enerjinin göreve yoğunlaştırılmasını böylelikle de bireyin performansını olumlu yönde geliştirmesini sağlayabilir. Bununla birlikte duygu düzeyinin normalden yüksek olması bireyin performansını zayıflatabilir ve bireyin yeteneklerini üst düzeyde kullanabilmesini engelleyebilir. Buna göre olumlu ruh halinin öz yeterlik algısını güçlendirdiği, depresyon ve umutsuzluk duygusunun ise bireyin yeteneklerine olan inancını azalttığı söylenebilir.

2. 1. 3. 3. Dolaylı Öğrenme Yaşantıları

Bandura'ya göre, insanlar kendi özel yetenekleri hakkındaki bilgileri dolaylı öğrenme yoluyla da edinebilirler. Hatta kendi yeteneklerini araştırmak yerine bu dolaylı öğrenmelere daha fazla güvenebilirler. Sosyal modeller tarafından sağlanan dolaylı öğrenme yaşantıları yetkinlik inancının oluşumunda ve güçlendirilmesinde etkili olan etmenlerden biridir. Dolaylı öğrenme, bir başkası bir konuyu öğrenirken onu model alarak ondan etkilenmek anlamına gelir. Bireyler toplumdaki diğer bireylerin eğilimlerini, yaşam stillerini ve başarılarını gözlerler. Diğer modelleri gözlemek gözlemcinin kendi kapasitesine olan inancını arttırır (Bozgeyikli 2005).

Öz yeterlik inancı, model alınan kişinin algılanan benzerliklerinden güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Birey, model aldığı kişinin kendisine çok benzediğini düşünüyorsa modelin başarı ya da başarısızlıkları bireyi daha fazla etkileyecektir. İnsanlar kendilerine benzer özelliklere sahip olduğunu düşündükleri bireylerin yaptıklarını görerek, izleyerek, kendilerinin benzer bir durumda nasıl bir performans gösterecekleri konusunda fikir sahibi olurlar. Diğer yandan birey, model aldığı kişinin kendisine pek benzemediğini düşünüyorsa modelin başarı ya da başarısızlıkları öz yeterlik inancını çok fazla etkilemeyecektir. Öğretmen adaylarının diğer öğretmenleri veya medyadaki tanımlamalardan hareketle ortaya çıkan öğretmen tiplerini değerlendirmeleri öğretmen adaylarına öğretim görevinin doğası ve bağlamı hakkında bazı izlenimler kazandırır. Eğitim sürecinde yararlanılan mesleki literatürün veya öğretmenler odasındaki konuşmaların etkisiyle oluşan öğretmen imajı, meslek bilgisine olumlu katkılar sağlar. Zaman ilerledikçe dolaylı öğrenme yaşantılarının da etkisiyle birey, kimin ne kadar öğrenebileceği, öğrenme sürecinde sorumluluğun kimde olduğu, öğretmenlerin öğrenmede bir fark oluşturup oluşturamayacağı konularında belirli yargılara ulaşmaya başlar. Başarılı öğretmen modelleri, öğretmen adayının öğretim görevini gerçekleştirilme inancını büyük ölçüde arttırır. Genellikle adayın beğendiği, takdir ettiği, güvendiği ve kendine benzediğini düşündüğü modellerin öğretim uygulamalarının iyi bir şekilde, ustalıkla izlenmesi gözlemcinin kişisel öğretim yeterliğini olumlu yönde etkileyebilir. Başlangıç düzeyindeki öğretmenlerin başarılı olmaları için gereken yeteneklere sahip olduklarına inanılır (Bandura 1986, Schunk 1987). Bu nedenle model alınan öğretmenlerin başarılı uygulamalarını gözlemlemek, bireyin öz yeterlik algısına

katkıda bulunurken, diğer öğretmenlerin başarısızlıklarını gözlemlemek, gözlemci modelden daha yetenekli değilse öz yeterlik algısının zayıflamasına neden olur.

2. 1. 3. 4. Sözel İkna

İnsanlar, diğer insanların kendilerini teşvik eden sözleriyle motive olurlar. Öğretimin doğası hakkında bilgi sağlayan, şartlara bağlı güçlüklerin üstesinden gelme konusunda bireyi cesaretlendiren, bir öğretmenin performansına yönelik geribildirimler sağlayan sözel ikna, genel veya spesifik olabilir. Şöyle ki, sınıf ortamındaki dersler ve mesleki gelişim seminerleri öğretmenlere öğretim görevi hakkında genel bilgiler verir. Bu deneyimler, öğretmenin yeteneklerine katkı sağlayabilecek metot ve stratejiler kazandırır. Fakat bu yeni hünerler, öğrencilerin anlama düzeylerini arttırmak amacıyla başarılı bir şekilde kullanılmazsa öğretim öz yeterliği algısını etkilemeyebilir. Sözel ikna, kişisel öğretim yeterliğini güçlendirmede sadece moral verici kısa bir konuşmayla sınırlandırılabilir. Bu tarz kısa konuşmaya dayalı moral verici iknalar nadiren de olsa ters etki yapabilir. Eğer konuşmalar gereğinden uzun ve inandırıcı olmayan bir üslupla yapılırsa, bu durum bireye öz-şüphe aşılarda ve bireyin öğretimdeki ısrarını ve çabasını engellemektedir (Schunk 1989). İknanın gücü; konuşmanın güvenilirliğine, konuşmacının dürüstlüğüne ve uzmanlığına bağlıdır (Bandura 1986). Sözel ikna, bireyi yeni stratejiler için girişimde bulunmaya ve başarmak için yeterince sıkı çalışmaya ikna ederek bireyin başarılı performanslarına katkıda bulunur (Bandura 1982). Bununla birlikte hayli özel bir görevi gerçekleştirmede bireyler yeteneksizse, bireyin daha sıkı çalışmasına etki edeceği düşünülerek bireye teşvik edici sözler sarf edilmesi muhtemelen bireyin öz yeterliğini daha da kötüleştirecektir (Gist ve Mitchell 1992).

Özellikle, bireyler kendi kapasiteleri konusunda şüpheye düştüklerinde çevreden gelen sözlü mesajlar (Örneğin; sen bu işi yaparsın, bunun üstesinden kolaylıkla gelirsin gibi...) bireyin daha fazla çaba göstermesine ve çabasını sürdürmesine etki eder. Ancak teşvik edici sözler, bireyin gerçekleştirmesini imkânsız gibi gördüğü amaçlardan ziyade bireyin gerçekleştirebileceğini düşündüğü amaçlar konusunda etkili olur. Gerçekçi olmayan teşvikler, bireyin sergileyeceği tüm çabaya karşın bireyin yaşayacağı başarısızlık nedeniyle bireyde yetkinlik algısının hızlı bir şekilde düşmesine neden olacaktır (Bozgeyikli 2005). Spesifik performans

geri bildirimleri, bir öğretmenin kendi durumunu benzer öğretim durumundaki diğer öğretmenlerin öğretim performansları ve performans sonuçlarıyla kıyaslamak için bilgi sağlar. Bu kıyasların sonucunda birey performansının yeterli, yetersiz ya da üst düzeyde mi olduğuyula ilgili kanaatlere ulaşır. Geri bildirimler yapıcı ve göreve odaklayıcı olmaktan ziyade yıpratıcı, kırıcı ise sözel ikna öğretim öz yeterliği algısını düşürebilir.

Yukarıda kısaca açıklanan öz yeterlik inancının bu dört bilgi kaynağı, öğretim görevinin analizine ve öğretim öz yeterliğine farklı yollardan katkıda bulunur. Mesela, bir öğretmeni gözlemleyerek bir öğretim görevinin doğası hakkında bilgi edinilebilir. Eğer gözlemci modelle kendisini kıyaslarsa öğretim öz yeterliğine de katkı sağlar. Ustalık deneyimleri, birinin öğretmen olarak kendi yeterlikleri ve öğretim görevinin karmaşıklığı hakkında güçlü bir bilgi kaynağıdır. Bu kaynakların her birinin farklı etkisi bilişsel süreçlere (neye hizmet edildiğine, ne hatırlanıldığına ve öğretmenlerin deneyimlerinin her biri hakkında ne düşünüldüğüne) bağlıdır.

İnsanlar, yaptıkları girişimlerin çeşitleri, dikkate aldıkları veya önemli gördükleri bilgi kaynakları gibi konularda önceden var olan algılarına bağlı olarak eğilim geliştirirler (Bandura 1997). İnsanlar beklentilerinde iyimserliğe veya kötümserliğe meyledebilirler. Kendilerini ya da başkalarını güç kullanımını denetleme temsilcisi olarak görme, başkalarını suçlama veya başarısızlıkların sorumluluğunu üstlenme gibi davranışlara meyledebilirler. Bireyin hükmettiği dışsaldan çok içsel ve değişkenden çok sabit olan faktörlerle algı kontrolünün yükseltilmesi olasıdır (Gist ve Mitchell 1992). Bununla birlikte, öğretmenin meylettiği dışsal ve sabit faktörleri kontrol edilebilir saymak mümkündür (Weiner 1979). Öğretmenler öğretim deneyimlerini ölçüp biçtiklerinde başarılarını ve başarısızlıklarını ya kendileri dışındaki faktörlere bağlarlar ya da o görevde kendi kişisel etkilerinden kaynaklanan olumlu ve olumsuz durumları erdem ve sorumluluk sahibi bireyler olarak nesnel ve samimi bir şekilde değerlendirirler. Bir öğretmenin kendi yetenekleri ya da eksikleriyle ilgili hükmü, öğretim yeterliği öz algısıdır.

Öğretmenlik öz yeterlik algısı, öğretmenin öğrenci performansını etkileme kapasitesinin kendisinde var olduğuna yönelik inancıdır. Bir başka ifadeyle, öğretmenlerin zor bir konuyu öğrenciler o konuya motive olmasalar bile onlara ne kadar iyi öğretebildiklerine dair inanç veya kanaatleridir (Guskey ve Passaro 1994).

Öğretmenler öz yeterlikleriyle ilgili yargıda bulunurken kişisel öğretim yeteneği öz algılarını, öğretim görevini gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceklerini düşünerek değerlendirirler. İyi bir öğretim gerçekleştirmek için öğretmenlerin sahip olduğu standartlar, kişisel ve genel öğretim yeterliği faktörlerine değer biçilmesini etkileyecektir. Özel bir öğretim bağlamında ortak yeterlik, genel ve bireysel yeteneğin her ikisinin değerlendirilmesini de etkiler. Ortak yeterlik, deneyimlerin yorumlanmasını etkilerken gözden kaçırılacak faktörlere de dikkat çeker ve faktörlerin önemine farklı değerlerin biçilmesini sağlayarak bilişsel süreçlere rehberlik eder. Mesela, sosyoekonomik düzeyi düşük öğrencilerin öğrenci başarılarının kurumun ortak yeterliğini düşürmesi durumunda kurumun dış etkenlere yenik düşmesi ve bireylerin kendilerini yetersiz hissetmeleri mümkündür (Bandura 1997).

Yüksek yeterlikli öğretmenlerin öğrencileri genellikle diğer sınıflara nazaran iyi performans gösterirler. Yapılan bir araştırmada, kırsal kesimlerdeki okullarda görev yapan yüksek yeterlikli öğretmenlerin öğrencilerinin çok başarılı oldukları gözlemlenmiştir (Watson 1991).

Öğretmen yeterliği aynı zamanda öğrencilerin kendi yeterlik duygularıyla ve motivasyonlarıyla ilgilidir (Midgley ve ark. 1989). Öğretmen davranışlarına dikkat edildiğinde, yüksek yeterlikli öğretmenler öğrencilerle mücadelede ısrarcıdır ve bu öğretmenlerin özelliklerinden birisi de öğrencilerin verdikleri cevapları az eleştirmeleridir (Gibson ve Dembo 1984). Ayrıca bu öğretmenler, düşük yeterlikli öğrencilerin düzenli bir eğitime tabi tutulmaları ve bu öğrencilerin özel eğitime gönderilmemeleri konusunda hemfikirdirler (Soodak ve Podell 1993). Yüksek yeterlikli öğretmenler, deneye dayalı öğretim metotlarını kullanma, geliştirilmiş öğretim metotlarını araştırma, öğretim materyallerini kullanarak deney yapma eğilimindedirler (Allinder 1994, Guskey 1988). Aday öğretmenlerle yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur (Evans ve Tribble 1986).

Öğretmen yeterliği çalışmaları çok meyve vermiştir. Bununla birlikte öğretmen yeterliği, hâlâ anlamı ve ölçümü açısından ilgili güncel tartışmaların konusu olmaktadır (Tschannen-Moran ve ark. 1998). Tartışmaların merkezinde iki konu vardır:

1. Bandura (1977, 1997) tarafından tanımlanan öz yeterliğin yapısının teorik olması nedeniyle araştırmacılar, öz yeterliğin spesifik davranışlar açısından ölçümünün daha uygun olacağı görüşündedirler (Pajares 1996).
2. Öğretmen yeterliğini ölçmek amacıyla kullanılan belli başlı araçların yapı geçerliği bir sorgulama konusudur (Coladarcı ve Fink 1995; Guskey ve Passaro 1994). Öğretmen yeterliği çalışmaları zayıf yapı geçerliği konusunda eleştirilmektedir. Son zamanlarda yapı ve ölçüm konularında önemli bazı ilerlemeler kaydedilmiş ve yeni teorik modellere dayalı birkaç umut verici ölçek geliştirilmiştir.

Öğretmen yeterliği konusundaki çalışmalar; yeterliğin yapı bilgisi kaynaklarının deneysel yöntemlerle değerlendirilmesi, ortak öğretmen yeterliğinin belirlenmesi ve öğretmenlerdeki yeterlik değişimini etkilemeye yönelik metotların kullanılmasıyla gelişecektir. Bunlara ek olarak uygun faktör kurallarının benimsenmesini içeren yaklaşımların, yüksek yöntem analizlerinin, güçlü ölçüm metotları ve güçlü ölçeklerin kullanılmasıyla öğretmen yeterliği konusunda daha geçerli ve güvenilir puanların elde edilmesi mümkündür.

Konu ile ilgili araştırmalardan elde edilen bulgular ve teorik ilerlemeler bu anlaşılması zor yapının ölçülmesine yönelik girişimlerdir (Henson 2001). Bu çabalara rağmen öğretmen yeterliği çalışmaları henüz olgunlaşmamıştır (Tschannen-Moran ve ark. 1998).

Gibson ve Dembo'nun ölçeğinin ortaya çıkardığı gelişmeler öğretmen yeterliği çalışmaları için bir lütuftur. Araştırmacılar bu aracı, öğretmenlerin yeterlik duygusunun öğretmen davranışlarına, öğretmenlerin çalışmalarına, öğrencilerin başarılarına olan etkisini incelemek amacıyla geliştirmişlerdir. Bu ölçme aracı aynı zamanda öğretmenlerin yeterlikleri ile okulun yapısı ve atmosferi arasındaki ilişkiyi açıklamak için de kullanılmıştır. Sonuçlar bu aracın önemini doğrulamıştır.

Öğretmen yeterliği, yeterliğin etki seviyesinin öğretmenin bir öğretim durumunda harcadığı çaba miktarı ve öğretimle ilgili bir engel karşısında öğretmenin gösterdiği ısrar seviyesi olduğunu öneren motivasyonel bir yapıdır. Bu önermelerle ilgili bilimsel kanıtlar da bulunmuştur (Gibson ve Dembo 1984). Bu kanıtlara göre yüksek yeterlik duygusuna sahip öğretmenlerin, kişisel öğretim yeterlikleri ve genel

öğretim yeterlikleri faktörlerinin her ikisinden de yüksek puanlar aldıkları belirlenmiştir. Bu kapsamdaki öğretmenlerin yanlış cevap veren bir öğrenciyi eleştirmeleri düşük bir ihtimalken başarısız bir öğrencinin öğretimine ısrar etme konusundaki mücadeleleri daha yüksek bir ihtimaldir. Yüksek yeterlikli öğretmenlerin, sınıfın bir bütün olarak öğretimine karşı çıkarak sınıfı küçük öğretim gruplarına bölmeleri daha muhtemeldir. Kişisel öğretim yeterlikleri, daha iyi öğretim yolları bulmayı arzularak öğretmenlerin kendi isteğiyle çeşitli metotlar ve yaklaşımlar denemelerini içeren öğretim deneyimleriyle ilişkilidir (Allinder 1994). Öğretimde açıklık ve şevk kadar bir öğretmenin gösterdiği organizasyon, planlama ve adaletlilik düzeyi de kişisel öğretim yeterliğiyle ilgilidir. Genel öğretim yeterliği (GTE) öğretimde açık ve şevkli olmayla ilgilidir. Öğretmenlerin kişisel öğretim yeterliği ve öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri arasında anlamlı bir etkileşim vardır. Yüksek kişisel öğretim yeterliklerine sahip öğretmenlerin çoğu, sosyoekonomik düzeyi düşük bir öğrencinin de normal eğitim sınıflarında uyumlu bir şekilde yer alabileceği kanaatindedir (Podell ve Soodak 1993, Soodak ve Podell 1993).

2. 1. 4. FEN ÖĞRETİMİ YETERLİĞİ

Aday öğretmenler ve eğitimciler mesleki bilgi, teori öğrenme ve müfredat çalışmalarıyla ilgilenmişler, fen öğretim metotları derslerine daha düşük öncelik vermişlerdir. Fen alan bilgisine en yüksek öncelik verilmiştir. Son çalışmalar teknolojiye eğitim gelişmelerine, kadınların fen bilimine yönelik olarak artan ilgilerine, fen ve teknolojinin toplumdaki önemine işaret etmektedir.

Hizmet öncesi programların içerdiği önemli gelişmeler, kısaca “alan deneyimlerinin sayısı ve tipindeki artış, süreç yeteneklerinin öneminin artması, işbirlikli grupların uyumu ya da sınıfa uyumda iletişimin ve kişilerarası ilişkilerin öneminin artması” ifadeleriyle özetlenebilir. Fen alanları öğretmeni yetiştirme programlarında laboratuvar derslerinde laboratuvar imkânı sağlanamıyorsa ve laboratuvarlar fen öğretmeni hazırlamanın zor bir boyutu olarak görülüyorsa normalde laboratuvar uygulaması olarak işlenmesi gereken ders konusu, teorik olarak anlatılır ve önemi vurgulanır (Wingfield 1998). Bu sorunun ortadan kaldırılabilmesi için fen alanı öğretmeni yetiştiren programlardaki alan dersleri çeşitlendirilirken ders tipi ve saati ile ilgili bazı değişiklik ve düzenlemelerin

yapılması gereklidir. Öğretmenler öğretilmiş iseler öğretirler; öğretmenlerin öğrencilere, onların merak, inceleme ve araştırma isteklerini destekleyecek bir ortam sağlamaları, öğretmenlerin benzer bir çevrede eğitilmesiyle mümkündür.

Öğretmen eğitime yönelik muhtelif felsefi yaklaşımlar mevcuttur. Bu yaklaşımlarda öğretmen eğitimiyle ilgili altı çelişki tanımlanmıştır. Eğitim fakültelerinin bu ihtilafları belirlemek için kullandıkları metotlar, aday öğretmenlerin beyan ettikleri memnuniyetsizliklerle açıklanabilir. Katz ve Rath's'a (1992) göre zaman ayırmayla ilgili olan birinci çelişki alanı aday öğretmenlerin kariyerlerine başlar başlamaz sahip olmaları gereken bilgi miktarının artmasıyla ilgilidir (Wingfield 1998). İkinci çelişki değerlendirmede danışman ve rehber öğretmenin etkisini belirlemedir. Danışman, destekleyici ve eleştirci iki ayrı nokta arasında yer alır. Danışmanın rolleri karıştırılırsa aday öğretmen hayal kırıklığına uğrayabilir. Geçmişteki sınıf çalışmalarını planlama ihtiyacı olarak belirlenen üçüncü çelişki, aday öğretmenlerin mevcut ve gelecekteki ihtiyaçlarını gösterir. Dördüncü çelişki daha fazla rehberlik yapmak amacıyla rehber öğretmenin öğretmen adayının yaratıcılığını sınırlandırmasıdır. Beşinci çelişki olarak yenilikçi uygulamaya karşı yürürlükteki uygulamanın direnmesi, aday öğretmenlerde bu konuda kimsenin ne yaptığını bilmediğine dair bir izlenim oluşturur. Altıncı çelişki, aday öğretmenlere direk olarak programın nerede başarıyla tamamlanacağını söylenmemesi ve aday öğretmenlerin genel amaçlarla ilgili kendi deneyimlerini, kanıtlarını bulmaya terk edildikleri durumlar olarak belirlenmiştir. Bu gibi durumlarda aday öğretmenlere fakülteden destek sağlanmaz, gerekli açıklama yapılmaz, gerekli bilgi verilmez ise aday öğretmenler kaybetmişlik duygusu veya hayal kırıklığı yaşarlar.

Amerikan Ulusal Fen Eğitimi Standartları (1996) fen öğretmenlerinin mesleki gelişimiyle ilgili bir bölüm içerir. Bu bölümde yukarıda bahsi geçen çelişkiler üzerine bazı tavsiyeler yer almaktadır. Bu tavsiyeler dört konu üzerinde yoğunlaşmaktadır (Wingfield 1998): a) Aday öğretmenler, alanlarını değişik araştırma metotları ve bakış açılarıyla öğrenmelidirler. b) Programda pedagojik unsurların yanında öğrenci faktörü de dikkate alınmalı ve öğrencilerin öğrenmelerine yönelik yaklaşımlar fen bilimi bilgisiyle bütünleştirilmelidir. c) Uzun soluklu bir öğrenme ve değerlendirmeyi sürdürmek için program aday öğretmenlerin mizaç ve yeteneklerine göre yapılandırılmalıdır. Aday öğretmenler, uygulama öğretimlerine

öğrendiklerini yansıtmalıdır. ç) Program tutarlı olmalı, hizmet içi ve hizmet öncesi programlarla tamamlanmalıdır.

Penick (1987) ise fizik, kimya, biyoloji gibi fen alanı ve diğer bilimlerin on iki ders saatinin öğretmenlere yönelik fen metotları, alan deneyimleri, mesleki düzenlemeler, olumlu tutum, eğitimin devamı ve fakültenin hazırlanması gibi gereklilikleri içerecek şekilde spesifik olarak tasarlanmasını tavsiye etmektedir.

Karajcık ve Penick (1989) fen öğretmeni adaylarının eğitiminde pozitif bir etkisi olabilecek bir öğretmen eğitimi modeli üzerine çalışmışlardır. Dört alan deneyimli programın mezunları, üç tane metot seminerine, on beş kayıtlı eleştiri oturumuna katılırlar ve örnek öğretmenlerin öğretim deneyimlerini benimserler, taklit ederler. Örnek öğretmenlerin karakteristiklerinin kapsamı şu şekildedir: Öğrenme aktivitelerinde yer alıp öğrencileri cesaretlendiren stratejileri kullanma yeteneği, stratejileri sorgulayarak öğrencilerin anlamalarını arttıracak şekilde kullanma, uygun öğrenme çevresini koruma. Bu öğretmen eğitimi modeliyle liderlik gelişimi için gerekli kaygı düzeyine, büyük bir şevke, sınırsız enerjiye sahip ve mesleki yeterliklerini güncelleyebilen örnek öğretmenlere ulaşmak mümkündür.

Hizmet öncesi eğitim, alan deneyimlerinden elde edilen mesleğe yönelik tümevarımların birleştirilmesidir. Sirotnik ve Goodlad (1988), Mesleki Gelişim Okulu (Professional Development School) bünyesinde öğrenci öğretimiyle ilgili ilk gözlemlerin elde edilmesini ve bu gözlemlerden yola çıkarak üniversite-okul işbirliği modeli öğretmen yetiştirme ile ilgili çalışmaların zenginleştirilebileceğini belirtmektedir. Mesleki gelişim okulunu öğretmen eğitimi programına dahil etmenin amaçları şunlardır: a) Aday ve uygulama öğretmenlerinin eğitimlerini geliştirme b) Öğretimde uygulamanın ve bilginin güçlendirilmesi c) Öğretmenler ve yöneticiler arasındaki vaat ve ürüne dayalı yapısal ilişkide bir model görevi görerek öğretim mesleğini güçlendirmek.

Bazı dersler öğretmen kaygısını ve fen öğretimine karşı olumsuz tutumu azaltmaya direk etkiye bulunur. Alandan kaynaklanan stres süreçleri, insani metotlar içeren derslerle ve alanla ilgili katılım deneylerinin arttırılmasıyla kontrol edilebilir. Böylelikle öğrencilerde oluşması muhtemel olan negatif tutumlar iyileştirilebilir (Riggs 1991). Mesleğe yeni başlayan öğretmenler fen bilimi öğretimindeki yeteneklerini eksik bulurlar, kendilerini yetersiz hissederler. Bu yüzden fen

öğretimine karşı bir hoşnutsuzluk (olumsuz tutum) geliştirirler. Var olan belirli çalışmalar, yeni başlayan öğretmenlerdeki fen bilimine karşı olumsuz tutum ile fen öğretimindeki aksaklıkları ilişkilendirmektedir (Riggs 1991). Araç-gereç ve idari destek eksikliklerinin fen öğretimindeki temel engeller olarak kaydedilmesine rağmen fen öğretimindeki asıl sorun öğretmenlerin negatif tutumudur. Negatif tutumlar güven eksikliğinin sonucu olabilir. Bu durum öz yeterlik alanını ayrıca incelemeyi gerekli kılmaktadır. Negatif tutumların hizmet öncesi öğretmen eğitimi programı sürecinde değiştirilerek olumlu tutumlar hâline getirilmesi gelecekte fen öğretiminin daha verimli bir şekilde yapılmasıyla sonuçlanacaktır. Öğretmen eğitimcileri bilgi alanlarıyla ilgili spesifik tutumları gözlemleyebilirler ve öğretim programı ve öğretim stratejilerini aday öğretmenlerin mevcut ihtiyaçlarına göre hafifletebilir veya değiştirebilirler.

Fen eğitimcileri, yeterliğin öğrenme ve öğretmeye etkileri üzerine kapsamlı çalışmalar yürütmüşlerdir. Riggs ve Enochs (1990), Gibson ve Dembo'nun yaklaşımını baz alarak fen öğretimi yeterliğini ölçmek için “Fen Öğretimi Yeterlik Algısı Ölçeği”ni (Science Teaching Efficacy Belief Instrument)” geliştirmişlerdir. Bu ölçeğin uygulanması sonucunda, Gibson ve Dembo ile tutarlı olarak “Kişisel Fen Öğretimi Yeterliği (Personal Science Teaching Efficacy)” ve “Fen Öğretimi Sonuç Beklentisi (Science Teaching Outcome Expectancy) olarak isimlendirdikleri iki ayrı faktör bulmuşlardır. Bu iki faktör birbiriyle ilişkili değildir. “Fen Öğretimi Yeterlik Algısı Ölçeği (STEBI)” kullanılarak yapılan ölçümlerde, yüksek kişisel fen öğretimi yeterlikleri olan öğretmenler, fen öğretiminin çok zaman aldığını ve öğrencilerin üzerinde yoğunlaşmaları gereken fen kavramlarının öğretimi için geniş sürelerle ihtiyaç olduğunu ifade etmişlerdir (Riggs ve Jesunathadas 1993). Bireysel fen öğretimi yeterliği ve fen öğretimi performansı, öğretmenin bilime yönelik kişisel ilgisinin, sevgisinin ve öğretmenin bilimsel etkinliklerden aldığı zevkin bir bütün olarak ölçümüyle de ilgilidir (Watters ve Ginns 1995, Riggs 1995). Çalışma kapsamında bütün bir yıl boyunca sürdürülen fen eğitimine katılan öğretmenlerden kişisel fen öğretimi yeterliği (PSTE) düşük olanlar, fen öğretimi için daha az zaman harcamışlar ve metin temelli yaklaşımı benimsemişlerdir. Bu öğretmenler, kurum gözlemcileri tarafından zayıf olarak nitelendirilmişlerdir. Bununla birlikte çalışma sonucunda bu öğretmenlerin öğrencilerin fen bilgisi konularını nasıl öğreneceğine

yönelik algılarında birkaç olumlu değişme olmuştur (Riggs 1995). Aday öğretmenler arasında yüksek kişisel fen öğretimi yeterliği (PSTE) puanı alanlar, bu başarılarını fen öğretmeyi tercih etmelerine (Lucas ve ark. 1993) ve sınıf yönetiminde çok insancıl düzenlemeleri kullanmalarına borçludurlar (Enochs ve ark. 1995).

Fen Öğretimi Yeterlik Algısı Ölçeği'ndeki (STEBI) ikinci faktör puanları, fen öğretiminin niteliğiyle ilgilidir. Kurum gözlemcileri tarafından fen öğretimi sonuç beklentisi (STOE) puanları düşük olan öğretmenlerin fen öğretimi etkinlikleri düşük veya orta, tutumları ise zayıf olarak değerlendirilmişlerdir (Enochs ve ark. 1995). Düşük puanlı öğretmenler, öğrencinin aktif olmadığı metin temelli yaklaşımı (düz anlatım) benimserken, etkinlik temelli yaklaşımı ve işbirlikli öğrenmeyi az kullanmaktadırlar (Riggs 1995).

Fen öğretmenlerinin yeterliklerini ölçmeye yönelik çalışmalar arasında Roberts ve Henson'un (2000) Gibson ve Dembo'ya ait "Öğretmen Yeterlik Ölçeği'nden (TES)" yola çıkarak geliştirdikleri spesifik bir ölçek de yer almaktadır.

Ülkemizdeki araştırmalarda öğretmenlerin kendine güven duygusunu veya kendi yeterliklerine yönelik görüşlerini ele alan çalışmalar sınırlı olmakla birlikte son zamanlarda bu konular üzerine yapılan çalışmalar yeni bir ilgi alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle fen bilgisi öğretmenlerinin ve fen bilgisi aday öğretmenlerinin yeterlik algılarını araştırmaya yönelik ölçek uyarlama ve yeterlikle ilişkili konuları kapsayan araştırma çalışmaları mevcuttur. Örneğin Tekkaya ve ark. (2002), fen bilgisi öğretmeni adaylarının fen bilgisi kavramlarını anlama düzeylerini, biyoloji, fizik ve kimya dersi ile fen öğretimine yönelik tutumlarını ve yeterlik algılarını araştırmışlardır. Çalışma sonucunda fen bilgisi öğretmeni adaylarının fen öğretimine, biyoloji, kimya ve fizik derslerine karşı tutumlarının pozitif olduğu ve fen konularındaki kavramlarla ilgili birçok yanlış kavram geliştirdikleri tespit edilmiştir.

Tekkaya ve ark. (2003), fen bilgisi öğretmenliği bölümünün son sınıfındaki fen bilgisi öğretmeni adaylarının fen bilgisi alanını anlama ve öğretme konusundaki özgüvenlerini araştırmışlardır. Araştırma, katılımcıların çoğunun temel fen bilgisi kavramları konusunda yanlış bilgilere (yanlış anlamalara) sahip olduklarını ortaya koymakla birlikte araştırmada aday öğretmenlerin fen bilgisini öğretme konusunda kendilerine güvendikleri sonucuna ulaşmıştır.

Çakıroğlu ve ark. (2005), araştırmalarında Enochs ve Riggs tarafından geliştirilen “Fen Öğretimi Yeterlik Algısı Ölçeği”ni (STEBI-B) kullanmışlardır. Amerika ve Türkiye’deki ortaöğretim fen öğretmeni adaylarının fen öğretimi yeterlik algılarını ve sonuç beklentilerini incelemişler ve iki ülkedeki durumu kıyaslamışlardır. Araştırma ile Amerika’daki aday öğretmenlerin kişisel fen öğretimi öz yeterlik algılarının daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Her iki ülkede de aday öğretmenlerin fen öğretimi öz yeterliklerinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Başka bir çalışmada, Çakıroğlu ve ark. (2004), “Öğretmen Yeterlik Ölçeği” adıyla bir ölçek geliştirmiş ve bu ölçeğin geçerliğini sınamışlardır. Yapılan analizlerde ölçeğin güvenilir üç alt ölçek (Öğrenci katılımı, Öğretim teknikleri, Sınıf yönetimi) içerdiğini bulmuşlardır.

Savran ve ark. (2004), sınıf öğretmeni adaylarının fen bilgisi öğretimi ve sınıf yönetimi konusundaki yeterlik algılarını ve görüşlerini araştırmışlardır. Katılımcıların fen bilgisi öğretiminde kendilerini yeterli hissettikleri bulunmuştur.

Emmer ve Hickman (1990), Gibson and Dembo’nun yansımalarını sınıf yönetimi alanına uyarlamaya yönelik bir çalışma yapmışlar ve Öğretmen Yeterlik Ölçeği’ni 36 maddelik üç alt ölçeğe (sınıf yönetimi ve disiplin yeterlikleri, dış etkiler, kişisel öğretim yeterliği) ayırmışlardır. Ortaya çıkan yeterlik alt ölçekleri bir grup aday öğretmene uygulanmış, sınıf yönetimi ölçeğinde hevesli öğrencilerin cevaplarının övgü, ödül, dikkat ve cesaretlendirmelere yönelik olumlu stratejilerin kullanımıyla ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu alt ölçekler, azarlama, cezalandırma ve ders aralarında öğrenci davranışlarını sınırlandırma ve eleme gibi indirgeyici stratejilerin kullanımıyla ilişkilendirilmemiştir. Bu çalışmaya göre kişisel öğretim yeterliği yüksek aday öğretmenlerin öğrencilerin disiplin problemleriyle dışarıda da ilgilenmeye çalıştıkları belirlenmiştir (Emmer ve Hickman 1990).

Öğretmenler yeterlik hakkında bir yargıda bulunurken, gerçekleştirmeyi umdukları öğretim görevinin neler gerektirdiğini değerlendirmelidirler. Yani öğretim görevinin analizini iyi yapmalıdırlar. Bu analiz, görevin zorluğu hakkında sonuçlar üretir. Öğrenci yetenek ve motivasyonu, uygun öğretim stratejileri, yönetim konuları, öğretim materyallerinin elde edilebilirliği ve niteliği, teknoloji erişimi, öğretim ortamının fiziksel şartları gibi faktörler analiz sırasında göz önünde bulundurulması

gereken faktörlerdir. Ortamla ilgili faktörler, okul müdürünün liderliği, okul atmosferi ve diğer öğretmenlerin destekleyiciliğiyle ilgilidir. Görev analizi, yeni öğretmenler ve yeni bir öğretim görevine başlayanlar için çok açıklayıcı olacaktır. Deneyimli öğretmenlerin, öğretim uygulamalarında yeni yaklaşımlar yerine eski öğretim deneyimleriyle ilgili hafızalarına ve yorumlarına daha çok güvenmeleri muhtemeldir (Gist ve Mitchell 1992).

Öğretim görevinin analizi, genel öğretim yeterliğiyle bazı benzerlikler taşısa da daha çok öğretim durumunun spesifik yönleriyle ilgilidir. Genel öğretim yeterliği, öğretmenlerin destekleyici olmayan ev ortamı ve motivasyonsuz öğrenciler gibi elverişsiz şartların üstesinden gelme yetenekleri hakkındaki iyimserliklerini değerlendirir. Genel öğretim yeterliği (GTE), genellikle öğretmenlerin dış engellere rağmen başarılı olabilme potansiyellerini ölçer. Guskey ve Passaro (1994), Gibson ve Dembo'nun öğretmen yeterliğinin genel öğretim yeterliği alt boyutunu ölçmeye yönelik ölçeklerinin, öğrenci başarısızlıklarındaki dış faktörlerin ölçümünde geçerli olduğunu tespit etmişlerdir. Guskey ve Passaro (1994), dışsal, bireysel ifadeleri içeren genel öğretim yeterliği ölçeğini geliştirdiklerinde, faktör analizleri, ev ve ailenin etkilerine atıfta bulunan maddeleri içeren, dışsal bir faktörü açığa çıkarmıştır. Genel öğretim yeterliği ile öğrenci başarısızlığından sorumlu olma ve öğrenci başarısızlığının içsel kontrolü arasındaki ilişkiler, genel öğretim yeterliği ölçeğinin öğretmenlerin öğrenci başarısızlığı için ev ve öğrenciyi suçlama eğilimlerini hafif de olsa vurguladığını ortaya koymaktadır (Coladarci ve Fink 1995). Genel öğretim yeterliğinde, halk desteği, bol ve nitelikli öğretim programı materyalleri, okul kültürü veya müdürün liderliği gibi çevresel faktörlerin olumlu etkisini vurgulayan maddeler yoktur. Bu yüzden genel öğretim yeterliği (GTE), öğretim görevinin sadece kısmi bir analizidir ve öğretimi engelleyen dış tehditlere odaklanır.

Çoğu araştırmacılar, genellikle “kişisel öğretim yeterliği” diye bilinen faktörü öz yeterlikle ilişkilendirirler. Kişisel öğretim yeterliğinin öz yeterliğin değişik bir biçimi olduğu kabul edilecek olursa kişisel öğretim yeterliği, ne mevcut faaliyetlerin bir değerlendirmesi ne de geçmiş başarıların bir tanımlaması olmalıdır (Pintrich ve Schunk 1996). Bu sebeple, öğretim yeterliğini ölçmek amacıyla kullanılan ölçeklerdeki yeterlik maddelerinin gramatik olarak geçmiş zaman ve gelecek zaman kiplerinde hazırlanması uygun değildir. Maddeler geçmiş ve gelecek zaman

anlamalarını da ifade eden geniş zaman kalıbında hazırlanmalıdır. Örnek olarak “Öğrencilerden biri bir önceki dersle ilgili bilgileri hatırlayamadığında bir sonraki derste o öğrencinin hatırlama becerilerini arttırmak için gerekecek olan yöntemleri uygulayabileceğim.” ifadesi yerine “Eğer öğrencilerden biri bir önceki dersle ilgili bilgileri hatırlayamazsa bir sonraki derste o öğrencinin hatırlama becerilerini arttırmak için gerekli yöntemleri bilirim.” ifadesinin kullanılması gibi... Ashton’un kişisel yeterliği değerlendirmek için kullandığı vignetlerde (kısa hikaye), farazi kişilere sorulan “How effective would you be...?” (...da ne kadar etkili olabileceksiniz?) gibi sorular gelecekteki potansiyelleri ölçmeye yöneliktir. Diğer taraftan Riggs ve Enochs’un “Fen Öğretimi Yeterlik Algısı Ölçeği”ndeki kişisel yeterliklerle ilgili maddelerin çoğu mevcut fonksiyonları değerlendirir. “I generally teach science ineffectively” (genellikle fen öğretmede etkisizimdir) veya “I am typically able to answer students’ science questions” (öğrencilerin fen sorularını genellikle cevaplayabilirim) gibi.

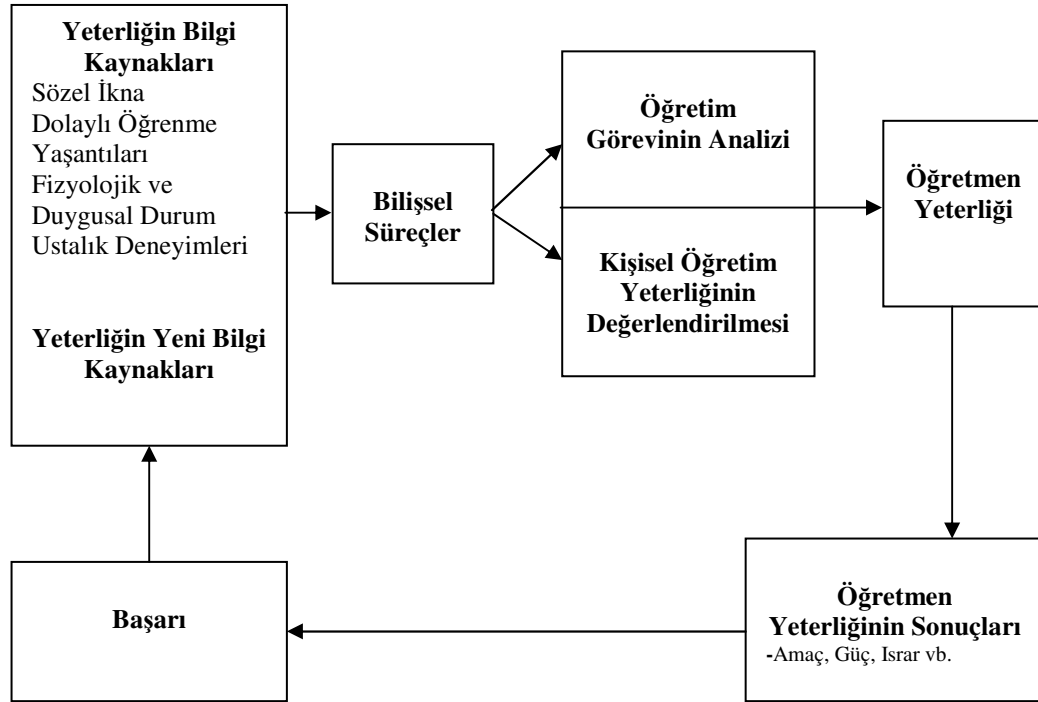
Araştırmalar, eğitim ve öğretimde öğretmenlerin yeterlik duygusunun çok güçlü rol oynadığını göstermektedir. Öğretimde üst düzey bir motivasyonun elde edilmesi için güçlü bir yeterlik duygusuna verilen önemin artması, yeterliğin nasıl geliştiği, ne zaman şekillendirilebildiği ve hangi faktörlerin yeterliğin gelişimine öncülük ettiği konularının incelenmesini gündeme getirmiştir.

Öğretmen yeterliğinin ve öğrenci başarısının karşılıklı ilişki içinde olduğunun varsayılması yeterliğin güçlendirilmesi amacıyla bazı çalışmaların yapılmasını tetiklemiştir. Görev süresince kazanılan deneyimler sayesinde yeterlik hükümleri daha rutin ve otomatik hâle gelmiştir. Öğretmenin görevinde yeniyse kendisinde veya görevinde meydana gelen değişiklikler öğretmenin performansını etkiler (Gist ve Mitchell 1992).

2. 1. 5. ÖĞRETMENLERİN VE ADAY ÖĞRETMENLERİN ÖZ YETERLİKLERİ

Ashton’a (1985) göre öğretmenlerin öz yeterlikleri ile ilgili algıları, belirli durumlarda öğrencilerin öğrenmelerine yardımcı olabilme beklentileri üzerine kuruludur. Öğretmenlerin yeterlik düzeyi sadece amaca uygun etkinliği belirleme değil aynı zamanda öğretmenin engellerle karşılaştığı zaman gösterdiği ısrar düzeyi

ve harcadığı çabadır (Wingfield 1998). Şekil 2.2’de görüldüğü gibi öğretmen yeterliği birbiriyle etkileşim halindeki ardışık bir çok elemandan oluşan dinamik bir dögüdür.



Şekil 2. 2. Öğretmen yeterliğinin doğal dögüsü
(Tschannen-Moran ve Ark. 1998)

Ashton ve arkadaşlarının (1983) öğretmen yeterliği ile ilgili çalışmasına göre, öğretmen yeterliği ve öğrenci başarısı arasında olumlu bir ilişki vardır. Bu araştırmacılar öğretmenlerin görev tanımlamalarını, işlerine karşı olan tutumlarını ve öğrencilerle olan etkileşimlerini anlamaya yönelik anlamlı bulgulara ulaşmışlardır. Çalışma, yeterlik düzeyinin öğretmenlerdeki bireysel başarı duygusunu, öğrenci davranışı ve başarısıyla ilgili olumlu beklenti düzeyini, öğrencilerin öğrenmesiyle ilgili bireysel sorumluluk duygusunu değiştirdiğini göstermiştir. Yeterlik, amaçları başarma stratejilerini, sınıf yönetimi ve denetimi duygusunu, bilinen öğretmen-öğrenci etkileşimini ve demokratik karar verebilme özelliğini pekiştirir. Kapsamlı sınıf gözlemleri ve öğretmenlerle yapılan görüşmeler, okul organizasyon yapısında ilköğretim II. kademe öğretmenlerinin takım organizasyonu ve karar verme

yetenekleri bakımından lisedeki branş öğretmenlerinden daha yüksek düzeyde yeterlik duygusuna sahip olduklarını göstermiştir (Wingfield 1998).

Ashton ve arkadaşlarına göre (1983) öz yeterlik öğretmenlerin sert denetim taktikleri kullanmalarıyla ters orantılıdır. Yüksek yeterliklere sahip öğretmenlerin yüksek akademik standartları sürdürmeleri, akademik bilgilere yoğunlaşmaları, öğrencilerin görev davranışını izlemeleri, çalışmaları arkadaşça kurabilmeleri ve akademik başarısı düşük öğrencilere korkutmadan, arkadaşça yaklaşımları düşük yeterliklere sahip öğretmenlere göre daha olasıdır. Düşük yeterlikli öğretmenler, sınıfı öğrencilerin yeterliklerine göre ayırmaya ve yüksek yetenekli öğrencilere ayrıcalıklı davranmaya eğilimlidirler. Düşük yeterlikli öğretmenlerin öğrencileri özellikle de başarısız öğrencileri, kendilerini sınıfla ilgili genel yargılara uyum sağlamış gibi gösterirler. Öğrencilerin bu davranışlarında öğretmen baskısı ve korkusu etkilidir. Öğrenciler bu gibi durumlarda konuyu anlamadıkları hâlde sınıf genelinin ve öğretmenin konunun anlaşıldığına yönelik kanaatine uyarak konuyu anlamış gibi yaparlar (Wingfield 1998).

Sirotnik ve Goodlad'a (1994) göre öğrenci başarısı ve sınıf ortamı ile öğretmen yeterlikleri arasındaki güçlü ilişkiye bağlı olarak hizmet öncesi öğretmen adaylarının öğretmen eğitimi programlarında yer alan yeterliklerin farkında olmaları gerekir. Öğretmen yetiştirmede kullanılan eğitim programlarının “çeşitlendirilmiş öğretim deneyimleri, yansıtıcı düşünce, akran desteği, yeni öğretmenlerin sosyalleştirilmesi ve karar vermeye katılmaları” gibi özellikleri taşıması öğretmen adaylarının yeterliklerini arttırılabilir. Yeterlikleri destekleyecek şekilde düzenlenen bir öğretmen eğitimi programı, öğrencilerle güvenli bir ilişki kurma, öğrencilerle ilişkiyi sürdürme ve öğrencilerin öz güvenini arttırmaya yönelik aday öğretmenlerdeki temel insani yeterlikleri geliştirmeye imkân sağlamalıdır. Öğretmen yeterliğini güçlendiren faktörler takım organizasyonlarına katılmayı içerir. Yeterliği artıracak organizasyonlar bilgi ve karar verme temelli grupların oluşumunu, desteğe yönelik zamanlama planlamasını, ebeveyn ve okul aile desteğini içermelidir. Önerilen bu reformlar okul-üniversite işbirliğiyle hayata geçirilebilir. Sınıfta yapılan gözlemlerde yeterlikleri yüksek öğretmenlerin daha güçlü akademik odaklanmalara sahip oldukları, öğrencilerden cevap alma konusunda daha fazla ısrar ettikleri, küçük

gruplara daha az vakit harcadıkları ve görev davranışında daha başarılı oldukları gözlenmiştir (Wingfield 1998).

Yapılacak öğretimin etkili olabilmesi için gereken ilk faktör olan öğretim yeterliği ile ilgili önemli bir çalışma da Woolfolk ve Hoy (1990) tarafından yapılmıştır. Gibson ve Dembo (1984) tarafından geliştirilen öğretmen öz yeterlik ölçeğini kullanarak 182 aday öğretmen üzerinde yaptıkları bu çalışma, aday öğretmenlerin denetimle ilgili algılarına yöneliktir. Araştırmada insani vesayete dayalı öğrenci denetimi yaklaşımları ile aday öğretmenlerin yeterlik düzeyi arasında olumlu bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Bireysel yeterlik ve bürokratik yönlendirme arasında da bir ilişki vardır. Okul organizasyonlarına çok fazla katılmayan aday öğretmenler, eğitimin kendileri için gerekli ve önemli olduğuna inanmalarına rağmen eğitim sürecine aktif olarak katılamazlar.

Başlangıç düzeyindeki ve hizmet öncesi dönemdeki öğretmenlerin fen öğretimi hakkındaki olumsuz tutumları derinlemesine belgelendirilmiştir. Fen öğretiminde aday öğretmenlerin öz yeterlikleri ile onların fen öğretimine yönelik tutum ve istekleri arasında nasıl bir bağlantı olduğuna dair bilgiler gelecekte öğretmen eğitim programlarının önemli bir parçası olacaktır (Wingfield 1998).

Öğretmenlerin kendilerine güven duymaları veya kendi yeterlikleri hakkında olumlu algılara sahip olmaları ile öğrencilerin başarısı, motivasyonu ve yeterlikleri arasında pozitif ilişkiler olduğu savunulmakta; öğretmenlerin yeterliklerine dair görüşlerinin, öğretmenlerin öğretme yeterliklerini yordayan en önemli faktörlerden biri olduğuna inanılmaktadır (Tschannen-Moran ve ark. 1998).

Aday öğretmenlerin yeterlik algıları, öğrencilerine yönelik tutumlarıyla ve denetim anlayışlarıyla ilişkilendirilir (Woolfolk ve Hoy 1990). Öğretmen yeterliği düşük olan aday öğretmenler, sınıfta öğrenci davranışlarını denetleyerek geliştirmek yerine öğrenci davranışlarını yönlendirmeye meylederler, öğrencileri motive etme konusunda karamsardırlar, katı sınıf düzenlemelerine bel bağlarlar ve öğrencileri çalıştırmak için ceza verirler. Kazandırılması çok zor olan öğretmen yeterlik algısının aday öğretmenlerdeki gelişimi büyük bir araştırma alanı oluşturmuştur. Kişisel (PTE) ve genel öğretim yeterliği (GTE) üzerinde ders çalışmanın ve uygulamanın farklı etkileri olduğuna dair bazı kanıtlar vardır. Dolaylı öğrenme deneyimleri, ders çalışmak ve sözel iknaya maruz kalmak öğrencilerin genel öğretim yeterliklerini

(GTE) olumlu yönde etkilemektedir (Watters ve Ginns 1995). Staj uygulamaları sırasındaki gerçek öğretim deneyimlerinin bireysel öğretim deneyimleri üzerinde büyük bir etkisi vardır (Housego 1992, Hoy ve Woolfolk, 1990). Genel öğretim yeterliği, öğrenci öğretimi(staj uygulaması) esnasında bir düşüş göstermiştir (Hoy ve Woolfolk, 1990, Spector 1990). Öğretim görevinin gerçekliği ve karmaşıklığı ile yüzleşildiğinde, genç öğretmenlerin iyimserlikleri lekeleneyecektir. Bir aday öğretmen, deneyimli bir öğretmenin, öğretim hünerini takdir edebilir ancak benzer bir ders anlatımında başarısız olabilir. Kapsamlı sözel girdiler ve dolaylı deneyimler içeren öğretmen hazırlama programı, öğretim görevinin gerekleri hakkındaki algıları belirleyebilir ancak öğretim yeteneği öz algısını (öz yeterliği) arttırmada çok az şey yapabilir. Öğrenci öğretimi (öğretmenlik uygulaması), aday öğretmenin öğretimdeki bireysel yetenekleri hakkında bilgi toplamak için imkân sağlar. Bununla birlikte, öğretmen adayı kendini hazır hissetmediği bir anda, olmazsa olmaz yaklaşımıyla aniden öğrencinin karşısına çıkarılırsa aday öğretmenin öğretim yeteneklerini kazanmasına zarar verilmiş olur (Tschannen-Moran ve ark.1998).

Aday öğretmenler, öğretim görevinin karmaşıklığını genelde olduğundan daha basit değerlendirirler ve gerekli performans düzeyini yakalayamadıklarında hayal kırıklığı yaşarlar. Bu durumlarda aday öğretmenler psikolojik savunma (öz koruma) durumuna geçerler. Kendilerinin öğretim yeteneği öz algıları ile hedeflenen öğretim gerekleri arasındaki açığı azaltmak için standartlarını düşürürler. Aday öğretmenlerin ustalık deneyimlerinin pekiştirilmesi, spesifik geribildirimlerin elde edilebilmesi için öğretmen yetiştirme programları, aday öğretmenleri zorluğun ve karmaşıklığın arttığı çeşitli bağlamlarda, çocukların yönetimi ve öğretimine yönelik daha fazla gerçek deneyimlerle buluşturmalıdır. Usta-çırak yaklaşımı, aday öğretmenin yeteneklerini geliştirmesini, öğretim görevinin karmaşık yapısının üstesinden gelmesini sağlamalıdır. Buna ek olarak usta-çırak yaklaşımı, çeşitli bağlamlarda ve yeteneklerde yeterlik duygusunu teşvik edici olmalıdır. Öğrenmedeki erken geribildirimler (sözel ikna), aday öğretmeni başarılı olma yolunda aydınlatır. Yeterlik algısının gelişiminde olumlu etkiye sahip olan kontrol edilebilir ve değişken atıflar, (öğretimde harcanan çaba ve güçlüklerin üstesinden gelmede gösterilen ısrar gibi) aday öğretmeni cesaretlendirir. Yeni öğretmenlere öğretmenliklerinin ilk

yıllarında kalabalık olmayan ve başarılı öğrencilerin bulunduğu sınıfları vermek yeterliği arttıracaktır (Tschannen-Moran ve ark.1998).

2. 1. 6. ÖĞRETMENLERİN VE ADAY ÖĞRETMENLERİN ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE YÖNELİK TUTUMLARI

İlgili literatürde değişik şekillerde ifade edilen tutum (attitude) kavramının muhtelif tanımlarından bazıları şu şekildedir:

Tutum, bir bireye atfedilen ve onun bir psikolojik obje ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli bir biçimde oluşturmasını sağlayan bir eğilimdir. Tutum gözlenebilen bir davranış değil, davranışa neden olabilecek bir eğilimdir (Kaya ve Büyükkasap 2005).

Allport'a (1967) göre tutum, yaşantı ve deneyimler sonucu oluşan, ilgili olduğu bütün obje ve durumlara karşı bireyin davranışları üzerinde yönlendirici ya da dinamik bir etkileme gücüne sahip duygusal ve zihinsel hazırlık durumudur (Alım ve Bekdemir 2006).

Tutum, bireylerin belirli bir kişiyi, bir grubu, kurumu veya bir düşünceyi kabul ya da reddetme şeklinde gözlenen, duygusal bir hazır oluş hâli veya eğilimdir (Özgüven 1994).

Tutum, kişide bir şeye karşı ilgi uyanmasını sağlayan, merak ve değerlendirme gibi özellikleri de kapsadığı için sadece öğrenmenin olup olmamasını değil aynı zamanda öğrenme tarzını da değiştirir, yani kişinin bilişsel stratejileri kullanmasını etkiler (Atasoy 2002).

Öğretmenlik yalnızca bilgi aktarma rolünü gerektirseydi, teknoloji yönünden gelişmiş ya da teknoloji ötesine geçmiş toplumlarda öğretmen problemi kolaylıkla çözümlenebilirdi. Bu durum öğrencilerin, öğretmenin sadece bilgilerinden değil kişilik özelliklerinden de etkilendiğini göstermektedir (Gürbüztürk ve Genç 2004).

Sabırlı, özverili ve öğretimdeki engeller karşısında ısrarcı olmayı gerektiren öğretmenlik mesleğinde başarılı olmak için bu mesleği severek ve isteyerek yapmak çok önemlidir. Bu durum öğretmenlerin mesleklerine karşı taşıdıkları olumlu tutumla yakından ilişkilidir. Senemoğlu (2001) yaptığı bir araştırmada, bireyin başarılı bir öğretmen olabilmesi için hem iyi bir konu alanı bilgisine hem de öğretmenlik

formasyonu bilgisine sahip olması gerektiğini ve öğretmeye güdülenmesi, öğretmenliğe gönül vermesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Kazanılan bu özelliklerin de deneyimle güçlendirilmesi başarılı bir öğretmenlik için önemli görülmektedir.

Öğretmen adaylarının belirli kişilik özelliklerine sahip olmalarının yanında öğretmenlik mesleğine yönelik olumlu tutum geliştirmiş olmaları da gerekmektedir. Öğretmenlik mesleğine ve öğrencilerine karşı olumsuz tutum içinde olan öğretmenler, sınıf içinde bu olumsuzluklarını öğrencilerine yansıtmaktadırlar (Kılıç 1997).

Öğretmenlerin mesleklerine yönelik tutumları, mesleki davranışlarının en güçlü belirleyicilerinden birisi olması nedeniyle onların mesleği algılayış biçimini yansıtır. Bu nedenle öğretmenlerin öğrencilik yıllarındaki öğrenme yaşantıları, kendi meslek anlayışlarına temel teşkil etmektedir ve bu yaşantıların mesleğe karşı olumlu tutumlar kazandıracak şekilde düzenlenmesi gerekir. Öğretmen adayları mesleklerine yönelik olumlu tutumlara sahip olarak yetiştirilebilirlerse, öğretmen olduklarında öğrencilere karşı daha olumlu davranışlar sergilerler, araştırmacı olurlar, yaratıcı düşünür ve yenilikleri öğrenme ortamına kolayca aktarırlar, olumlu tutumları el-yüz hareketlerine yansır ve öğrencileri daha kolay motive ederler, öğrencilere içten ve samimi davranırlar, katı kuralcı olmazlar, zamanlarını etkili kullanırlar, mesleklerini severek yaparlar, zevk alırlar, öğretmenin görev, sorumluluk ve rollerini daha iyi bir şekilde üstlenebilirler (Çeliköz ve Çetin 2004).

Öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumlarında öğretmen adaylarına, bilgi ve beceri kazandırmanın yanında öğretmenliğin gerektirdiği uygun tutum ve davranışları kazandırıcı yaklaşımlara yer verilmesi son derece önemlidir (Oktay 1991).

2. 2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Akpınar ve ark. (2004), “Öğretmen Adaylarının Gözüyle Sınıf Öğretmenlerinin Yeterlikleri” adlı çalışmalarında; öğretmenlik uygulaması için ilköğretim okullarına giden öğretmen adaylarının sınıf öğretmenlerini yeterli buldukları ancak öğretmen adaylarının sınıf öğretmenlerini, öğretim materyali geliştirme ve kullanma niteliği ile özel alan bilgisine sahip olma nitelikleri bakımlarından orta düzeyde yeterli buldukları sonucunu elde etmişlerdir.

Engenç (1991) tarafından yapılan bir araştırma, 10 Eylül 1989 tarihinde ÖSYM tarafından yapılan öğretmenlik yeterlik sınavı üzerinedir. Fizik, Kimya, Matematik ve Biyoloji alanlarında olmak üzere yeterlik sınavında ölçülen davranışların üniversitede kazandırılan davranışlarla tutarlılığını belirlemek amacıyla öğretmen adaylarının yeterlik sınavındaki başarıları ile üniversite başarıları arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Ayrıca adayların söz konusu sınavdaki başarıları üniversiteler, fen fakülteleri ve eğitim fakülteleri düzeyinde karşılaştırılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; yeterlik sınavına eğitim fakültelerinden katılan adayların fen fakültelerinden katılanlara göre daha başarılı olduğu belirlenmiştir.

Saracalıoğlu'nun (1991) Fen Edebiyat Fakülteleri öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını incelediği araştırmanın bulgularında, öğretmenlik formasyonu kurslarının öğrencilerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını olumlu yönde geliştirmede etkili olmadığı görülmüştür.

Sözer (1991) Türk üniversitelerindeki öğretmen yetiştirme sistemlerinin öğretmenlik davranışını kazandırma yönünden etkililiği konulu çalışmasında, Eğitim Fakültelerinin dördüncü sınıfına devam eden öğrenciler ile fakültelerin öğretmenlik sertifika programlarını bitirme aşamasına gelmiş öğrencilerin öğretmenlik meslek bilgisi düzeylerini karşılaştırmıştır. Bu araştırmanın bulgularına göre iki gruba da meslek bilgisi dersleri boyutunda gerekli görülen temel ve ortak bilişsel davranışların yeterince kazandırılmadığı ve öğretim hizmetinin yeterli düzeyde verilemediği saptanmıştır. Ancak eğitim fakültelerindeki öğretmen adaylarının sertifika programlarındaki adaylara göre öğretmenlik meslek bilgisi bakımından daha başarılı oldukları görülmüştür. Çalışmada nitelikli öğretmen yetiştirmek için kısa ve uzun vadede yapılması gerekli somut öneriler de yer almaktadır.

Çapa ve Çil (2000) tarafından yapılan çalışmada, öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Araştırma bulgularına göre öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının cinsiyete ve ÖSYS'deki tercih sırasına göre farklılık göstermediği, sevmeye, saygı ve kendine güven alt boyutlarına göre kız ve erkek öğrencilerde anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir. Sevmeye ve saygı boyutunda kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre ve kendine güven boyutunda ise erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha olumlu olduğu tespit edilmiştir.

Morgil ve Ark. (2004) Hacettepe ve Gazi Üniversitelerine bağlı eğitim fakültelerinin kimya öğretmenliği bölümünde öğrenim gören toplam 320 kimya öğrencisinin kimya öğretimine yönelik öz yeterlik inançlarına; cinsiyetin, kimyaya yönelik tutumların, üniversite sınavında okudukları bölümü kaçınıcı sırada tercih ettikleri gibi faktörlerin etkisini araştırmışlardır. Çalışmalarının sonucunda erkek öğrencilerin kimya öğretimi öz yeterliklerinin yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Erkeklerin yüksek öz yeterlik inancı taşımasını kendine güvenle özdeşleştirerek açıklamışlardır. Bununla birlikte kimya öğretmeni adaylarının kimya öğretiminde öz yeterlik algılarının düşük olduğunu tespit etmişlerdir.

Özkaya (2001), “İlköğretim İkinci Kademe Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Öğretmenlik Bilgi ve Becerilerine İlişkin Yeterliklerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi” adlı yüksek lisans çalışmasında, fen bilgisi öğretmenlerinin yeterlik düzeylerini bazı değişkenler (cinsiyet, kıdem, mezun olunan okul türü, görev yapılan yerleşim birimi, görev yapılan okulun fiziki ve sosyal imkânları, mesleğe devam nedeni) açısından incelemiştir. Çalışmada bağımlı değişkenler olarak ele alınan yeterlik düzeylerinde cinsiyet, kıdem, mezun olunan okul türü, görev yapılan yerleşim birimi, görev yapılan okulun fiziki ve sosyal imkânları, mesleğe devam nedeni değişkenlerinin bazıları açısından anlamlı farklılıklar bulunurken, bazı değişkenler açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Altunçekiç ve ark. (2005), “Öğretmen Adaylarının Öz Yeterlik İnanç Düzeyleri ve Problem Çözme Becerileri Üzerine Bir Araştırma (Kastamonu İli Örneği)” adlı betimsel çalışmalarında; fen bilgisi, sınıf ve matematik öğretmenliğine devam eden aday öğretmenlerin öz yeterlik inançlarını ve problem çözme becerilerini, anabilim dalı, sınıf düzeyi, cinsiyet ve mezun olunan ortaöğretim türü değişkenlerine göre incelemişler ve iki bağımlı değişken (öz yeterlik ve problem çözme becerisi) arasındaki ilişkiye bakmışlardır. Aday öğretmenlerin fen bilgisi öğretimine yönelik öz yeterlik inançlarının cinsiyet ve mezun olunan ortaöğretim türü değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığını tespit etmişlerdir.

Kaya ve Büyükkasap (2005), “Fizik Öğretmenliği Programı Öğrencilerinin Profilleri, Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum ve Endişeleri: Erzurum Örneği” adlı örnek olay yöntemli çalışmalarında, kız ve erkek öğrencilerin öğretmenlik mesleğine karşı olumlu tutum içerisinde olduklarını, kız öğrencilerin, erkek

öğrencilerden öğretmenlik mesleğine karşı nispeten daha ılımlı bir yaklaşımda olduklarını ve öğretmenlik mesleğine değer verdiklerini, kızların erkeklere göre öğretmenlik mesleğini kendileri için daha ideal gördüklerini ve öğretmen olma isteklerinin daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Çakıroğlu ve ark. (2005), araştırmalarında Enochs ve Riggs tarafından geliştirilen “Fen Öğretimi Yeterlik Algısı Ölçeği’ni (STEBI-B)” kullanmışlardır. Amerika ve Türkiye’deki ortaöğretim fen öğretmeni adaylarının fen öğretimi yeterlik algılarını ve sonuç beklentilerini incelemişler ve iki ülkedeki durumu kıyaslamışlardır. Amerika’daki aday öğretmenlerin bireysel fen öğretimi öz yeterlik algılarının daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Her iki ülkede de aday öğretmenlerin fen öğretimi öz yeterliklerinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulgulamamışlardır.

Çoban ve Sanalan (2002), deneysel desen modelini kullandıkları çalışmalarında, sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz yeterliklerine, cinsiyet değişkeni açısından özgün deneyler tasarlamının etkisini incelemişlerdir. Bu değişken açısından anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmişlerdir.

Çakır ve Şenler (2007), 496 fen bilgisi ve sınıf öğretmeni adayı üzerinde yürüttükleri çalışmalarında, Riggs ve Enochs tarafından 1990’da geliştirilen Türkçe uyarlaması Bıkmaz (2002) tarafından yapılan Fen Öğretiminde Öz Yeterlik İnancı Ölçeğini’ni kullanmışlardır. Akademik başarıları yüksek olan öğretmen adaylarının fen öğretimi öz yeterlik algılarının yüksek olduğunu, öz yeterliğe cinsiyetin etkisi olmadığını, birinci sınıftan dördüncü sınıfa doğru fen öğretimi öz yeterlik inancının arttığını ve fen bilgisi öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz yeterlik inançlarının sınıf öğretmeni adaylarının öz yeterlik inançlarından yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Köse ve Demirtaşlı (2007), Tschannen-Moran ve arkadaşları (1998) tarafından geliştirilen ve Türkçe’ye ilk uyarlaması Çapa ve arkadaşları tarafından yapılan öğretmen öz yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliğini cinsiyet, hizmet süresi, mezun olunan okul/bölüm değişkenlerine göre gruplanan öğretmenler üzerinde sınamışlardır. Ölçeğin benzer öğretmen gruplarında kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu ortaya koymuşlardır.

Sünbül ve Arslan (2006) tarafından, Schwarzer'in (1992) geliştirdiği "Teacher Self- Efficacy Scale", "Öğretmen Yeterlik Ölçeği" Türkçe'ye uyarlanmış ve ilköğretim düzeyinde derslere giren 12 farklı okuldaki toplam 409 öğretmenin yeterlikleri cinsiyet, mesleki kıdem, branş, okulun bulunduğu yerleşim yeri ve okul düzeyi gibi değişkenler açısından incelenmiştir. Analizler sonucunda bu ölçeğin Türkçe formunun dil eşdeğerliğine sahip güvenilir ve geçerli bir ölçek olduğunu görmüşlerdir ve bu çalışmadan sonra yapılacak farklı çalışmalar için ölçeğin farklı örneklemeler üzerinde geçerlik ve güvenirliğinin sınanmasını önermişlerdir.

BÖLÜM 3

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, modeli, evreni ve örnekleme, veri toplama araçları ile toplanan verilerin değerlendirilmesinde kullanılan analiz yöntemleri üzerinde durulmuştur.

3. 1. YÖNTEM

3. 1. 1. ARAŞTIRMA MODELİ

Bu araştırmada veri çeşitlemesini (data triangulation) sağlamak amacıyla nicel ve nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modeli benimsenmiştir. Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir. Genel tarama modelleri ile tekil ya da ilişkisel tarama yapılabilir (Karasar 2004). Araştırmanın nicel kısmında iki veya daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını veya derecesini belirlemek amaçlandığından ilişkisel tarama yapılmıştır. Veriler kimya öğretmeni adaylarının mesleki bilgi, becerilerine yönelik yeterlik algılarını belirlemek, öz yeterliklerinin ve mesleğe yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını saptamak amacı ile toplanmıştır.

Araştırmanın nitel kısmında nitel araştırma yöntemlerinden “yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi” benimsenmiştir. Görüşme; sözlü iletişim yoluyla veri toplama tekniğidir ve nitel araştırmalarda veri toplama aracı olarak çok sık kullanılmaktadır. Görüşmeler, görüşmede uygulanan kuralların katılığına göre; yapılandırılmış (formal), yarı yapılandırılmış (yarı formal), yapılandırılmamış (informal) olmak üzere üçe ayrılır. Yapılandırılmış görüşme daha çok, önceden yapılan ve ne tür soruların ne şekilde sorulup, hangi verilerin toplanacağını en ayrıntılı biçimde belirleyen görüşme planının aynen uygulandığı görüşmedir; görüşmeciye bırakılan hareket özgürlüğü en düşük düzeyde tutulur. Cevapların denetimi ve sayısallaştırılması kolaydır. Ancak görüşme tekniğinden beklenen anlam çıkarma ve içtenliği sağlama imkânları sınırlıdır. Yapılandırılmamış görüşme ise;

görüşmeciye büyük hareket ve yargı serbestliği veren, esnek kişisel görüş ve yargıların kökenlerine inmeyi sağlayan bir görüşme şeklidir. Sorulacak sorular önceden ana çizgilerle hazırlanmış olsa da, görüşmedeki gelişmelere göre yeni sorular sormak ve düşünmek gerekebilir. Verilerin değerlendirilmesi oldukça güçtür. Görüşmecinin iyi yetişmiş, uzman bir kişi olması gerekebilir. Aksi halde bu tür görüşmeler zaman kaybından başka bir işe yaramayabilir. Yapılandırılmamış görüşmeler, daha çok araştırmanın başlangıç aşamalarında, soruna ilişkin önemli değişkenleri belirlerken yararlı olurlar. Yapılanmışlık bir derece sorundur. Görüşmeler çoğunlukla yapılandırılmış görüşme ve yapılandırılmamış görüşme arasında bir ortamda yapılır. Bunlara da yarı yapılandırılmış görüşmeler denir (Karasar 2004, Yıldırım ve Şimşek 2005). Bu yöntemle, kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine, mesleki bilgi ve becerilerine, öğretmenlik (staj) uygulamalarına yönelik görüşleri alınmıştır.

3. 1. 2. EVREN VE ÖRNEKLEM

Bu araştırmanın çalışma evrenini Türkiye'nin değişik üniversitelerine bağlı eğitim fakültelerinin kimya öğretmenliği ana bilim dalının 4. ve 5. sınıfında öğrenim gören kimya öğretmeni adayları oluşturmaktadır. Araştırma örneklemini, 2005–2006 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Selçuk Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Marmara Üniversitesi ve 2006-2007 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Atatürk Üniversitesi'ne bağlı eğitim fakültelerinin kimya öğretmenliği anabilim dalının 4. ve 5. sınıfında öğrenim gören 331 kimya öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Araştırma örneklemini tesadüfî küme örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Örnekleme giren öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre dağılımı Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1. Araştırma örneklemine alınan öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımları

	<i>n</i>	%
Kız	190	57,4
Erkek	141	42,6
Toplam	331	100,0

Araştırma örneklemine giren öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre dağılımları incelendiğinde, öğrencilerin 190'ının kız (%57,4), 141'inin erkek (%42,6) olduğu görülmektedir (bakınız Tablo 3.1.).

2005–2006 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Selçuk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi'nin Kimya Öğretmenliği A.B.D.'da öğrenim gören 6'sı kız, 6'sı erkek olmak üzere toplam on iki 5. sınıf kimya öğretmeni adayı ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır.

3. 1. 3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu araştırmada; kişisel bilgi formu, kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterliklerini belirlemek amacıyla öğretmen yeterlik ölçeği; öğretmenlik mesleğine karşı tutumlarını ölçmek için tutum ölçeği; mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algılarını belirlemek amacıyla öğretmen yetiştirme programlarında kullanımı uygun görülen öğretmenlik uygulaması ders gözlem formu kullanılmıştır.

Görüşmelerden elde edilen veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak ve görüşmeler ses kayıt cihazına kaydedilerek elde edilmiştir. Görüşme verilerinin geçerliğini arttırmak için, görüşme yapılan kimya öğretmeni adaylarına ait öğretmenlik uygulaması ders gözlem formları ilgili öğretim elemanından temin edilmiştir. Araştırmada kullanılan bu veri toplama araçlarına ilişkin tanıtıcı bilgiler aşağıda verilmiştir.

3. 1. 3. 1. Öğretmen Yeterlik Ölçeği

İlk olarak Gibson ve Dembo (1984) tarafından öğretmen yeterliklerini belirlemeye yönelik 30 maddelik Öğretmen Yeterlik Ölçeği (Teacher Efficacy Scale) Amerika Birleşik Devletleri'nde geliştirilmiştir. Gibson ve Dembo (1984), öğretmen yeterliklerine ilişkin görüşlerinin iki temel faktör etrafında odaklandığını belirterek, bu iki faktörü “kişisel yeterlik (personal efficacy)” ve “genel öğretim yeterliği (general teaching efficacy)” olarak ortaya koymuşlardır. Woolfolk ve Hoy (1990) yaptıkları çalışma ile Gibson ve Dembo'nun öğretmenlerin yeterliklerine ilişkin görüşlerini açıklayan, iki faktör modelini desteklerken Guskey ve Passaro (1994) öğretmen yeterlik ölçeğindeki maddeleri yeniden düzenleyerek, iki temel faktörü içsel (internal) ve dışsal (external) faktörler olarak tanımlamışlardır. Öğretmen yeterlik ölçeği (Teacher Efficacy Scale) ile diğer ülkelerde de (Sri Lanka, İsveç)

çalışmalar yapılmıştır. Bu ölçek gerekli izin alındıktan sonra, Türkçeye uyarlanarak, Türk öğretmenlerde kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Diken (2004) tarafından yapılmıştır. Türkçe'ye uyarlandıktan sonra Türk öğretmenlerde geçerlik ve güvenirliği incelenmiştir. Ölçek öğretmenlerin kendi yeterliklerine yönelik görüşlerini değerlendirmeye yöneliktir ve birbirinden bağımsız iki alt boyuttan oluşmaktadır.

Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, Ankara ilinde görev yapan tesadüfî örnekleme yoluyla seçilen 120 öğretmen üzerinde yapılmıştır. Yapı geçerliği Açımlayıcı Faktör Analizi (Exploratory Factor Analysis) ile incelenmiş, 21 maddelik orijinal ölçekten 16 madde, iki alt boyutta (faktör) toplanmıştır. Ölçek, 5'li likert tipi derecelendirmeye düzenlenmiş ve araştırmaya katılan kimya öğretmeni adaylarından her maddeyi okuyup; “kesinlikle katılmıyorum”, “katılmıyorum”, “kararsızım”, “katılıyorum”, “kesinlikle katılıyorum” seçeneklerinden kendilerine uygun olanı işaretlemeleri istenmiştir.

Faktör analizi ile belirlenen iki faktör: Birinci faktör, kişisel öğretim yeterliği/öğretmen öz yeterliği veya içsel faktörler; ikinci faktör, genel öğretim yeterliği/dışsal faktörler olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin güvenirlik çalışması Cronbach-Alpha testi ile yapılmış; ilk boyutun iç tutarlık katsayısı .71, ikinci boyutun iç tutarlık katsayısı ise .73 olarak bulunmuştur. Bulgular Öğretmen Yeterlik Ölçeği Türkçe versiyonunun Türk öğretmenleri için kullanılabilecek düzeyde geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir. Bu araştırma için hesaplanan iç tutarlık katsayısı ise birinci boyut için .69, ikinci boyut için ise .72 olarak hesaplanmıştır. Bu iki faktör ve özellikleri şu şekildedir (Diken 2004).

1. Kişisel Öğretim Yeterliği (İçsel Faktörler):

Bu alt faktör öğretmenlerin kendi öğretim yeterlikleri, öğretim sırasında karşılaşacakları zorlu koşullarla baş etme için kendilerinde gerekli deneyim ve özgüveni bulmaları ile ilgili öğretmenlerin kendi özellikleri hakkındaki görüşlerini (algılarını) yansıtmaktadır. Yedi maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler Ek-1'deki 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 numaralı maddelerdir.

2. Genel Öğretim Yeterliği (Dışsal Faktörler):

Öğretmenlerin yeterliği üzerinde etkisi olabilecek öğretmenlerin dışında varolan durum veya faktörleri içeren dokuz maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin

çoğu öğretmenlerin kendileri dışında, öğretmenlik yeterliklerini etkileyen dış faktörler hakkındaki görüşlerini (algılarını) içermektedir. İkinci faktörü oluşturan 9 maddenin hepsi olumsuz maddelerdir ve ölçeğin tersten okunmasıyla puanlandırılmaktadır. Bu maddeler Ek-1'deki 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16 numaralı maddelerdir.

3. 1. 3. 2. Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği

Öğretmenlik mesleğine yönelik tutumu ölçmek için (Özgür 1994) tarafından geliştirilen “Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. 5’li likert tipi ölçme aracı olan “Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği” yirmisi olumlu, onüçü olumsuz toplam otuz üç maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler “kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum” şeklinde kategorize edilmiştir. Katılımcılardan kendilerine uygun olan maddeyi işaretlemeleri istenmiştir. Olumsuz maddeler tersten puanlanmıştır. “Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği’nden” alınabilecek en yüksek puan 165, en düşük puan ise 33’tür. Ölçekten alınacak puanın yüksek ya da düşük olması, ölçekte ölçülen özelliğin katılımcıda yüksek ya da düşük olduğunu gösterir. Ölçeğin güvenilirliğini ortaya çıkarmak için hesaplanan iç tutarlık katsayısı .75 olarak hesaplanmıştır.

3. 1. 3. 3. Öğretmenlik Uygulaması Ders Gözlem Formu

Yüksek Öğretim Kurulu, Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi (MEGP), Fakülte-Okul İşbirliği Kılavuzu’nda yer alan ve öğretmen yetiştirme programlarına uygulanabilir nitelikte bir öğretmen yeterlikleri listesi verilmiştir (MEGP Kapsamında MEB ve YÖK Tarafından Belirlenen Öğretmen Yeterlikleri). Bu yeterliklerin öğretmen yetiştirme programı sürecinde öğrenciye sunulan kuramsal ve uygulamalı çalışmalar aracılığıyla kazandırılması ve öğrencilerin beklenen düzeylere eriştirilmesi amaçlanmaktadır. Öğretmen adayları eğitimleri süresince hem fakültede hem de uygulama okullarında bu yeterlikleri uygulama fırsatı elde ederler. Bu yeterlikler “Konu Alanı ve Alan Eğitimi, Öğrenme-Öğretme Süreci” ana başlıkları altında toplanmıştır. Öğretmenlik uygulaması ders gözlem formu bu yeterlik alanlarını içermektedir. Uygulama okullarında aday öğretmenlere rehberlik ve danışmanlık yapmakla görevli uygulama (staj) öğretmeni aday öğretmenlerin uygulamadaki performansına göre matbu olan bu formu doldurur ve fakültedeki ilgili

öğretim elemanına gönderir. Formdaki her bir madde “(E): Eksiği var, (K): Kabul edilebilir, (İ): İyi yetişmiş” şeklinde kategorize edilmiştir. Uygulama okullarında, aday öğretmenlerin mesleki bilgi ve beceri performanslarını değerlendirmede bu yeterlikler dikkate alındığı için, kimya öğretmeni adaylarının mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algılarını değerlendirmede, uzman görüşü doğrultusunda, bu listenin kullanılması uygun görülmüştür. Anket formundaki her bir yeterlik cümlesi “E:Eksiğim var, K:Kısmen Yeterliyim, İ:İyiyim” şeklinde nitelendirilmiştir.

3. 1. 3. 4. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanırken, öğrencilerle yapılandırılmamış formda gerçekleştirilen görüşmelerden, öğretmenlik uygulamalarıyla (Hacıoğlu 1990, 1991) ve öğretmen yetiştirmeyle (Gödek 2002) ilgili çalışmalardan yararlanılmıştır. Görüşme formunda yer alan sorular, kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine, mesleki bilgi, becerilerine ve öğretmenlik (staj) uygulamalarına yönelik görüşlerini araştırmaya yöneliktir ve uzman görüşü (Gödek 2002) doğrultusunda hazırlanmıştır.

3. 1. 4. VERİLERİN TOPLANMASI VE ANALİZİ

3. 1. 4. 1. Verilerin Toplanması

Veriler anket ve ölçeklerin 2005–2006 öğretim yılı bahar yarıyılında Selçuk, Gazi, Marmara ve Karadeniz Teknik Üniversitesi; 2006–2007 öğretim yılı güz yarıyılında Atatürk Üniversitesi eğitim fakültelerinin kimya öğretmenliği ana bilim dalının 4. ve 5. sınıfında öğrenim gören kimya öğretmeni adaylarına uygulanmasıyla elde edilmiştir. Anket ve ölçeklerin uygulaması şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Selçuk Üniversitesi’ndeki uygulama araştırmacı tarafından bizzat yapılmıştır. Gazi, Marmara ve Karadeniz Teknik Üniversitesi’nde bölümdeki bir araştırma görevlisi; Atatürk Üniversitesi’nde bölümdeki bir öğretim elemanı tarafından ölçek ve anketlerin uygulaması yapılmıştır. Bu uygulamada kimya öğretmeni adaylarından, araştırma sonuçlarının geçerliği için samimi ve içten olmaları rica edilmiştir.

Görüşmeler 2005–2006 öğretim yılı bahar yarıyılında Selçuk Üniversitesi Kimya Öğretmenliği A.B.D. beşinci sınıf öğrencilerinden 12 kişiyle yapılmıştır. Görüşme verileri, yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak araştırmacı tarafından bizzat yapılan görüşmelerin her birinin, görüşme yapılan öğrenciden izin

alınarak, ses kayıt cihazına kaydedilmesiyle, elde edilmiştir. Görüşmelerden önce, yapılandırılmamış görüşme formunda; görüşülecek öğrencilerle tanışılmış, kimya öğretmeni adaylarının hizmet öncesi öğretmen eğitimi süreçleri hakkında konuşulmuş, bu konudaki görüşleri alınmıştır. Bu araştırmanın amacı, önemi ve içeriği hakkında öğrenciler bilgilendirilmiştir. Araştırma sonuçlarında, isimleriyle ilgili bir açıklamanın kesinlikle olmayacağı öğrencilere bildirilmiştir. Böylece öğrencilerin görüşmelerde rahat, ifadelerinde (araştırmanın geçerliği açısından) daha içten ve samimi olmaları sağlanmaya çalışılmıştır. Görüşmeler süresince araştırmacı, öğrencileri etkileyebilecek yönlendirmelerden kaçınmıştır. Öğrencilerin kendilerine yöneltilen soruları yanlış veya eksik anladığı durumlarda düzeltmeler ve ek açıklamalar yapılmıştır. Görüşmelerin her biri yaklaşık 30-35 dk. sürmüştür.

3. 1. 4. 2. Verilerin Analizi

Araştırmanın nicel kısmında, veri toplama araçları ile toplanan veriler bilgisayar ortamına girildikten sonra değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla, aritmetik ortalama, bağımsız gruplar için t testi, tek yönlü varyans analizi (F testi) ve frekans dağılımı teknikleri kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri olan öğretmenlik öz yeterlik algısı ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutum değişkenlerinin cinsiyete göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla bağımsız gruplar için t testi kullanılmıştır. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algılarının ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının, mezun olunan lise türü, baba eğitim durumu, anne eğitim durumu, geldikleri yerleşim yerinin türü, bölümü tercih sırası, lisansüstü eğitim yapma isteği, bölümden memnuniyet ve bölümdeki akademik başarı değişkenleri açısından farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla Pearson momentler çarpımı korelasyon tekniğinden faydalanılmıştır. Öğretmen adaylarının yeterlik algılarını ortaya koymak amacıyla frekans tekniği kullanılmıştır.

Nitel araştırmada veri analizi çeşitlilik, yaratıcılık ve esneklik anlamına gelir. Her nitel araştırma farklı bir takım özellikler taşır ve veri analizinde bir takım yeni yaklaşımları gerektirir. Bu nedenle araştırmacının, gerek araştırmanın gerekse toplanan verilerin özelliklerinden yola çıkarak ve var olan veri analiz yöntemlerini

gözden geçirerek kendi araştırması için bir veri analiz planı geliştirmesi beklenir (Yıldırım ve Şimşek 2005).

Görüşmelerden elde edilen veriler, nitel analiz yöntemlerinden içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Analiz şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Bilgisayar ortamındaki görüşme ses kayıtları tek tek dinlenerek yazılı hale getirilmiştir. Veri kaybına engel olmak için görüşmeler tekrar tekrar dinlenmiştir. Bu yazılı veriler birkaç kez okunmuştur. Araştırma problemi açısından anlamlı olan veriler tespit edilmiştir. Bu verilerin neleri içerdiği incelenmiştir. Bazı sorulara doyurucu olmayan, yüzeysel cevaplar alınmıştır. Mesela öğrenciler görüşme formunda yer alan kavram yanılgısıyla ilgili sorulara, çok kısa ve gerekli açıklamayı içermeyen cevaplar vermişlerdir. Bu özellikteki veriler elenmiştir. Beş taslak tema (görüşmelere ait bulgulardaki ana başlıklar) oluşturulmuştur. Bu temalara (kategori) ait kodlar (tablolardaki maddeler) belirlenmiştir. Temalar (görüşmelere ait bulgulardaki ana başlıklar) ve kodlar (tablolardaki maddeler) kesinleştirildikten sonra, her temanın kodlarına ait frekans ve yüzde değerleri, sayısal olarak tablo halinde sunulmuştur. Her temanın kodlarına ait görüşme ifadeleri olduğu gibi aktarılmıştır. Görüşme yapılan öğrencilerin uygulama okullarından gelen öğretmenlik uygulaması ders gözlem formları ilgili öğretim elemanından temin edilerek, nitel analizin geçerlik ve güvenilirliğini arttırmak amacıyla değerlendirilmiştir. Görüşülen öğrencinin bu formlardaki yeterlik düzeyleri incelenmiştir. Bu incelemede, görüşme yapılan kimya öğretmeni adayının öğretmenlik uygulaması ders gözlem formundaki yeterlik düzeyine ve aynı kimya öğretmeni adayının bu yeterlik alanı ile ilgili olan görüşme ifadelerindeki tutarlılığa bakılmıştır. Adayların ifadelerinde nitel veriler açısından yanıltıcı bir tutarsızlık tespit edilmemiştir. Bu noktada içerik analizi ile ilgili bilgi vermek yerinde olacaktır.

İçerik Analizi

İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Betimsel analizde özetlenen ve yorumlanan veriler, içerik analizinde daha derin bir işleme tabi tutulur ve betimsel bir yaklaşımla fark edilemeyen kavram(kod) ve temalar bu analiz sonucu keşfedilebilir. Bu amaçla toplanan verilerin önce kavramsallaştırılması, daha sonra da ortaya çıkan kavramlara göre mantıklı bir biçimde düzenlenmesi ve buna göre veriyi açıklayan temaların

tespit edilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede, içerik analizi yoluyla verileri tanımlamaya, verilerin içinde saklı olabilecek gerçekleri ortaya çıkarmaya çalışırız. İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlayabilmektir (Yıldırım ve Şimşek 2005).

3. 1. 4. 3. Nitel Çalışmanın Geçerliği ve Güvenirliği

Çeşitleme (triangulation) farklı veri kaynakları, farklı veri toplama ve analiz yöntemleri kullanarak araştırma sonuçlarının inandırıcılığını arttırmaya yönelik çabaların bütünüdür. Gözlem yoluyla elde edilen bilgilerin görüşme yoluyla teyit edilmesi; görüşme yoluyla elde edilen bilgilerin doküman incelemesi ile teyit edilmesi çeşitlemeye bir örnek oluşturabilir. Ayrıca çeşitleme, araştırmadan elde edilen sonuçların farklı boyutlardan değerlendirilmesine ve anlamlandırılmasına yardımcı olabilir. Böylece araştırma sonuçlarının geçerliği ve aktarılabiliirliği konusunda okuyucu daha iyi fikir elde edebilir. Çeşitleme veri kaynakları, yöntem ve analiz çeşitlemesi olarak farklı şekillerde yapılabilir. Farklı yöntemlerle (görüşme, gözlem ve doküman incelemesi gibi) elde edilen verilerin birbirlerini teyit amacıyla kullanılması, ulaşılan sonuçların geçerliğini artırır. Herhangi bir boyutta çeşitlemenin olmadığı bir araştırma geçerlik ve güvenirlilik açısından zayıf kalabilir. Nitel bir araştırmada toplanan verilerin ayrıntılı olarak rapor edilmesi ve araştırmacının sonuçlara nasıl ulaştığını açıklamaları, geçerliğin önemli ölçütleri arasında yer almaktadır (Karasar 2004, Yıldırım ve Şimşek 2005, Creswell 2007).

Bu bilgilerden yola çıkarak, bu araştırmanın nitel boyutunun geçerlik ve güvenirliliği ile ilgili şunları söylemek mümkündür. Görüşme verilerinin geçerliğini arttırmak için uygulama okullarından gelen, görüşülen öğrencilere ait ders gözlem formlarının kullanılması veri kaynağı çeşitlemesi kapsamında değerlendirilebilir. Bu araştırmada analiz çeşitlemesi de söz konusudur. Analiz çeşitlemesi, verilerin analizinde hem tematik hem de sayısal analizlerin kullanılmasıyla yapılmıştır. Temalara ait tabloların her birinde kodlar ve bu kodlara ait frekans ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Nitel araştırmada, teyit mekanizması geçerlik ve güvenirlilik açısından, kullanımı uygun görülen ve tavsiye edilen bir mekanizmadır. Araştırmacının ulaştığı sonuçları veri kaynakları ile teyit etmesini içerir. Bu çalışmanın analizlerinde her

temanın kodlarına ait görüşme ifadeleri orijinal olarak aktarılarak teyit mekanizması kullanılmıştır.

Uzman incelemesi de nitel çalışmada araştırmacının yaklaşımının geçerliğini değerlendirmek açısından önemlidir. Uzman incelemesi, iki şekilde olabilir: birincisi nitel araştırma konusunda uzman kişinin, araştırmacı ile birlikte analiz süreci ve basamaklarıyla ilgili değerlendirme toplantısı yapması şeklinde gerçekleşir. İkincisinde araştırmacı analizleri bitirdikten sonra sonuçları, analizi ve ham verileri bir doküman olarak uzmana götürür, bunlarla ilgili uzmandan geri bildirimler alır (Yıldırım ve Şimşek 2005).

Bu çalışmada uzman incelemesinin her iki şekline de başvurulmuştur. Analiz sürecinin başından sonuna (görüşme kayıtlarının yazılı doküman hâline getirilmesi, verilerin okunması, temaların ve bu temalara ait kodların oluşturulması, temalara ait kodların tablo haline getirilmesi, kodların içeriklerinin açıklanması, kodlara ait görüşme ifadelerinin orijinal olarak aktarılması basamaklarında) kadar eğitim bilimleri alanında uzman arkadaşın görüşleri, tavsiyeleri ve katkılarıyla analiz araştırmacı tarafından yapılmış ve bulgular elde edilmiştir. Analiz süreci ve bulgular aynı uzman tarafından ham verilerle birlikte tekrar analiz edilmiş, araştırmacının yaptığı işlemler ve elde ettiği bulgular uzman tarafından geçerli olarak değerlendirilmiştir. Analizler bittikten sonra, görüşmelerden elde edilen bulgular görüşme formlarıyla birlikte eğitim bilimleri alanında başka bir uzman hocaya götürülerek onun analizle ilgili görüşleri ve tavsiyeleri doğrultusunda bulgular netleştirilmiş ve analiz tamamlanmıştır.

BÖLÜM 4

4. 1. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerine ilişkin anket ve ölçeklerden elde edilen verilere ait bulgulara ve görüşmelerden elde edilen verilere ait bulgulara yer verilmiştir.

4. 1. 1. ANKET VE ÖLÇEKLERLE ELDE EDİLEN VERİLERE AİT BULGULAR

4.1.1.1. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları cinsiyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?

Araştırma örneklemine alınan kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin cinsiyetlerine göre farklılaşma durumu ilişkisiz gruplar için t testi ile analiz edilmiştir ve analiz sonuçları Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algılarının cinsiyetlerine göre farklılaşma durumuna ilişkin t testi sonuçları

	Cinsiyet	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
İç Faktörler	Kız	190	24,75	3,00	329	.314	.754
	Erkek	141	24,63	3,60			
Dış Faktörler	Kız	190	27,46	4,84	329	2,859*	.005
	Erkek	141	25,90	4,96			

***p<0,05**

Tablo 4.1 incelendiğinde öz yeterlik ölçeği iç faktörler alt boyutunda kız öğrencilerin ortalamasının $\bar{X} = 24,75$, erkek öğrencilerin ortalamasının ise $\bar{X} = 24,63$ olduğu görülmektedir. İki grup arasındaki farkın anlamlılığını test etmek amacıyla hesaplanan t değeri ise $t(329) = .314$, $p = .754$ olarak bulunmuştur. Bu değer iki grup arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olmadığını göstermektedir. Diğer bir ifadeyle kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterliği iç faktörler boyutunda

cinsiyetler açısından .05 düzeyinde anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Bu araştırmanın bu değişkenle ilgili 1 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır.

Öğretmenlik öz yeterliği dış faktörler boyutunda kimya öğretmeni adaylarının cinsiyetlerine göre farklılaşma durumu incelendiğinde kız öğrencilerin ortalamaları $\bar{X}=27,46$ erkek öğrencilerin ortalamaları ise $\bar{X}=25,90$ olarak bulunmuştur. İki grup arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olup olmadığını ortaya koymak amacıyla hesaplanan t değeri ise $t(329)=2,859$, $p=.005$ olarak bulunmuştur. Bu değişkenle ilgili 2 numaralı null hipotezi reddedilmiştir. Hesaplanan bu değer .05 manidarlık düzeyinde iki grup arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Kız öğrencilerin ortalamaları, erkek öğrencilerin ortalamalarından daha yüksek olduğu için; kız öğrenciler dış faktörler olarak tanımlanan genel öğretim yeterliliği boyutunda erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek öz yeterliğe sahiptirler.

4.1.1.2. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri mezun oldukları lise türüne göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin mezun oldukları lise türüne göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.2 ve Tablo 4.3'te verilmiştir.

Tablo 4.2. Kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

	Lise Türü	n	$\bar{X}$	SD
İç Faktörler	Genel Lise	136	24,11	3,491
	Anadolu Lisesi	96	24,65	2,767
	Mesleki Teknik Lise	99	25,55	3,248
Dış Faktörler	Genel Lise	136	26,44	4,521
	Anadolu Lisesi	96	26,88	4,381
	Mesleki Teknik Lise	99	27,20	5,943

Tablo 4.2 incelendiğinde kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik ölçeği iç faktörler alt ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde en yüksek ortalamanın $\bar{X}=25,55$ ile Mesleki ve Teknik Lise mezunu kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu görülmektedir. Bunları sırasıyla $\bar{X}=24,65$ ortalamayla Anadolu Lisesi mezunu kimya öğretmeni adayları ve $\bar{X}=24,11$ ortalamayla genel lise mezunu

kimya öğretmeni adayları izlemektedir. Dış faktörler boyutunda ise en yüksek ortalamanın yine $\bar{X}=27,20$ ile Mesleki ve Teknik Lise mezunu kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu Tablo 3'te görülmektedir. Mesleki ve Teknik Lise mezunu kimya öğretmeni adaylarını $\bar{X}=26,88$ ortalamayla Anadolu Lisesi mezunu kimya öğretmeni adayları izlerken, dış faktörler boyutunda en düşük ortalamanın $\bar{X}=26,44$ genel lise mezunu kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu görülmektedir. Öz yeterlik ölçeğinin her iki alt boyutunda öğretmen adaylarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.3'te verilmiştir.

Tablo 4.3. Kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
İç Faktörler	Gruplar arası	118,767	2	59,383	5,715*	.004
	Grup içi	3408,218	328	10,391		
	Toplam	3526,985	330			
Dış Faktörler	Gruplar arası	33,501	2	16,750	0,683	.506
	Grup içi	8045,339	328	24,528		
	Toplam	8078,840	330			

Tablo 4.3'te öğretmenlik öz yeterliğinin iç faktörler alt boyutundaki farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F= 5,715$, $p= .004$ 'tür. Bu değerler ilgili değişken açısından gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı bir fark olduğunu ifade etmektedir. Bu araştırmanın bu değişkenle ilgili 3 numaralı null hipotezi reddedilmiştir. Diğer taraftan dış faktörler alt boyutu için hesaplanan F değeri $F= 0,683$, $p= .506$ değerleri gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olmadığını göstermektedir. Bu değişkenle ilgili 4 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır. Öz yeterlik ölçeği iç faktörler boyutunda çıkan farkın hangi grup lehine olduğunu ortaya koymak amacıyla ileri analiz olarak Tukey HSD testi yapılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.4. Kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü ve iç faktörler öz yeterlik puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) Lise	(J) Lise	$\Delta M (I-J)$	<i>p</i>
İç Faktörler	Genel Lise	Anadolu Lisesi	-0,538	.423
		Mesleki-Tek. Lise	-1,437*	.002
	Anadolu Lisesi	Mesleki-Tek. Lise	-0,8993	.127

* $p < 0,05$

Tablo 4.4 incelendiğinde öz yeterlik ölçeği iç faktörler alt boyutunda ortaya çıkan ortalamalar arası farkın genel lise ve mesleki teknik lise mezunu kimya öğretmeni adaylarının puan ortalamalarından kaynaklandığı görülmektedir. $\Delta M = -1,437$, $p = .002$ 'dir. Genel lise mezunu öğretmen adaylarının ortalama puanları (24,11) ile mesleki ve teknik lise mezunu öğretmen adaylarının ortalamaları (25,55) arasında ortaya çıkan farkın mesleki ve teknik lise mezunu kimya öğretmeni adayları lehine olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle mesleki ve teknik lise mezunu kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik iç faktörler alt boyutundaki puan ortalamaları, genel lise mezunu öğretmen adaylarının puan ortalamalarından benimsenen .05 düzeyine göre anlamlı şekilde yüksektir. Genel lise ile Anadolu lisesi ($\Delta M = -0,538$, $p = .423$) ve Anadolu lisesi ile mesleki-teknik lise ($\Delta M = -0,8993$, $p = .127$) arasında .05 düzeyinde anlamlı bir farklılık yoktur.

4.1.1.3. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri baba eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin baba eğitim durumuna göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.5 ve Tablo 4.6'da verilmiştir.

Tablo 4.5. Kimya öğretmeni adaylarının baba eğitim durumu ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

	Baba Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	SD
İç Faktörler	İlköğretim	190	24,52	3,29
	Lise ve dengi	75	24,72	3,01
	Üniversite ve üstü	66	25,21	3,47
Dış Faktörler	İlköğretim	190	27,10	4,74
	Lise ve dengi	75	26,38	4,98
	Üniversite ve üstü	66	26,39	5,46

Tablo 4.5 incelendiğinde kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik ölçeği, iç faktörler alt ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarından en yüksek ortalamanın 25,21 ile baba eğitim düzeyi üniversite ve üstü olan öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Bunları sırasıyla 24,72 ortalamayla baba eğitim düzeyi lise ve dengi olan öğretmen adayları ve 24,52 ortalamayla baba eğitim düzeyi ilköğretim olan öğretmen adayları izlemektedir. Dış faktörler boyutunda ise en yüksek ortalamanın 27,10 ile baba eğitim düzeyi ilköğretim olan öğretmen adaylarına ait olduğu Tablo 6'da görülmektedir. Baba eğitim düzeyi üniversite ve üstü olan öğretmen adayları 26,39 ortalamayla ikinci sırada yer almaktadır. Dış faktörler boyutunda en düşük ortalamanın, 26,39 ile baba eğitim düzeyi lise ve dengi olan öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Öz yeterlik ölçeğinin her iki alt boyutunda öğretmen adaylarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.6'da verilmiştir.

Tablo 4.6. Kimya öğretmeni adaylarının baba eğitim durumu ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
İç Faktörler	Gruplar arası	23,419	2	11,709	1,096	.335
	Grup içi	3503,566	328	10,682		
	Toplam	3526,985	330			
Dış Faktörler	Gruplar arası	41,401	2	20,700	0,845	.431
	Grup içi	8037,439	328	24,504		
	Toplam	8078,840	330			

Tablo 4.6'da kimya öğretmeni adaylarının baba eğitim durumu değişkeni açısından öz yeterlik ölçeğinin iç faktörler alt boyutunda farklılaşma durumunu

ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F= 1,096$, $p= .335$ 'tir. Bu değerler ilgili değişken açısından gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı bir fark olmadığını ifade etmektedir. Bu değişkenle ilgili 5 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır. Benzer şekilde dış faktörler alt boyutu için hesaplanan F değeri $F= 0,845$, $p= .431$ değerleri de gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olmadığını göstermektedir. Bu değişkenle ilgili 6 numaralı null hipotezi de doğrulanmıştır.

4.1.1.4. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri anne eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin anne eğitim durumuna göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.7 ve Tablo 4.8'de verilmiştir.

Tablo 4.7. Kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim durumu ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

	Anne Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	SD
İç Faktörler	Okuryazar Değil	94	24,81	3,25
	İlköğretim	162	24,63	3,21
	Lise ve üstü	75	24,70	3,45
Dış Faktörler	Okuryazar Değil	94	26,90	5,27
	İlköğretim	162	26,74	5,00
	Lise ve üstü	75	26,78	4,43

Tablo 4.7'de kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim durumu değişkeniyle ilgili öz yeterlik ölçeği iç ve dış faktörlerine ait n , $\bar{X}$ ve SD değerleri yer almaktadır. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik ölçeği iç faktörler alt ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde en yüksek ortalamanın 24,81 ile annesi okuryazar olmayan öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Bunları sırasıyla 24,70 ortalamayla anne eğitim düzeyi lise ve üstü olan öğretmen adayları; 24,63 ortalamayla anne eğitim düzeyi ilköğretim olan öğretmen adayları izlemektedir. Dış faktörler boyutunda da en yüksek ortalamanın 26,90 ile annesi okuryazar olmayan öğretmen adaylarına ait olduğu Tablo 8'de görülmektedir. Anne eğitim düzeyi lise ve üstü olan öğretmen adayları 26,74 ortalamayla ikinci sırada yer almaktadır. Dış faktörler boyutunda en düşük ortalama ise 26,74 ile anne eğitim düzeyi ilköğretim olan öğretmen adaylarına aittir. Öz yeterlik ölçeğinin her iki alt boyutunda öğretmen

adaylarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.8. Kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim düzeyi ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
İç Faktörler	Gruplar arası	2,000	2	1,000	0,093	.911
	Grup içi	3524,985	328	10,747		
	Toplam	3526,985	330			
Dış Faktörler	Gruplar arası	1,491	2	,746	0,030	.970
	Grup içi	8077,348	328	24,626		
	Toplam	8078,840	330			

Tablo 4.8’de kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim düzeyi değişkeni açısından öz yeterlik ölçeğinin iç faktörler alt boyutundaki farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F = 0,093$, $p = .911$ ’dir. Bu değer ilgili değişken açısından gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı bir fark olmadığını ifade etmektedir. Bu değişkenle ilgili 7 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır. Benzer şekilde dış faktörler alt boyutu için hesaplanan F değeri $F = 0,030$, $p = .970$ değerleri de gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olmadığını göstermektedir. Bu değişkenle ilgili 8 numaralı null hipotezi de doğrulanmıştır.

4.1.1.5. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yerine göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yeri türüne göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.9 ve Tablo 4.10’da verilmiştir.

Tablo 4.9. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

	Yerleşim Yeri	n	$\bar{X}$	SD
İç Faktörler	Köy – Kasaba	103	23,70	3,77
	İlçe	95	24,46	2,88
	İl-Büyükşehir	133	25,64	2,84
Dış Faktörler	Köy – Kasaba	103	26,17	4,89
	İlçe	95	26,50	4,51
	İl-Büyükşehir	133	27,49	5,22

Tablo 4.9 incelendiğinde, kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin iç faktörler alt ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları arasında en yüksek ortalamanın 25,64 ile il-büyükşehirlerden gelen öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Bunları sırasıyla 24,46 ortalamayla ilçeden gelen öğretmen adayları ve 23,70 ortalamayla köy ve kasabalardan gelen öğretmen adayları izlemektedir. Dış faktörler boyutunda ise en yüksek ortalamanın yine 27,49 ile il-büyükşehirden gelen öğretmen adaylarına ait olduğu Tablo 4.9'da görülmektedir. Dış faktörler boyutunda İlçeden gelen öğretmen adaylarının ortalamaları 26,50 iken bu boyutta en düşük ortalama 26,17 ile köy-kasabadan gelen öğretmen adaylarına aittir. Öz yeterlik ölçeğinin her iki alt boyutunda gelinen yerleşim yeri türü açısından öğretmen adaylarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.10'da verilmiştir.

Tablo 4.10. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
İç Faktörler	Gruplar arası	225,711	2	112,855	11,213*	.001
	Grup içi	3301,274	328	10,065		
	Toplam	3526,985	330			
Dış Faktörler	Gruplar arası	112,990	2	56,495	2,326	.099
	Grup içi	7965,850	328	24,286		
	Toplam	8078,840	330			

* $p < 0,01$

Tablo 4.10 incelendiğinde öğretmen adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü açısından öz yeterlik ölçeği alt boyutlarından iç faktörler boyutunda hesaplanan F değerinin $F=11,213$, $p= .001$ olduğu görülmektedir. Bu değerlerin benimsenen anlamlılık düzeyi .05 açısından anlamlı bir farkı ifade ettiği görülmektedir. Böylece bu değişkenle ilgili 9 numaralı null hipotezi reddedilmiştir. Dış faktörler boyutunda hesaplanan F değeri $F= 2,326$, $p= .099$ ise geline yerleşim yeri türü açısından gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olmadığını ifade etmektedir. Ancak bu alt boyutta da en yüksek ortalama puanı (27,49) il-büyükşehir tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarına aittir. Bu değişkenle ilgili 10 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır. Öz yeterlik ölçeği bireysel (iç) faktörler alt boyutunda ortaya çıkan farkın hangi grup lehine olduğunu ortaya koymak amacıyla Tukey HSD testi uygulanmıştır. Bu teste ilişkin bulgular Tablo 4.11’de verilmiştir.

Tablo 4.11. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü ve iç faktörler öz yeterlik puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) YERLEŞİM	(J) YERLEŞİM	$\Delta M (I-J)$	p
İç Faktörler	Köy-Kasaba	İlçe	-0,754	.218
		İl-Büyükşehir	-1,937*	.001
	İlçe	İl-Büyükşehir	-1,183*	.016

* $p<0,05$

Tablo 4.11 incelendiğinde öz yeterlik ölçeği iç faktörler alt boyutunda gruplar arasında ortaya çıkan farkın $\Delta M= -1,937$, $p= .001$ değerlerinden dolayı köy-kasaba tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının puan ortalamaları (23,70) ile il-büyükşehir tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının puan ortalamalarından (25,64) kaynaklandığı görülmektedir. Bu farklılık il-büyükşehir tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adayları lehinedir. $\Delta M= -1,183$, $p= .016$ değerlerinden dolayı ise ilçe tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının puan ortalamaları (24,46) ile il-büyükşehir tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının puan ortalamalarından (25,64) kaynaklandığı görülmektedir. Bu farklılık da il-büyükşehir tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adayları lehinedir. $\Delta M= -0,754$, $p= .218$ değerleri köy-kasaba tipi ile ilçe

tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

4.1.1.6. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri bölümü tercih sıralarına göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin bölümü tercih sıralarına göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.12 ve Tablo 4.13'te verilmiştir.

Tablo 4.12. Kimya öğretmeni adaylarının bölümü tercih sırası ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

	Tercih Sırası	n	$\bar{X}$	SD
İç Faktörler	1-5	154	24,98	3,07
	6-10	87	24,62	3,45
	11-15	90	24,82	3,43
Dış Faktörler	1-5	154	26,95	4,83
	6-10	87	27,10	5,01
	11-15	90	26,65	5,10

Tablo 4.12 incelendiğinde, kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin iç faktörler alt ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları arasında en yüksek ortalamanın (24,98) öğretmenliği ilk beş sırada tercih eden kimya öğretmeni adaylarına ait olduğunu görmekteyiz. Bunu sırayla tercih sırası (11-15) ve (6-10) olan kimya öğretmeni adaylarının ortalamaları; 24,82; 24,62 izlemektedir. Öz yeterlik ölçeğinin dış faktörler boyutunda en yüksek ortalama (27,10) öğretmenliği (6-10) sıralarında tercih eden kimya öğretmeni adaylarına aittir. Bunu öğretmenliği ilk beş sırada tercih eden kimya öğretmeni adaylarının ortalama puanları izlemektedir. Öz yeterlik ölçeğinin her iki alt boyutunda bölümü tercih sırası değişkeni açısından öğretmen adaylarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.13'te verilmiştir.

Tablo 4.13. Kimya öğretmeni adaylarının bölümü tercih sırası ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
İç Faktörler	Gruplar arası	1,937	2	,969	0,090	.196
	Grup içi	3525,047	328	10,747		
	Toplam	3526,985	330			
Dış Faktörler	Gruplar arası	20,658	2	10,329	0,420	.836
	Grup içi	8058,182	328	24,568		
	Toplam	8078,840	330			

Tablo 4.13 incelendiğinde kimya öğretmeni adaylarının bölümü tercih sırası değişkeni açısından öz yeterlik ölçeğinin iç faktörler alt boyutunda farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değerinin $F= 0,090$, $p= .196$ olduğu görülmektedir. Bu değer ilgili değişken açısından gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı bir fark olmadığını ifade etmektedir. Bu değişkenle ilgili 11 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır. Benzer şekilde dış faktörler alt boyutu için hesaplanan F değeri $F= 0,420$, $p= .836$ değerleri de gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olmadığını göstermektedir. Bu değişkenle ilgili 12 numaralı null hipotezi de doğrulanmıştır.

4.1.1.7. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri okudukları bölümden memnuniyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmen adaylarının bölümden memnun olma durumlarına göre öz yeterliklerindeki farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.14 ve Tablo 4.15'te verilmiştir.

Tablo 4.14. Kimya öğretmeni adaylarının bölümünden memnun olma durumları ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

	Memnuniyet Durumu	n	$\bar{X}$	SD
İç Faktörler	Evet	141	24,67	3,32
	Hayır	63	24,84	3,51
	Biraz	127	24,66	3,10
Dış Faktörler	Evet	141	27,27	5,15
	Hayır	63	25,79	5,42
	Biraz	127	26,77	4,39

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik ölçeği iç faktörler, alt ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde (Tablo 4.14) en yüksek ortalamanın (24,84) ile memnuniyet düzeyi hayır olan kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu görülmektedir. Bunları sırasıyla (24,67) ortalamayla memnuniyet düzeyi evet olan ve (24,66) ortalamayla memnuniyet düzeyi biraz olan kimya öğretmeni adayları izlemektedir. Dış faktörler boyutunda ise en yüksek ortalamanın (27,27) memnuniyet düzeyi evet olan kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu Tablo 4.14'te görülmektedir. Bunları (26,77) ortalamayla memnuniyet düzeyi biraz olan kimya öğretmeni adayları izlemektedir. Dış faktörler boyutunda en düşük ortalamanın (25,79) memnuniyet düzeyi hayır olan kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu görülmektedir. Öz yeterlik ölçeğinin her iki alt boyutunda öğretmen adaylarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.15'te verilmiştir.

Tablo 4.15. Kimya öğretmeni adaylarının bölümünden memnun olma durumları ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
İç Faktörler	Gruplar arası	1,469	2	,735	0,068	.934
	Grup içi	3525,516	328	10,749		
	Toplam	3526,985	330			
Dış Faktörler	Gruplar arası	95,932	2	47,966	1,971	.141
	Grup içi	7982,908	328	24,338		
	Toplam	8078,840	330			

Kimya öğretmeni adaylarının okudukları bölümünden memnun olma değişkeni açısından öz yeterlik ölçeğinin iç faktörler alt boyutunda farklılaşma durumunu

ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F = 0,068$, $p = .934$ 'tür (Tablo 4.15). Bu değerler ilgili değişken açısından gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı bir fark olmadığını ifade etmektedir. Bu değişkenle ilgili 13 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır. Benzer şekilde dış faktörler alt boyutu için hesaplanan F değeri $F = 1,971$, $p = .141$ değerleri de gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olmadığını göstermektedir. Ancak dış faktörler boyutunda en yüksek ortalama puanının (27,27) memnuniyet düzeyi evet olan kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu Tablo 4.14'te görülmektedir. Bu değişkenle ilgili 14 numaralı null hipotezi de doğrulanmıştır.

4.1.1.8. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları lisansüstü eğitim yapma isteğine göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin lisansüstü eğitim yapma isteğine göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.16 ve Tablo 4.17'de verilmiştir.

Tablo 4.16. Kimya öğretmeni adaylarının lisansüstü eğitim yapma isteği ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

	Lisansüstü eğitim yapma isteği	n	$\bar{X}$	SD
İç Faktörler	Çok istiyorum	81	25,24	3,68
	İstiyorum	83	24,39	3,22
	Kararsızım	93	24,84	3,12
	İstemiyorum	74	24,27	2,96
Dış Faktörler	Çok istiyorum	81	27,38	5,82
	İstiyorum	83	26,14	4,10
	Kararsızım	93	27,12	4,94
	İstemiyorum	74	26,48	4,75

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin iç faktörler alt ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde en yüksek ortalamanın (25,24) lisansüstü eğitim yapmayı çok isteyen öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Lisansüstü eğitim yapma konusunda kararsız olan öğretmen adaylarının ortalaması 24,84'tür. Lisansüstü eğitim yapmak isteyen öğretmen adaylarının ortalamaları 24,39'dur. İç faktörler boyutunda en düşük ortalamanın (24,27) lisansüstü eğitim yapmak istemeyen öğretmen adaylarına ait olduğu Tablo 4.16'da görülmektedir.

Dış faktörler boyutunda ise en yüksek ortalama (27,38) lisansüstü eğitim yapmayı çok isteyen öğretmen adaylarına aittir. Lisansüstü eğitim yapma konusunda

kararsız olan öğretmen adaylarının ortalaması (27,12)'dir. Lisansüstü eğitim yapmak istemeyen öğretmen adaylarının ortalaması (26,48)'dir. En düşük ortalama (26,14) lisansüstü eğitim yapmak isteyen öğretmen adaylarına aittir (Tablo 4.16). Öz yeterlik ölçeğinin her iki alt boyutunda öğretmen adaylarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.17'de verilmiştir.

Tablo 4.17. Kimya öğretmeni adaylarının lisansüstü eğitim yapma isteği ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
İç Faktörler	Gruplar arası	47,557	3	15,852	1,490	.217
	Grup içi	3479,428	327	10,640		
	Toplam	3526,985	330			
Dış Faktörler	Gruplar arası	80,501	3	26,834	1,097	.350
	Grup içi	7998,339	327	24,460		
	Toplam	8078,840	330			

Tablo 4.17 incelendiğinde kimya öğretmeni adaylarının lisansüstü eğitim yapmayı isteme değişkeni açısından öz yeterlik ölçeğinin iç faktörler alt boyutunda farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değerinin $F= 1,490$, $p= .217$ olduğu görülmektedir. İlgili değişken açısından gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı bir fark olmadığını ifade etmektedir. Bu değişkenle ilgili 15 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır. Benzer şekilde dış faktörler alt boyutu için hesaplanan F değeri $F= 1,097$, $p= .350$ değerleri de gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olmadığını göstermektedir. Bu değişkenle ilgili 16 numaralı null hipotezi de doğrulanmıştır.

4.1.1.9. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları akademik başarılarına göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin akademik başarılarına göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.18 ve Tablo 4.19'da verilmiştir.

Tablo 4.18. Kimya öğretmeni adaylarının akademik başarıları ve öz yeterlik puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

	Akademik Başarı	n	$\bar{X}$	SD
İç Faktörler	Çok iyi (85-100)	86	24,31	3,59
	İyi (65-84)	152	24,93	3,16
	Orta ve Altı (64-)	93	24,68	3,11
Dış Faktörler	Çok iyi (85-100)	86	29,74	5,34
	İyi (65-84)	152	26,11	4,32
	Orta ve Altı (64-)	93	25,20	4,38

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin iç faktörler alt ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde en yüksek ortalamanın (24,93) akademik başarı açısından kendilerini iyi düzeyde gören öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Akademik başarı açısından kendilerini orta ve altı düzeyde gören öğretmen adaylarının ortalaması 24,68'dir. Bu boyutta en düşük ortalamanın ise 24,31 ilse akademik başarı açısından kendilerini çok iyi düzeyde gören öğretmen adaylarına ait olduğu Tablo 4.18'de görülmektedir.

Dış faktörler boyutunda ise en yüksek ortalama (29,74) çok iyi düzeyde akademik başarıya sahip öğretmen adaylarına aittir. Onları sırasıyla (26,11) ortalama ile iyi, (25,20) ortalama ile orta ve altı akademik başarıya sahip öğretmen adayları izlemektedir (Tablo 4.18). Öz yeterlik ölçeğinin her iki alt boyutunda öğretmen adaylarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.19'da verilmiştir.

Tablo 4.19. Kimya öğretmeni adaylarının akademik başarıları ve öz yeterlik puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
İç Faktörler	Gruplar arası	21,163	2	10,581	0,990	.373
	Grup içi	3505,822	328	10,688		
	Toplam	3526,985	330			
Dış Faktörler	Gruplar arası	1054,251	2	527,125	24,610*	.001
	Grup içi	7024,589	328	21,416		
	Toplam	8078,840	330			

* $p < 0,001$

Kimya öğretmeni adaylarının akademik başarı düzeyi değişkeni açısından öz yeterlik ölçeği iç faktörler alt boyutundaki farklılaşmayı ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F= 0,990$, $p= .373$ 'tür. Bu değerler ilgili değişken açısından gruplar arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı bir fark olmadığını ifade etmektedir. Bu değişkenle ilgili 17 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır. Dış faktörler boyutundaki farklılaşmayı ortaya koymak için hesaplanan F değeri $F= 24,610$, $p= .001$ değerleri ise .05 düzeyinde gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğunu ifade etmektedir (Tablo 4.19). Bu değişkenle ilgili 18 numaralı null hipotezi reddedilmiştir. Dış faktörler boyutunda ortaya çıkan bu farkın hangi grup lehine olduğunu ortaya koymak amacıyla yapılan Tukey HSD testine ilişkin analiz sonuçları Tablo 4.20'de verilmiştir.

Tablo 4.20. Kimya öğretmeni adaylarının akademik başarıları ve dış faktörler öz yeterlik puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) BAŞARI	(J) BAŞARI	$\Delta M (I-J)$	p
Dış Faktörler	Çok iyi	İyi	3,63*	.001
		Orta ve altı	4,53*	.001
	İyi	Orta ve altı	0,90	.297

* $p < 0,001$

Tablo 4.20 incelendiğinde çok iyi düzeyde akademik başarı gösteren öğretmen adaylarının dış faktörler alt boyutunda ki puan ortalamalarının iyi, orta ve altı akademik başarıya sahip öğretmen adaylarının dış faktörler alt ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmiştir. $\Delta M= 3,63$, $p= .001$ değerleri çok iyi ile iyi düzeyleri arasındaki farkın çok iyi düzeyi lehine olduğunu göstermektedir. $\Delta M= 4,53$, $p= .001$ değerleri çok iyi ile orta ve altı düzeyleri arasındaki farkın çok iyi düzeyi lehine olduğunu göstermektedir. $\Delta M= 0,90$, $p= .297$ değerleri iyi ile orta ve altı düzeyleri arasında .05 düzeyinde anlamlı bir fark olmadığını ifade etmektedir.

4.1.1.10. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?

Araştırma örneklemine alınan kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının cinsiyetlerine göre farklılaşma durumu ilişkisiz gruplar için t testi ile analiz edilmiş olup analiz sonuçları Tablo 4.21’de verilmiştir.

Tablo 4.21. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının cinsiyetlerine göre farklılaşma durumuna ilişkin t testi sonuçları

Cinsiyet	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Kız	190	67,67	18,03	329	2,250*	.025
Erkek	141	72,42	20,21			

* $p < 0,05$

Tablo 4.21 incelendiğinde bayan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puana ortalamasının $\bar{X} = 67,67$; erkek öğretmen adaylarının puan ortalamasının ise $\bar{X} = 72,42$ olduğu görülmektedir. İki grup arasındaki farkın anlamlılığını test etmek amacıyla hesaplanan t değeri ise $t(329) = 2,250$, $p = .025$ olarak bulunmuştur. Bu değer iki grup arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu değişkenle ilgili 19 numaralı null hipotezi reddedilmiştir. Diğer ifadeyle kimya öğretmeni adaylarının mesleğe yönelik tutumlarında cinsiyetler açısından anlamlı bir fark gözlenmiştir. Ortalamalar incelendiğinde bu farkın erkek öğretmen adayları lehine olduğu görülmektedir.

4.1.1.11. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları mezun olunan lise türüne göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının, mezun olunan lise türüne göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.22 ve Tablo 4.23’te verilmiştir.

Tablo 4.22. Kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin *n*, $\bar{X}$ ve *SD* değerleri

Lise Türü	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>SD</i>
Genel Lise	136	74,85	21,54
Anadolu Lisesi	96	65,42	16,62
Mesleki Teknik Lise	99	66,75	16,11

Tablo 4.22 incelendiğinde, en yüksek ortalamanın $\bar{X} = 74,85$ ile Genel Lise mezunu kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu görülmektedir. Mesleki Teknik Lise mezunu kimya öğretmeni adaylarının ortalamaları ($\bar{X} = 66,75$)'tir. Tutum ölçeğinden alınan en düşük ortalama ($\bar{X} = 65,42$) Anadolu Lisesi mezunu kimya öğretmeni adaylarına aittir. Kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.23'te verilmiştir.

Tablo 4.23. Kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum	Gruplar arası	6221,058	2	3110,529	8,923*	.001
	Grup içi	114338,730	328	348,594		
	Toplam	120559,789	330			

*p<0,05

Tablo 4.23'te kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü değişkeni açısından mesleğe yönelik tutum puanlarındaki farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F = 8,923$, $p = .001$ 'dir. İlgili değişken açısından gruplar arasındaki fark .05 düzeyinde anlamlıdır. Bu değişkenle ilgili 20 numaralı null hipotezi reddedilmiştir. Farklılığın hangi lise türü lehine olduğunu tespit etmek için Tukey HSD testi uygulanmıştır. Tukey testine ilişkin bulgular Tablo 4.24'te verilmiştir.

Tablo 4.24. Kimya öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türü açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları

Lise Türü (I)	Lise Türü (J)	$\Delta M (I-J)$	p
Genel Lise	Anadolu Lisesi	9,42*	.001
	Mesleki Teknik Lise	8,09*	.003
Anadolu Lisesi	Mesleki Teknik Lise	-1,33	.873

Tablo 4.24 incelendiğinde öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeği puan ortalamalarında gruplar arasında ortaya çıkan farkın Genel Lise mezunu kimya öğretmeni adayları lehine olduğu görülmektedir. Genel Lise ile Anadolu Lisesi mezunu kimya öğretmeni adaylarının puan ortalamaları arasındaki farklılık ($\Delta M = 9,42$, $p = .001$) Genel Lise mezunu kimya öğretmeni adayları lehinedir. Genel Lise ile Mesleki Teknik Lise mezunu kimya öğretmeni adaylarının puan ortalamaları arasındaki farklılık ($\Delta M = 8,09$, $p = .003$) Genel Lise mezunu kimya öğretmeni adayları lehinedir. Anadolu Lisesi ile Mesleki Teknik Lise mezunu kimya öğretmeni adaylarının puan ortalamaları arasındaki farklılık ($\Delta M = -1,33$, $p = .873$) .05 düzeyinde anlamlı değildir. Bu sonuçlara göre Genel Lise mezunu kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları, Mesleki Teknik Lise ve Anadolu Lisesi mezunu kimya öğretmeni adaylarının tutumlarından yüksektir.

4.1.1.12. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları baba eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının baba eğitim düzeylerine göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.25 ve Tablo 4.26’da verilmiştir.

Tablo 4.25. Kimya öğretmeni adaylarının baba eğitim düzeyleri açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

Baba Eğitim Düzeyi	n	$\bar{X}$	SD
İlköğretim	190	70,34	19,10
Lise ve dengi	75	70,08	19,10
Üniversite ve üstü	66	67,39	19,26

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde (Tablo 4.25) en yüksek ortalamanın ($\bar{X} = 70,34$) ile baba eğitim düzeyi ilköğretim olan kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu görülmektedir. Baba eğitim düzeyi lise ve dengi olan kimya öğretmeni adaylarının tutum puanlarının ortalamaları ($\bar{X} = 70,08$)’dir. Tutum

ölçeğinden alınan en düşük ortalama ($\bar{X}=67,39$) ile baba eğitim düzeyi üniversite ve üstü olan kimya öğretmeni adaylarına aittir. Kimya öğretmeni adaylarının baba eğitim düzeyi değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.26’da verilmiştir.

Tablo 4.26. Kimya öğretmeni adaylarının baba eğitim düzeyi açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum	Gruplar arası	441,437	2	220,719	0,603	.548
	Grup içi	120118,351	328	366,214		
	Toplam	120559,789	330			

*p<0,05

Kimya öğretmeni adaylarının baba eğitim düzeyi değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarındaki farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F= 0,603$, $p= .548$ ’dir (Tablo 4.26). Hesaplanan bu değer grupların puan ortalamaları arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olmadığını ifade etmektedir. Bu değişkenle ilgili 21 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır.

4.1.1.13. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları anne eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının anne eğitim düzeylerine göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.27 ve Tablo 4.28’de gösterilmiştir.

Tablo 4.27. Kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim düzeyleri açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

Anne Eğitim Düzeyi	n	$\bar{X}$	SD
Okur Yazar Değil	94	69,40	17,96
İlköğretim	162	69,62	18,21
Lise ve Üstü	75	70,21	22,38

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde (Tablo 4.27) en yüksek ortalamanın ($\bar{X} = 70,21$) ile anne eğitim düzeyi lise ve üstü olan öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Anneleri okuryazar olmayan kimya öğretmeni adaylarının puan ortalamaları ($\bar{X} = 69,40$) olarak hesaplanırken annesi ilköğretim mezunu olan kimya öğretmeni adaylarının puan ortalamaları ise ($\bar{X} = 69,62$) olarak hesaplanmıştır.. Kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim düzeyi değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.28’de verilmiştir.

Tablo 4.28. Kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim düzeyi açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum	Gruplar arası	28,786	2	14,393	0,039	.962
	Grup içi	120531,003	328	367,473		
	Toplam	120559,789	330			

*p<0,05

Kimya öğretmeni adaylarının anne eğitim düzeyi değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarındaki farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F = 0,039$, $p = .962$ ’dir (Tablo 4.28). İlgili değişken açısından gruplar arasındaki fark .05 düzeyinde anlamlı değildir. Bu değişkenle ilgili 22 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır.

4.1.1.14. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yerinin türüne göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının geldikleri yerleşim yerinin türüne göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.29 ve Tablo 4.30’da verilmiştir.

Tablo 4.29. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

Yerleşim Yerinin Türü	n	$\bar{X}$	SD
Köy-Kasaba	103	77,63	21,28
İlçe	95	69,41	17,44
İl-Büyükşehir	133	63,75	16,18

Kimya öğretmeni adaylarının mesleğe yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde (Tablo 4.29) en yüksek ortalamanın ($\bar{X} = 77,63$) üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yeri türü köy ve kasaba olan öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla ($\bar{X} = 69,41$) ortalamayla ilçeden gelen ; ($\bar{X} = 63,75$) ortalamayla il-büyükşehirden gelen kimya öğretmeni adayları izlemektedir. Üniversiteye gelmeden önce yaşanan yerleşim yeri değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.30’da verilmiştir.

Tablo 4.30. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum	Gruplar arası	11180,518	2	5590,259		
	Grup içi	109379,271	328	333,473	16,764*	.001
	Toplam	120559,789	330			

* $p < ,05$

Tablo 4.30’da kimya öğretmeni adaylarının üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yeri değişkeni açısından mesleğe yönelik tutum puanlarındaki farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F = 16,764$, $p =$

.001'dir. İlgili değişken açısından gruplar arasındaki fark ,05 düzeyinde anlamlıdır. Bu değişkenle ilgili 23 numaralı null hipotezi reddedilmiştir. Anlamlı farklılığın hangi yerleşim yeri lehine olduğunu tespit etmek için Tukey HSD testi uygulanmıştır. Tukey testine ilişkin bulgular Tablo 4.31'de verilmiştir.

Tablo 4.31. Kimya öğretmeni adaylarının geldikleri yerleşim yerinin türü açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) YERLEŞİM	(J) YERLEŞİM	$\Delta M (I-J)$	p
Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum	Köy-Kasaba	İlçe	8,22*	.005
		İl-Büyükşehir	13,87**	.005
	İlçe	İl-Büyükşehir	5,65	.057

*p<0,05 **p<0,001

Tablo 4.31 incelendiğinde tutum ölçeğinde gruplar arasında ortaya çıkan farkın köy – kasabadan gelen kimya öğretmeni adayları ile ilçe ve İl-büyükşehirden gelen kimya öğretmeni adaylarının tutum puan ortalamalarından kaynaklandığı görülmektedir. $\Delta M= 8,22$, $p= .005$ değerlerine göre köy-kasaba tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının tutum puan ortalamaları ilçe tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının tutum puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir. $\Delta M= 13,87$, $p= .005$ değerlerine göre köy-kasaba tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının tutum puan ortalamaları il-büyükşehir tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının tutum puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir. $\Delta M= 5,65$, $p= .057$ değerlerine göre ilçe tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının tutum puan ortalamaları ile il-büyükşehir tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Diğer bir ifadeyle köy-kasaba tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının mesleğe yönelik tutumları ilçe tipi ve il-büyükşehir tipi yerleşim yerinden gelen kimya öğretmeni adaylarının tutumlarından anlamlı düzeyde yüksektir.

4.1.1.15. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları bölümü tercih sıralarına göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının bölümü tercih sırasına göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.32 ve Tablo 4.33'te verilmiştir.

Tablo 4.32. Kimya öğretmeni adaylarının bölümü tercih sıraları değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

Tercih Sırası	n	$\bar{X}$	SD
1-5	154	71,75	15,45
6-10	87	72,86	20,85
11-15	90	63,15	21,54

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeğinden aldıkları ortalama puanlarına bakıldığında (Tablo 4.32) en yüksek ortalamanın (72,86) bölümü 6-10 sırasında tercih eden adaylara ait olduğu görülür. Bunu (71,75) ortalamayla bölümü 1-5 sırasında tercih eden kimya öğretmeni adayları izlemektedir. En düşük ortalama ise (63,15) ise bölümü 11-15 sırada tercih eden kimya öğretmeni adaylarına aittir. Tercih sırası değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.33'te verilmiştir.

Tablo 4.33. Kimya öğretmeni adaylarının bölümü tercih sıraları değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum	Gruplar arası	5359,298	2	2679,649	7,630*	.001
	Grup içi	115200,490	328	351,221		
	Toplam	120559,789	330			

Kimya öğretmeni adaylarının bölümü tercih sırası değişkeni açısından mesleğe yönelik tutum puanlarındaki farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F= 7,630$, $p= .001$ 'dir (Tablo 4.33). İlgili değişken açısından gruplar arasındaki fark .05 düzeyinde anlamlıdır. Bu değişkenle ilgili 24 numaralı null hipotezi reddedilmiştir. Anlamlı farklılığın hangi tercih sırası lehine olduğunu tespit etmek için Tukey HSD testi uygulanmıştır. Tukey testine ilişkin bulgular Tablo 4.34'te verilmiştir.

Tablo 4.34. Kimya öğretmeni adaylarının bölümü tercih sıraları değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) Tercih Sırası	(J) Tercih Sırası	$\Delta M(I-J)$	p
Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum	1-5	6-10	-1,11	.898
		11-15	8,58*	.002
	6-10	11-15	9,69*	.002

Tablo 4.34 incelendiğinde, bölümü 1-5 ile 6-10 sırada tercih eden kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık ($\Delta M= -1,11$, $p= .898$) yoktur. $\Delta M= 8,58$, $p= .002$ değerlerine göre bölümü 1-5 ile 11-15 sırada tercih eden kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık vardır ve bu farklılık 1-5 grubu lehinedir. $\Delta M= 9,69$, $p= .002$ değerlerine göre ise bölümü 6-10 ile 11-15 sırada tercih eden kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık vardır ve bu farklılık 6-10 grubu lehinedir.

4.1.1.16. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları, okudukları bölümden memnuniyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının bölümden memnun olma durumlarına göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.35'te ve Tablo 4.36'da verilmiştir.

Tablo 4.35. Kimya öğretmeni adaylarının bölümünden memnun olma durumları açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

Memnuniyet Durumu	n	$\bar{X}$	SD
Evet	141	64,45	19,28
Hayır	63	78,55	17,39
Biraz	127	71,12	17,96

Kimya öğretmeni adaylarının mesleğe yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde (Tablo 4.35), en yüksek ortalamanın ($\bar{X} = 78,55$) memnuniyet düzeyi hayır olan kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla ($\bar{X} = 71,12$) ortalamayla memnuniyet düzeyi biraz olan ve ($\bar{X} = 64,45$) ortalamayla memnuniyet düzeyi evet olan kimya öğretmeni adayları izlemektedir. Okuduğu bölümden memnuniyet değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.36’da verilmiştir.

Tablo 4.36. Kimya öğretmeni adaylarının bölümünden memnun olma durumları açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum	Gruplar arası	9079,298	2	4539,649	13,357*	.001
	Grup içi	111480,490	328	339,880		
	Toplam	120559,789	330			

* $p < 0,001$

Tablo 4.36’da kimya öğretmeni adaylarının okudukları bölümden memnun olma değişkeni açısından mesleğe yönelik tutum puanlarındaki farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F = 13,357$, $p = .001$ ’dir. İlgili değişken açısından gruplar arasındaki fark .05 düzeyinde anlamlıdır. Bu değişkenle ilgili 25 numaralı null hipotezi reddedilmiştir. Anlamlı farklılığın hangi memnuniyet düzeyi lehine olduğunu tespit etmek için Tukey HSD testi uygulanmıştır. Tukey testine ilişkin bulgular Tablo 4.37’de verilmiştir.

Tablo 4.37. Kimya öğretmeni adaylarının bölümünden memnun olma durumları açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin Tukey testi sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) MEMNUNİYET	(J) MEMNUNİYET	$\Delta M(I-J)$	p
Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum	Evet	Hayır	-14,10**	.001
		Biraz	-6,67*	.009
	Hayır	Biraz	7,42*	.025

* $p < 0,05$

Tablo 4.37 incelendiğinde, $\Delta M = -14,10$, $p = .001$ değerlerine göre memnuniyet düzeyi evet olan kimya öğretmeni adayları ile memnuniyet düzeyi hayır olan kimya öğretmeni adaylarının tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık vardır ve bu farklılık memnuniyet düzeyi hayır olan kimya öğretmeni adayları lehinedir. $\Delta M = -6,67$, $p = .009$ değerlerine göre memnuniyet düzeyi evet olan kimya öğretmeni adayları ile memnuniyet düzeyi biraz olan kimya öğretmeni adaylarının tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık vardır ve bu farklılık memnuniyet düzeyi biraz olan kimya öğretmeni adayları lehinedir. $\Delta M = 7,42$, $p = .025$ değerlerine göre memnuniyet düzeyi hayır olan kimya öğretmeni adayları ile memnuniyet düzeyi biraz olan kimya öğretmeni adaylarının tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık vardır ve bu farklılık memnuniyet düzeyi hayır olan kimya öğretmeni adayları lehinedir. Diğer bir ifadeyle, memnuniyet düzeyi hayır olan kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ortalamaları ($\bar{X} = 78,55$) en yüksektir.

4.1.1.17. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları lisansüstü eğitim yapma isteğine göre değişmekte midir?

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının lisansüstü eğitim yapma isteğine göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.38'de ve Tablo 4.39'da verilmiştir.

Tablo 4.38. Kimya öğretmeni adaylarının lisansüstü eğitim yapma isteği açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$, SD değerleri

Lisans Üstü Eğitim Yapma İsteği	n	$\bar{X}$	SD
Çok istiyorum	81	66,56	19,47
İstiyorum	83	72,31	17,98
Kararsızım	93	67,76	18,89
İstemiyorum	74	72,62	19,76

Kimya öğretmeni adaylarının mesleğe yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde (Tablo 4.38) en yüksek ortalamanın ($\bar{X} = 72,62$) lisans üstü eğitim yapmayı istemeyen kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla ($\bar{X} = 72,31$) lisans üstü eğitim yapmayı isteyen, ($\bar{X} = 67,76$) lisans üstü eğitim yapma konusunda kararsız olan ve ($\bar{X} = 66,56$) lisans üstü eğitim yapmayı çok isteyen kimya öğretmeni adayları izlemektedir. Lisans üstü eğitim yapma isteği değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.39’da verilmiştir.

Tablo 4.39. Kimya öğretmeni adaylarının lisansüstü eğitim yapma isteği değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum	Gruplar arası	2341,855	3	780,618	2,159	.093
	Grup içi	118217,933	327	361,523		
	Toplam	120559,789	330			

* $p < 0,05$

Kimya öğretmeni adaylarının lisans üstü eğitim yapma isteği değişkeni açısından mesleğe yönelik tutum puanlarındaki farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F = 2,159$, $p = .093$ ’tür (Tablo 4.39). İlgili

değişken açısından gruplar arasındaki fark .05 düzeyinde anlamlı değildir. Bu değişkenle ilgili 26 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır.

4.1.1.18. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları akademik başarılarına göre farklılaşmakta mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının akademik başarılarına göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 4.40 ve Tablo 4.41’de verilmiştir.

Tablo 4.40. Kimya öğretmeni adaylarının akademik başarıları ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin n , $\bar{X}$ ve SD değerleri

Akademik Başarı	n	$\bar{X}$	SD
Çok iyi (85-100)	86	69,74	22,66
İyi (65-84)	152	70,46	18,25
Orta ve Altı (64-)	93	68,39	16,92

Kimya öğretmeni adaylarının mesleğe yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde (Tablo 4.40), en yüksek ortalamanın ($\bar{X} = 70,46$) bölümdeki akademik başarıları iyi olan kimya öğretmeni adaylarına ait olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla ($\bar{X} = 69,74$) ortalamayla akademik başarıları çok iyi ($\bar{X} = 68,39$) ortalamayla akademik başarıları orta ve altı olan kimya öğretmeni adayları izlemektedir. Bölümdeki akademik başarı değişkeni açısından öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarının ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan F testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.41’de verilmiştir.

Tablo 4.41. Kimya öğretmeni adaylarının akademik başarıları ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanlarına ilişkin F testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	SS	df	MS	F	p
Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum	Gruplar arası	247,301	2	123,651	0,337	.714
	Grup içi	120312,487	328	366,806		
	Toplam	120559,789	330			

* $p < .05$

Kimya öğretmeni adaylarının bölümdeki akademik başarı değişkeni açısından mesleğe yönelik tutum puanlarındaki farklılaşma durumunu ortaya

koymak amacıyla hesaplanan F değeri $F= 0,337$, $p= .714$ 'tür (Tablo 4.41). İlgili değişken açısından gruplar arasındaki fark .05 düzeyinde anlamlı değildir. Bu değişkenle ilgili 27 numaralı null hipotezi doğrulanmıştır.

4.1.1.19. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişki düzeyini ortaya koymak amacıyla Pearson momentler çarpımı korelasyon tekniği kullanılmıştır. Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ile öz yeterlik iç faktörler boyutu arasında hesaplanan korelasyon katsayısı $r= .372$, $p= .001$ 'dir. Bu değerler iki değişken arasında orta derecede bir ilişkiyi tanımlamaktadır. Bu iki değişken arasında .05 düzeyinde anlamlı bir ilişki vardır. Bu değişkenlerle ilgili 28 numaralı null hipotezi .05 düzeyinde reddedilmiştir. Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ile öz yeterlik dış faktörler boyutu arasında hesaplanan korelasyon katsayısı $r= .154$, $p= .005$ 'dir. Bu değerler iki değişken arasında düşük düzeyde bir ilişkiyi tanımlamaktadır. Bu iki değişken arasında .05 düzeyinde anlamlı bir ilişki vardır. Bu değişkenlerle ilgili 29 numaralı null hipotezi .05 düzeyinde reddedilmiştir.

4.1.1.20. Kimya öğretmeni adaylarının alan bilgisi yeterlik algıları ne düzeydedir?

Alan bilgisi bölümündeki (Tablo 4.42) “**Konulara ilişkin eğitim programının öngördüğü düzeyin üstünde bilgi birikimim olduğunu gösterebilirim**” maddesine 98 kimya öğretmeni adayı eksiğim var demiştir. Bu da örneklemin %29,6’sıdır. Aynı madde için 163 kimya öğretmeni adayı kendisini kısmen yeterli bulmuştur. Bu örneklemin %49,2’sine karşılık gelmektedir. 70 kimya öğretmeni adayı bu maddeyi iyiym şeklinde cevaplamıştır. Bu ise örneklemin %21,1’ine tekabül etmektedir. Aynı bölümdeki “**Konu alanına ilişkin kuram, ilke ve kavramları anlaşılır bir biçimde güvenle öğretebilirim**” maddesini 32 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %9,7’si eksiğim var; 153 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %46,2’si kısmen yeterliyim; 146 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %44,1’i iyiym şeklinde cevaplamıştır. “**Konunun gerektirdiği sözel ve görsel dili(şekil, şema, grafik, vb.) uygun biçimde kullanabilirim**” maddesini 37 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %11,2’si eksiğim var; 121 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %36,6’sı kısmen yeterliyim; 173 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %52,3’ü iyiym şeklinde cevaplamışlardır. “**Konu ile alanın diğer konularını ilişkilendirebilirim**” maddesini 31 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %9,4’ü eksiğim var; 139 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %42’si kısmen yeterliyim; 161 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %48,6’sı iyiym şeklinde cevaplamışlardır.

Tablo 4.42. Kimya öğretmeni adaylarının alan bilgisi yeterlik algılarına ilişkin bulgular

Alan Bilgisi	Eksiğim Var		Kısmen Yeterliyim		İyiym	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Konulara ilişkin eğitim programının öngördüğü düzeyin üstünde bilgi birikimim olduğunu gösterebilirim.	98	29,6	163	49,2	70	21,1
Konu alanına ilişkin kuram ilke ve kavramları anlaşılır bir biçimde güvenle öğretebilirim.	32	9,7	153	46,2	146	44,1
Konunun gerektirdiği sözel ve görsel dili(şekil, şema, grafik,vb.) uygun biçimde kullanabilirim.	37	11,2	121	36,6	173	52,3
Konu ile alanın diğer konularını ilişkilendirebilirim.	31	9,4	139	42,0	161	48,6

4.1.1.21. Kimya öğretmeni adaylarının alan eğitimi yeterlik algıları ne düzeydedir?

Alan eğitimi bölümündeki (Tablo 4.43) **“Öğrencilerde yaygın biçimde gözlenen eksik ve yanlış gelişmiş kavramları fark edebilirim”** maddesini 41 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %12,4’ü eksiğim var; 138 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %41,7’si kısmen yeterliyim; 152 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %45,9’u iyiyim şeklinde cevaplamıştır. **“Öğrencilerin konuya ilişkin sorularına uygun ve yeterli cevaplar oluşturabilirim”** maddesini 32 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %9,7’si eksiğim var; 173 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %52,3’ü kısmen yeterliyim; 126 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %38,1’i iyiyim şeklinde cevaplamıştır. **“Öğrencilerin bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişiminin öğrenmeyi etkileyeceğini bilirim”** maddesini 12 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %3,6’sı eksiğim var; 114 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %34,4’ü kısmen yeterliyim; 205 kimya öğretmen adayı, örneklemin %61,9’u iyiyim şeklinde cevaplamıştır. **“Konu alanının öğretim programlarına ilişkin bilgi sahibiyim”** maddesini 54 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %16,3’ü eksiğim var; 186 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %56,2’si kısmen yeterliyim; 91 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %27,5’i iyiyim şeklinde cevaplamıştır. **“Konu alanı ile ilgili bilgi teknolojilerinden yararlanabilirim”** maddesini 64 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %19,3’ü eksiğim var; 155 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %46,8’i kısmen yeterliyim; 112 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %33,8’i iyiyim şeklinde cevaplamıştır. **“Konu alanı ile ilgili özel öğretim yaklaşım, yöntem ve tekniklerine ilişkin bilgi sahibiyim”** maddesini 61 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %18,4’ü eksiğim var; 149 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %45’i kısmen yeterliyim; 121 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %36,6’sı iyiyim şeklinde cevaplamıştır. **“Konu alanı ile ilgili sağlık ve güvenlik önlemlerini alabilirim”** maddesini 53 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %16’sı eksiğim var; 139 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %42’si kısmen yeterliyim; 139 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %42’si iyiyim şeklinde cevaplamıştır.

Tablo 4.43. Kimya öğretmeni adaylarının alan eğitimi yeterlik algılarına ilişkin bulgular

Alan Eğitimi	Eksiğim Var		Kısmen Yeterliyim		İyiym	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Öğrencilerde yaygın biçimde gözlenen eksik ve yanlış gelişmiş kavramları fark edebilirim.	41	12,4	138	41,7	152	45,9
Öğrencilerin konuya ilişkin sorularına uygun ve yeterli cevaplar oluşturabilirim.	32	9,7	173	52,3	126	38,1
Öğrencilerin bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişiminin öğrenmeyi etkileyeceğini bilirim.	12	3,6	114	34,4	205	61,9
Konu alanının öğretim programlarına ilişkin bilgi sahibiyim.	54	16,3	186	56,2	91	27,5
Konu alanı ile ilgili bilgi teknolojilerinden yararlanabilirim.	64	19,3	155	46,8	112	33,8
Konu alanı ile ilgili özel öğretim yaklaşım, yöntem ve tekniklerine ilişkin bilgi sahibiyim.	61	18,4	149	45,0	121	36,6
Konu alanı ile ilgili sağlık ve güvenlik önlemlerini alabilirim.	53	16,0	139	42,0	139	42,0

4.1.1.22. Kimya öğretmeni adaylarının planlamayla ilgili yeterlik algıları ne düzeydedir?

Planlama bölümündeki (Tablo 4.44) “**Ders planını açık, anlaşılır ve düzenli biçimde yazabilirim**” maddesini 61 kimya öğretmeni aday, örneklemin %18,4’ü eksiğim var; 136 kimya öğretmeni aday, örneklemin %41,1’i kısmen yeterliyim; 134 kimya öğretmeni aday, örneklemin %40,5’i iyiym şeklinde cevaplamıştır. “**Amaç ve kazanımları açık bir biçimde ifade edebilirim**” maddesini 54 kimya öğretmeni aday, örneklemin %16,3’ü eksiğim var; 132 kimya öğretmeni aday, örneklemin %39,9’u kısmen yeterliyim; 145 kimya öğretmeni aday, örneklemin %43,8’i iyiym şeklinde cevaplamıştır. “**Kazanımlara uygun yöntem ve teknikleri belirleyebilirim**” maddesini 43 kimya öğretmeni aday, örneklemin %13’ü eksiğim var; 149 kimya öğretmeni aday, örneklemin %45’i kısmen yeterliyim; 139 kimya öğretmeni aday, örneklemin %42’si iyiym şeklinde cevaplamıştır. “**Uygun araç gereç ve materyal seçebilir ve hazırlayabilirim**” maddesini 46 kimya öğretmeni aday, örneklemin %13,9’u eksiğim var; 132 kimya öğretmeni aday, örneklemin %39,9’u kısmen yeterliyim; 153 kimya öğretmeni aday, örneklemin %46,2’si iyiym şeklinde cevaplamıştır. “**Kazanımlara uygun değerlendirme biçimleri belirleyebilirim**” maddesini 58 kimya öğretmeni aday, örneklemin %17,5’i eksiğim var; 147 kimya öğretmeni aday, örneklemin %44,4’ü kısmen yeterliyim;

126 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %38,1'i iyiym şeklinde cevaplamıştır. **“Konuyu önceki ve sonraki derslerle ilişkilendirebilirim”** maddesini 23 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %6,9'u eksiğim var; 111 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %33,5'i kısmen yeterliyim; 197 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %59,5'i iyiym şeklinde cevaplamıştır.

Tablo 4.44. Kimya öğretmeni adaylarının planlamayla ilgili yeterlik algılarına ilişkin bulgular

Planlama	Eksiğim Var		Kısmen Yeterliyim		İyiym	
	n	%	n	%	n	%
Ders planını açık, anlaşılır ve düzenli biçimde yazabilirim.	61	18,4	136	41,1	134	40,5
Amaç ve kazanımları açık bir biçimde ifade edebilirim.	54	16,3	132	39,9	145	43,8
Kazanımlara uygun yöntem ve teknikleri belirleyebilirim.	43	13,0	149	45,0	139	42,0
Uygun araç gereç ve materyal seçebilir ve hazırlayabilirim.	46	13,9	132	39,9	153	46,2
Kazanımlara uygun değerlendirme biçimleri belirleyebilirim.	58	17,5	147	44,4	126	38,1
Konuyu önceki ve sonraki derslerle ilişkilendirebilirim.	23	6,9	111	33,5	197	59,5

4.1.1.23. Kimya öğretmeni adaylarının öğretim süreci yeterlik algıları ne düzeydedir?

Öğretim süreci bölümündeki (Tablo 4.45) **“Çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerini uygun biçimde kullanabilirim”** maddesini 50 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %15,1'i eksiğim var; 178 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %53,8'i kısmen yeterliyim; 103 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %31,1'i iyiym şeklinde cevaplamıştır. **“Zamanı verimli kullanabilirim”** maddesini 44 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %13,3'ü eksiğim var; 154 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %46,5'i kısmen yeterliyim; 133 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %40,2'si iyiym şeklinde cevaplamıştır. **“Öğrencilerin etkin katılımı için etkinlikler düzenleyebilirim”** maddesini 60 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %18,1'i eksiğim var; 143 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %43,2'si kısmen yeterliyim; 128 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %38,7'si iyiym şeklinde cevaplamıştır. **“Öğretimi bireysel farklılıklara göre sürdürebilirim”** maddesini 83 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %25,1'i eksiğim var; 152 kimya öğretmeni adayı,

örneklemin %45,9'u kısmen yeterliyim, 96 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %29'u iyiym şeklinde cevaplamıştır. “**Öğretim araç-gereç ve materyalini sınıf düzeyine uygun biçimde kullanabilirim**” maddesini 39 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %11,8'i eksiğim var; 147 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %44,4'ü kısmen yeterliyim; 145 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %43,8'i iyiym şeklinde cevaplamıştır. “**Özetleme ve uygun geri bildirim verebilirim**” maddesini 36 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %10,9'u eksiğim var; 119 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %36'sı kısmen yeterliyim; 176 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %53,2'si iyiym şeklinde cevaplamıştır. “**Konuyu yaşamla ilişkilendirebilirim**” 22 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %6,6'sı eksiğim var; 105 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %31,7'si kısmen yeterliyim; 204 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %61,6'sı iyiym şeklinde cevaplamıştır. “**Kazanımlara ulaşma düzeyini değerlendirebilirim**” maddesini 58 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %17,5'i eksiğim var; 156 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %47,1'i kısmen yeterliyim; 117 kimya öğretmeni adayı, örneklemin %35,3'ü iyiym şeklinde cevaplamıştır.

Tablo 4.45. Kimya öğretmeni adaylarının öğretim süreci yeterlik algılarına ilişkin bulgular

Öğretim Süreci	Eksiğim Var		Kısmen Yeterliyim		İyiym	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerini uygun biçimde kullanabilirim.	50	15,1	178	53,8	103	31,1
Zamanı verimli kullanabilirim.	44	13,3	154	46,5	133	40,2
Öğrencilerin etkin katılımı için etkinlikler düzenleyebilirim.	60	18,1	143	43,2	128	38,7
Öğretimi bireysel farklılıklara göre sürdürebilirim.	83	25,1	152	45,9	96	29,0
Öğretim araç-gereç ve materyalini sınıf düzeyine uygun biçimde kullanabilirim.	39	11,8	147	44,4	145	43,8
Özetleme ve uygun geri bildirim verebilirim.	36	10,9	119	36,0	176	53,2
Konuyu yaşamla ilişkilendirebilirim.	22	6,6	105	31,7	204	61,6
Kazanımlara ulaşma düzeyini değerlendirebilirim.	58	17,5	156	47,1	117	35,3

4.1.1.24. Kimya öğretmeni adaylarının sınıf yönetimi yeterlik algıları ne düzeydedir?

Sınıf yönetimi bölümündeki (Tablo 4.46) **“Öğrencilere sınıfta kendilerini özgürce ifade edebilecekleri güvenli bir öğrenme ortamı hazırlayabilir ve sürdürebilirim”** maddesini 22 kimya öğretmeni aday, örneklemin %6,6’sı eksiğim var; 117 kimya öğretmeni aday, örneklemin %35,3’ü kısmen yeterliyim; 192 kimya öğretmeni aday, örneklemin %58’i iyiyim şeklinde cevaplamıştır. **“Dersi amacına uygun ve güvenli biçimde sürdürebilirim”** maddesini 13 kimya öğretmeni aday, örneklemin %3,9’u eksiğim var; 145 kimya öğretmeni aday, örneklemin %43,8’i kısmen yeterliyim; 173 kimya öğretmeni aday, örneklemin %52,3’ü iyiyim şeklinde cevaplamıştır. **“Kesinti ve engellemeler karşısında uygun önlemler alabilirim”** maddesini 58 kimya öğretmeni aday, örneklemin %17,5’i eksiğim var; 158 kimya öğretmeni aday, örneklemin %47,7’si kısmen yeterliyim; 115 kimya öğretmeni aday, örneklemin %34,7’si iyiyim şeklinde cevaplamıştır. **“Öğrencilerin derse karşı ilgi ve güdüsünün sürekliliğini sağlayabilirim”** maddesini 57 kimya öğretmeni aday, örneklemin %17,2’si eksiğim var; 163 kimya öğretmeni aday, örneklemin %49,2’si kısmen yeterliyim; 111 kimya öğretmeni aday, örneklemin %33,5’i iyiyim şeklinde cevaplamıştır. **“Öğrencilere davranışlarına ilişkin geri bildirim verebilirim”** maddesini 37 kimya öğretmeni aday, örneklemin %11,2’si eksiğim var; 149 kimya öğretmeni aday, örneklemin %45’i kısmen yeterliyim; 145 kimya öğretmeni aday, örneklemin %43,8’i iyiyim şeklinde cevaplamıştır. **“Ödül ve yaptırımları uygun ve etkili biçimde kullanabilirim”** maddesini 39 kimya öğretmeni aday, örneklemin %11,8’i eksiğim var; 129 kimya öğretmeni aday, örneklemin %39’u kısmen yeterliyim; 163 kimya öğretmeni aday, örneklemin %49,2’si iyiyim şeklinde cevaplamıştır.

Tablo 4.46. Kimya öğretmeni adaylarının sınıf yönetimi yeterlik algılarına ilişkin bulgular

Sınıf Yönetimi	Eksiğim Var		Kısmen Yeterliyim		İyiyim	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Öğrencilere sınıfta kendilerini özgürce ifade edebilecekleri güvenli bir öğrenme ortamı hazırlayabilir ve sürdürebilirim.	22	6,6	117	35,3	192	58,0
Dersi amacına uygun ve güvenli biçimde sürdürebilirim.	13	3,9	145	43,8	173	52,3
Kesinti ve engellemeler karşısında uygun önlemler alabilirim.	58	17,5	158	47,7	115	34,7
Öğrencilerin derse karşı ilgi ve güdüsünün sürekliliğini sağlayabilirim.	57	17,2	163	49,2	111	33,5
Öğrencilere davranışlarına ilişkin geri bildirim verebilirim.	37	11,2	149	45,0	145	43,8
Ödül ve yaptırımları uygun ve etkili biçimde kullanabilirim.	39	11,8	129	39,0	163	49,2

4.1.1.25. Kimya öğretmeni adaylarının iletişim yeterlik algıları ne düzeydedir?

İletişim bölümündeki (Tablo 4.47) “**Anlaşılır açıklamalar yapabilir ve yönergeler verebilirim**” maddesini 25 kimya öğretmeni aday, örneklemin %7,6’sı eksiğim var; 135 kimya öğretmeni aday, örneklemin %40,8’i kısmen yeterliyim; 171 kimya öğretmeni aday, örneklemin %51,7’si iyiyim şeklinde cevaplamıştır. “**Sınıf içinde etkili iletişimi sağlayabilirim (öğrenci-öğretmen; öğrenci-öğrenci; öğretmen-öğrenci)**” maddesini 21 kimya öğretmeni aday, örneklemin %6,3’ü eksiğim var; 125 kimya öğretmeni aday, örneklemin %37,8’i kısmen yeterliyim; 185 kimya öğretmeni aday, örneklemin %55,9’u iyiyim şeklinde cevaplamıştır. “**Ses tonunu etkili biçimde kullanabilirim**” maddesini 35 kimya öğretmeni aday, örneklemin %10,6’sı eksiğim var; 121 kimya öğretmeni aday, örneklemin %36,6’sı kısmen yeterliyim; 175 kimya öğretmeni aday, örneklemin %52,9’u iyiyim şeklinde cevaplamıştır. “**Öğrencileri ilgi ile dinleyebilirim**” maddesini 12 kimya öğretmeni aday, örneklemin %3,6’sı eksiğim var; 75 kimya öğretmeni aday, örneklemin %22,7’si kısmen yeterliyim; 244 kimya öğretmeni aday, örneklemin %73,7’si iyiyim şeklinde cevaplamıştır. “**Sözel dili ve beden dilini etkili biçimde kullanabilirim**” maddesini 36 kimya öğretmeni aday, örneklemin %10,9’u eksiğim var; 127 kimya öğretmeni aday, örneklemin %38,4’ü kısmen yeterliyim; 168 kimya öğretmeni aday, örneklemin %50,8’i iyiyim şeklinde cevaplamıştır. “**Konuya**

uygun düşündürücü sorular sorabilirim’’ maddesini 35 kimya öğretmeni adayı, örneklem %10,6’sı **eksikim** var; 129 kimya öğretmeni adayı, örneklem %39’u **kısmen yeterliyim**; 167 kimya öğretmeni adayı, örneklem %50,5’i **iyiyim** şeklinde cevaplamıştır.

Tablo 4.47. Kimya öğretmeni adaylarının İletişim yeterlik algılarına ilişkin bulgular

İletişim	Eksikim Var		Kısmen Yeterliyim		İyiyim	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Anlaşılr açıklamalar yapabilir ve yönergeler verebilirim.	25	7,6	135	40,8	171	51,7
Sınıf içinde etkili iletişimi sağlayabilirim(öğrenci-öğretmen; öğrenci-öğrenci; öğretmen-öğrenci).	21	6,3	125	37,8	185	55,9
Ses tonunu etkili biçimde kullanabilirim.	35	10,6	121	36,6	175	52,9
Öğrencileri ilgi ile dinleyebilirim.	12	3,6	75	22,7	244	73,7
Sözel dili ve beden dilini etkili biçimde kullanabilirim.	36	10,9	127	38,4	168	50,8
Konuya uygun düşündürücü sorular sorabilirim.	35	10,6	129	39,0	167	50,5

4. 1. 2. GÖRÜŞMELERLE ELDE EDİLEN VERİLERE AİT BULGULAR

Bu bölümde Ek 4’te verilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak elde edilen veriler, nitel analiz yöntemlerinden olan içerik analiziyle değerlendirilmiştir. Görüşme yapılan öğrencilere ait uygulama okullarından gelen ders gözlem formları da veri kaynağı çeşitlemesi sağlayarak nitel verilerin geçerliğini arttırmak amacıyla değerlendirilmiştir. Veriler beş ana başlık (tema) altında toplanmıştır.

4. 1. 2. 1. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik görüşleri

Bu kategoride kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik görüşleri incelenmiştir. Tablo 4.48’de kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri yer almaktadır.

Tablo 4.48. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri

İFADELER	f	%
1. Öğretmenlik mesleğine ilişkin olumlu görüş bildirenler.	12	100
2. Öğretmenlik mesleğine ilişkin olumlu görüş bildiren ve mesleği kendilerine uygun bulanlar	9	75
3. Öğretmenlik mesleğine ilişkin olumlu görüş bildiren fakat mesleği kendisine uygun bulmayanlar	3	25

Tablo 4.48'deki 1. madde, “öğretmenlik mesleğini seviyorum, öğretmenlik kutsal, önemli, saygıdeğer bir meslektir” diyerek öğretmenlik mesleğine ilişkin olumlu görüş bildiren öğrencileri (12 kişi); 2. madde, öğretmenlik mesleğine ilişkin olumlu görüş bildirip, öğretmenlik mesleğinin kendi yapısına, karakterine uygun olduğunu ve mesleği severek yapabileceğini dile getiren öğrencileri (9 kişi); 3. madde, öğretmenlik mesleğine ilişkin olumlu görüş bildirdiği halde, öğretmenliğin kendi yapısına uygun olmadığını, öğretmenliği benimseyemediğini, kendini öğretmen olarak düşünemediğini, mesleği çekici bulmadığını dile getiren öğrencileri (3 kişi) kapsamaktadır.

Kimya öğretmeni adaylarıyla yapılan görüşmelerde, aday öğretmenlerin öğretmenlik mesleğiyle ilgili olumlu görüşlere sahip oldukları tespit edilmiştir. Aday öğretmenler, öğretmenliğin çok kutsal, saygıdeğer, önemli, zor (muhabatının insan olması nedeniyle) bir meslek olduğunu; idealistlik, sabır, özveri ve fedakârlık gerektirdiğini, toplumda öğretmene hak ettiği değerin verilmediğini, toplumu yönlendirmede, nesillerin yetiştirilmesinde öğretmenliğin temel meslek olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenlik mesleğini sevdiklerini, birilerine bir şey öğretmenin, bilgilerini paylaşmanın öğretmenliğin en güzel ve zevkli yanı olduğunu dile getirmişlerdir. Görüşme yapılan kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları olumludur.

Tablo 4.48'deki 1. ve 2. maddeye yönelik ifadelerden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (3. öğrenci, kız) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenliği çok seviyorum. Ben bu bölüme es kaza geldim, asıl hedefim eczacılıktı, maalesef Türkiye'nin şartlarında bunun olması gerekiyordu. Seçimler

bana bırakılmadı, ailem tarafından yapıldı kısmet dedim ve geldim ama gerçekten öğretmenliği çok seviyorum ve benimsedim ve iyi bir öğretmen olacağıma inanıyorum.

Birilerine bir şey öğretmek, bilgimi birileriyle paylaşmak herhalde bu benim yapımda var, o yüzden sevdim herhalde...

Öğretmenlik çok kutsal bir meslek bence, en saygıdeğer mesleklerden biri olsa gerek çünkü insanı eğitmeye çekirdekten başlıyorsunuz onu öyle bir işliyorsunuz ki karşınızda bambaşka bir insan oluyor. Doktoru, hakimi yetiştiren de öğretmen... her şeyin temeli eğitim diye düşünüyorum..."

Görüşme yapılan bu öğrenci, üniversite sınavı sonucunda ilk tercihlerine giremeyenlerin, daha alt tercih sıralarında yer alan eğitim fakültesi tercihlerine gitmek zorunda kaldıkları gerçeğini de vurgulamıştır.

Diğer bir görüşmede öğrenci (1.öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

"Öğretmenlik mesleğiyle ilgili; seviyorum, severek tercih ettim, kendim istedim... Ama tabi bunun içinde Türkiye şartlarında eğitim sektörünün çok önemli bir yer tuttuğunu düşündüm, kimya öğretmenliğini bitirdiğimde daha kolay iş bulacağımı düşündüm tercih ederken... Bunlar da etkili oldu. Öğretmenlik mesleğini hala seviyorum. Mesleği tercih etme konusunda bir pişmanlık duymadım ama şu anda kafamda ufak tefek sorular var... Öğretmenliği tercih etmemde ailem de bana destek oldu, zorlamadılar ama tercih etmem konusunda destek oldular."

Bu görüşmede kimya öğretmeni adaylarının atanmaması problemine de değinilmiştir.

Diğer bir görüşmede öğrenci (5. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

"Meslek olarak en son düşündüğüm meslekti ama bölüme geldikten sonra iyi ki de gelmişim diyorum, benimsedim. Öğretmenlik çok kutsal bir meslek ama keşke herkes verimli ve tam öğretmen olarak yapabilse bu görevini çünkü bir öğretmenin çağdaş olması ve zamana ayak uydurması gerekiyor. Mesela bilgisayar kullanabilmesi gerektiğinde, İngilizce bilmesi gerekiyor bir öğretmenin yani kendisini yetiştirmesi gerekiyor bunda da biz gençlere yol verseler çok iyi olacak gibi

geliyor ama öğretmenlik gerçekten çok özel, ince işli bir meslek olduğu için özel insanların gelmesini istiyorum, verimle yapacak, hakkıyla yapacak kişilerin öğretmen olmasını istiyorum...

Diğer bir görüşmedeki öğrenci (7. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik zevkli bir meslek, öğretmenliği seviyorum, okudukça bölümü ve öğretmenliği daha çok sevdim...”

Diğer bir görüşmedeki öğrenci (11. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Mutlaka seviyorum, istediğim bir meslek, severek yapacağıma inanıyorum. İsteyerek, severek yapabileceğimi düşünüyorum. Öğretmenlik mesleği en zor meslek bence belki birçok mesleğe göre daha kolay daha avantajlı gibi görünse de bence çok zor çünkü direk muhatabınız insanlar, bir mühendis oturup masasının başına çizimini yapar, ama siz bir şeyler öğrenmeye gelen insanlarla muhatap oluyorsunuz, bu hayattaki en zor şeydir.”

Diğer bir görüşmedeki öğrenci (4. öğrenci, kız):

“Bence her insan yapamaz, sabır gerektiren bir meslek, özveri gerektiriyor. Öğretmenin bakışları güven verici olmalı, öğrenciyle empati kurabilmeli, öğrenciyi anlayabilmeli.”

Diğer bir görüşmedeki öğrenci (6. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik çok güzel bir meslek, öğretmenliği seviyorum, insanlara bir şey öğretmek çok güzel”

Diğer bir görüşmedeki öğrenci (2. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenliği seviyorum. Birilerine bir şeyler öğretmek çok zevk verici. Öğretmenlik toplumu yönlendiren bir meslektir. Nesillerin yetiştirilmesinde temel meslektir. Bence öğretmenlik günümüzde hafife alınıyor.”

Bu öğrenci, “eğitim; ideal kültür varlığının gelecek nesillere aktarılmasıdır” ifadesindeki göreve talip olan kişiye atıfta bulunmuştur.

Diğer bir görüşmedeki öğrenci (9. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenliği seviyorum. Toplumda öğretmene çok değer verilmesi de öğretmenlik kutsal ve önemli bir meslek bence. Çocuklar, gençler bizim geleceğimiz,

öğretmenliğe çok değer verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Ama kesinlikle öğretmenlere hak ettiği değer verilmiyor...’’

Bu öğrenci öğretmenlik mesleğinin toplumumuzdaki durumuna değinmiştir. Öğretmenlerin toplumların geleceğinde önemli rol oynadığına ve eğitici rollerine vurguda bulunmuştur.

Tablo 4.48’deki 3. maddeye yönelik ifadelerden örnekler aşağıda verilmiştir

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (8. öğrenci, kız) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik güzel bir meslek ama hiçbir zaman kendimi öğretmen olarak düşünemedim, öğretmen olmak istemedim. Öğretmenlik çok idealist olmayı gerektiren bir meslek, her zaman idealist kalmak zor. Birçok yeni mezun öğretmen göreve idealist başlıyor ama yıllar, öğrenciler bunu değiştiriyor...’’

Diğer bir görüşmedeki öğrenci (10. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik zevk alarak yapıldığında iyi bir meslek ama atamalar, staj uygulamamda yaşadığım bazı şeylerden dolayı bana çekici gelmiyor...’’

Diğer bir görüşmedeki öğrenci (12. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik, birini yetiştirmek açısından güzel ama benimseyemiyorum, benim yapıma uygun olmadığını düşünüyorum...’’

Bu görüşmelerdeki ifadelerden yola çıkarak öğretmenliğin sabır, özveri, idealistlik vb. gibi kişisel özellikler gerektirdiğini söyleyebiliriz.

4. 1. 2. 2. Kimya öğretmeni adaylarına göre kimya öğretmenliğinin zor ve kolay yönleri

Bu kategoride, kimya öğretmeni adaylarının görüşlerine göre kimya öğretmenliğinin kolay yönleri ve zor yönleri iki alt başlık olarak verilmiştir.

1. Kimya öğretmenliğinin kolay yönleri

Bu bölümde kimya öğretmeni adaylarının, kimya öğretmenliğinin kolay yönlerine ilişkin görüşleri incelenmiştir. Tablo 4.49’da kimya öğretmeni adaylarının görüşlerine göre kimya öğretmenliğinin kolay yönlerine ilişkin frekans ve yüzde değerleri verilmiştir.

Tablo 4.49. Kimya öğretmeni adaylarının kimya öğretmenliğinin kolay yönlerine ilişkin görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri

İFADELER	<i>f</i>	%
1.Derste günlük hayatla bağlantı kurmanın kolay olması, kimya öğretmenliğinin kolay yönüdür.	12	100
2.Öğrencilerin ÖSS’de Fizik ve Biyolojiye göre daha çok Kimya sorusunu doğru çözebilmeleri kimya öğretmenliğinin kolay yönleri arasındadır.	3	25

Tablo 4.49’daki 1. madde; derste günlük hayatla bağlantı kurabilmenin kolay olmasını, okullarda laboratuvar imkânı olduğu takdirde öğrencilere laboratuvar da birçok kimyasal olayın gözletilebilmesini, kimya öğretmenliğinin kolay yönleri olarak ifade eden öğrencileri (12 kişi) kapsamaktadır. 2. madde ise; kimya dersinin fizik ve biyoloji derslerine göre daha kolay anlaşılmasının, öğrencilerin ÖSS’de fizik ve biyoloji sorularına göre daha fazla kimya sorusunu doğru çözebilmelerinin öğrencilerin derse olan ilgisini arttırdığını, bu durumun hem öğrenci hem de öğretmen için bir avantaj olduğunu ifade eden öğrencileri (3 kişi) kapsamaktadır.

Kimya öğretmeni adaylarıyla yapılan görüşmelerde adayların tamamı; hayatımızdaki birçok mekanizmada kimyasal proseslerin yer aldığını bunun derste günlük hayatla bağlantı kurmayı kolaylaştırdığını söylemişlerdir. Derste günlük hayatla bağlantı kurmanın öğrencilerin ilgisini çekmede ve motivasyonunu arttırmada faydalı olduğunu ifade etmişlerdir. Kimya öğretimi esnasında analogi ve model bulmanın kolay olduğunu, laboratuvar imkânı sağlandığı takdirde kimyanın gözlenebilen yönünün artacağını ve bu durumun dersi daha ilgi çekici kılacağını, dile getirmişlerdir. Aday öğretmenlerden üç tanesi ifadelerinde; Kimyanın Fizik ve Biyolojiye göre daha kolay anlaşıldığına; öğrencilerin ÖSS’de Fizik ve Biyolojiden daha çok Kimya sorusu çözebildikleri için derse olan ilgilerinin arttığına ve bu durumun öğrenciler için de kimya öğretmenleri için de bir avantaj olarak değerlendirilebileceğine, değinmişlerdir.

Tablo 4.49'daki 1. maddeye yönelik ifadelerden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden (1. öğrenci, erkek) biri aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Deneyim konusu tabi ki bizim öğretmenlik uygulamamız oluyor. O noktada kimya çok zevkli bir ders olarak, günlük hayattan örnekler verebiliyorsunuz bu onları motive ediyor. Kimya öğretimi sırasında çok kolay analogi ve model bulabiliyorsunuz. Çünkü daha somut şeyler gösterince öğrenci daha iyi anlıyor....İlgi çekici bir ders...özellikle de günlük hayatla bağlantı kurulunca öğrencinin çok ilgisini çekiyor. Öğrencinin dikkatini çekerek ve öğrenciye motivasyon kazandırarak kolay bir şekilde derse uyum sağlatabiliyorsunuz, bunlar kolay yönleridir.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (7. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kimya hayatımızın her yerinde olduğu için kolay motivasyon sağlıyor. Hayattan bir örnek verince öğrencilerin dikkatini çekiyor ve daha iyi dinliyorlar...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (8. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Severek yapıyorsanız öğretmenlik başlı başına kolay bir meslek. Gündelik yaşamla bağlantı kurulması öğrenciler için ilgi çekici oluyor, öğrencilere laboratuvar imkânı sağlanması derse olan ilgiyi arttırıyor. Bunlar kolay yönleridir diyebilirim...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (2. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kimya fen dersi olduğu için, uygulamaya dayalı bir ders, bir de gözlenebilen çok yönü var kimyanın... eğer öğrencilere onu yakalatabilirsek kimya kolay bir derstir ama bunu laboratuvar da yapabiliriz. Bir de kimyanın kolay olması günlük hayatta kimyayla iç içe olmamızdan kaynaklanıyor, öğrenciye o nüansı yakalatabilirsek kimya kolay bir derstir...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (6. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Aslında pek fazla kolay olduğunu söyleyemeyeceğim, alan bilgisi açısından öğrencilerin fazla sevmediği bir ders ama derste günlük hayattan örnekler verilerek, öğrencilere uygulama imkânı sağlanarak öğrencilerin derse olan ilgileri ve derste ki

başarıları arttırılabilir... bunu yapmanın pek zor olduğunu düşünmüyorum çünkü kimyayı gündelik hayatla ilişkilendirmek kolay...’’

Tablo 4.49'daki 1. maddeye ait görüşmelerin hepsinde öğrenciler, derste günlük hayattan örnekler verebilmenin kolay olmasının kimya öğretimini kolaylaştırdığını ifade etmişlerdir.

Tablo 4.49'daki 2. maddeye yönelik ifadelerden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (11. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Kimya dersi Fizik ve Biyoloji derslerine göre biraz kolay, öğrencilerin kolay anlayabildiği bir ders... Öğrenciler ÖSS’de daha çok kimya sorusunu doğru çözebiliyorlar; bu dersi anlatan için de dinleyen için de bir avantaj...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (5. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kimyada sayısal konular da var sözel konular da var... Öğrencilerin geneline hitap ettiği için kolay olduğunu düşünüyorum...Öğrencilere Biyoloji ve Fizik derslerine göre daha kolay geldiğini düşünüyorum...”

Bu görüşmede öğrenci, kimyanın teorik (kavramsal) ve algoritmik yönlerinin olmasının öğrenciler için bir avantaj olduğunu vurgulamıştır. Bu yönüyle kimya dersinin daha geniş bir öğrenci kitlesine hitabedebileceğini hatırlatmıştır.

Diğer bir görüşmede öğrenci (10. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kendini geliştirdikten sonra, konuların sabit olmasından dolayı kolay olduğunu düşünüyorum... ÖSS açısından baktığımızda, ÖSS’deki soru oranının fazla olması öğrencilerin derse olan ilgisini arttırıyor...”

2. Kimya öğretmenliğinin zor yönleri

Bu bölümde kimya öğretmeni adaylarının, kimya öğretmenliğinin zor yönlerine ilişkin görüşleri incelenmiştir. Tablo 4.50’de kimya öğretmeni adaylarının görüşlerine göre kimya öğretmenliğinin zor yönlerine ilişkin frekans ve yüzde değerleri verilmiştir.

Tablo 4.50. Kimya öğretmeni adaylarının kimya öğretmenliğinin zor yönlerine ilişkin görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri

İFADELER	<i>f</i>	%
1. Kimyadaki kavramların soyut olması.	10	83,3
2.Okullarda laboratuvar imkânlarının yeterli olmaması.	7	58,3
3.Öğrencilerdeki kimya için gerekli matematik bilgisinin yetersiz olması.	2	16,6
4.Öğrencilerin derse ve öğretmene karşı önyargıları.	2	16,6

Tablo 4.50'deki 1. madde (Kimyadaki kavramların soyut olması), kimyadaki kavramların soyut olmasının kavramların öğretilmesini zorlaştırdığını, öğrencilerin somut olarak gördükleri şeyleri daha kolay ve kalıcı öğrendiklerini ifade eden öğrencileri (10 kişi); 2. madde (Okullarda laboratuvar imkânlarının yeterli olmaması), liselerdeki laboratuvar imkânlarının yetersizliğine, laboratuvarlarda yaşanan disiplin ve güvenlik sorunlarına vurguda bulunan öğrencileri (7 kişi); 3. madde (Öğrencilerdeki kimya için gerekli matematik bilgisinin yetersiz olması), öğrencilerin kimya için gerekli matematik bilgisinin yetersiz olmasının kimya öğretmenlerini matematik anlatmaya zorladığını bunun zaman kaybına neden olduğunu, kimya konularına yeterli zaman ayırlamadığını ve müfredat yetiştirme konusunda sıkıntılar yaşandığını dile getiren öğrencileri (2 kişi); 4. madde (Öğrencilerin derse ve öğretmene karşı önyargıları), bazı öğrencilerin derse karşı önyargılı olduklarını, kimya dersini anlayamayacaklarını düşündüklerini, kimya öğretmenine karşı olumsuz tutumlar içinde olabildiklerini dile getiren öğrencileri (2 kişi) kapsamaktadır.

Kimya öğretmeni adaylarıyla yapılan görüşmelerde, aday öğretmenler, kimyadaki kavramların soyut olmasından dolayı öğrencilerin kavramları zihinlerinde canlandırmalarının, somutlaştırmalarının zor olduğunu bunun bazen kavramların yanlış anlaşılmasına bile sebep olduğunu ifade etmişlerdir.

Aday öğretmenler, öğretmenlik uygulamalarına dayanarak, liselerde laboratuvar olmamasını, laboratuvar olan okullarda da birçok malzemenin eksik olmasını, laboratuvar da öğrencileri disipline etmenin ve laboratuvar güvenliğini sağlamanın güçlüklerini, öğrencilerde kimyayı anlamak için gerekli matematik bilgisinin eksik olmasını, öğrencilerdeki kimya dersine ve öğretmenine karşı muhtemel önyargıları kimya öğretmenliğinin zor yönleri olarak belirlemişlerdir.

Tablo 4.50'deki 1. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (1. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik uygulamalarıma dayanarak şunları söyleyebilirim:

Soyut kavramları öğrencilere öğretme konusunda zorluk yaşıyor... Diğer bir zorluk okullarda laboratuvar olmaması, bu yüzden öğrencilere soyut kavramları gösterememe...”

Bu öğrenci lise düzeyindeki okulların fiziki şartlarının eksikliğini de vurgulamıştır.

Diğer bir görüşmede öğrenci (3. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kimya üç boyutlu bir ders, üçüncü boyutu görmeyi gerektiren bir ders, bazı konuların anlaşılması için laboratuvarla yapmamız gereken deneyler var, laboratuvara ihtiyaç var...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (11. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kimyada soyut şeylerle uğraşıyoruz, bunların anlatılması zor, kimyada deney ön plana çıkıyor...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (4. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kimya soyut olduğu için uygulamalı olması gereken bir bilim dalı. Kavramlar çok iyi bilinmeli, kavramları öğretmek zor...” ifadesini kullanmıştır.

Diğer bir görüşmede öğrenci (7. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kimyanın soyut olması, öğrencilerin zihinlerinde kolay canlandıramamaları, yanlış anlamalara sebep oluyor, öğrencilere bıkkınlık geliyor ve motivasyon bozuluyor...”

Bu öğrenci kimyanın soyut olmasından ve öğrencilerin kavramları zihinlerinde kolay canlandıramamalarından dolayı kavram yanılgısı oluşumunun muhtemel olabileceğine de dikkat çekmiştir.

Tablo 4.50'deki 2. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (1. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Diğer bir zorluk okullarda laboratuvar olmaması, bu yüzden öğrencilere soyut kavramları gösterememe, laboratuvar olan okulda da staj yaptım o noktada da laboratuvar da kimya eğitimi verirken disiplin sağlamada zorlanıyoruz... Öğrencileri laboratuvar da tutmakta ve öğrencilerin güvenlik için söylenenlere uymalarını sağlamakta zorlanıyoruz. Bunlar zor yönleridir. Disiplin sorunlarıyla karşılaşılıyor laboratuvar da...”

Bu öğrenci, laboratuvarlarda yaşanabilecek disiplin ve güvenlik sorunlarını da vurgulamıştır.

Diğer bir görüşmede öğrenci (11. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kimyada soyut şeylerle uğraşıyoruz, bunların anlatılması zor. Kimyada deney ön plana çıkıyor, sürekli deney yapmak gerekiyor biz üniversitede bu imkânı bulabiliyoruz ama bir liseye gittiğimde, laboratuvar bulmam, deney yapmam, yaptırmam... Bu biraz zor...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (9. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kimya dersinde, şu an okullarda bu yapılmaz da, sürekli uygulamaların yapılması gerektiğini düşünüyorum... Deneyleri önce kendimizin yapması gerekiyor. Laboratuvar güvenliğini sağlamamız gerekiyor, bu yönlerden zor...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (5. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Günümüz şartlarına göre örneklendirme olabilir. Genelde okullarda laboratuvar malzemesi çok eksik olduğu için deneyler eksik kalıyor. Uygulama imkânı olmadığı için konuları sözel olarak anlatmak gerekiyor... Okullarda laboratuvar imkânının olmaması, kimya öğretmenliğinin zor yönlerindendir...”

Bu öğrenci lise düzeyindeki okulların fiziki şartlarının yetersizliğine dikkat çekmiştir.

Diğer bir görüşmede öğrenci (3. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kimya üç boyutlu bir ders, üçüncü boyutu görmeyi gerektiren bir ders, bazı konuların anlaşılması için laboratuvarda yapmamız gereken deneyler var, laboratuvara ihtiyaç var... Günümüz okullarında da çok fazla laboratuvar imkânı yok, bu yüzden biraz zor kimyayı anlatmak, öğretmek...”

Tablo 4.50’deki 3. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (1. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Bir de matematik bilgisinin olmaması öğrencilerde... Kimya çok fazla matematik bilgisi istememesine rağmen öğrenci matematik konusunda zayıf olunca öğrenciye kimya bilgisi kazandıramıyoruz... Öğrenci oran orantıyı bilmiyor, üslü sayıları bilmiyor. Bunlar olmayınca üzerine kimya konusunda çok bir şey koyamıyoruz...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (12. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğrencilerin Matematik bilgisi yok veya eksik. Kimya öğretmenleri bu eksiği gidermek için matematik anlatıyorlar. Bir dersin konusu iki haftaya yayılıyor, konular eksik kalıyor, kimya müfredatında hedeflenen noktaya varılamıyor, geri kalınıyor...”

Bu görüşmede, öğrencilerin kimya için gerekli matematik bilgisi eksikliklerini gidermek için harcanan zamanın müfredatın yetiştirilememesine neden olduğu da vurgulanmıştır.

Tablo 4.50’deki 4. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (10. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Öğrenciden kaynaklanan zorluklar var: Öğretmenler için, öğrencilerin öğretmene karşı tavırları önemlidir. Ayrıca bu okula göre de değişir. Normal lise öğrencilerine kimya anlatmak farklıdır, süper lise öğrencilerine anlatmak farklı...”

Bu görüşmede de ifade edildiği gibi tamamı Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı olan(süper lise, normal lise, Anadolu lisesi vb. gibi) liselerdeki öğrenci profilleri arasındaki uçurum da ülkemiz gerçekleri açısından dikkat çekicidir.

Diğer bir görüşmede öğrenci (6. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Alan bilgisi açısından öğrencilerin sevmediği bir ders, öğrenciler korkuyorlar biraz...”

4. 1. 2. 3. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde aldıkları alan eğitimi bilgisiyle ilgili görüşleri

Bu kategoride, kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde aldıkları alan eğitimi bilgisiyle ilgili görüşleri incelenmiştir. Tablo 4.51’de kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde aldıkları alan eğitimi bilgisiyle ilgili görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri verilmiştir

Tablo 4.51. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde aldıkları alan eğitimi bilgisiyle ilgili görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri

İFADELER	<i>f</i>	<i>%</i>
1. Eğitim fakültesindeki alan eğitimi derslerinin teorik ve verimsiz geçtiğini düşünenler.	10	83,3
2. Uygulama okullarındaki staj hocalarının, alan eğitimi konusunda yetersiz olduklarını düşünenler.	12	100

Tablo 4.51’deki 1. madde (Eğitim fakültesindeki alan eğitimi derslerinin teorik ve verimsiz geçtiğini düşünenler), eğitim fakültesinde aldıkları alan eğitimi (formasyon) derslerinin çok teorik, verimsiz geçtiğini ve uygulamaya dönük yönlerinin artırılması gerektiğini ifade eden öğrencileri (10 kişi); 2. madde

(Uygulama okullarındaki staj hocalarının, alan eğitimi konusunda yetersiz olduklarını düşünenler), staj okullarındaki staj öğretmenlerinin alan eğitimi (formasyon) konularında yetersiz olduklarını, aday öğretmenlere, alan eğitimi konusunda yeterli düzeyde rehberlik yapamadıklarını ve bu konularda eğitilmelerinin öğretmen eğitimi sürecine katkı sağlayacağını ifade eden öğrencileri (12 kişi) kapsamaktadır.

Yapılan görüşmelerde kimya öğretmeni adayları, hizmet öncesi dönemde aldıkları alan eğitimi derslerinin son 1,5 yıla sıkıştırılmasının bu derslerin verimini düşürdüğünü ifade etmişler ve bu durumu; okulun son yılında aday öğretmenler, Kamu Personeli Seçme Sınavı'na (KPSS) yoğunlaştıkları için okuldaki bu derslere gereken önemi vermemeleriyle ve son yılda atamalarının olmayacağı fikrinin yoğunlaşmasından dolayı formasyon derslerindeki motivasyonlarının düşmesiyle açıklamışlardır. Alan eğitimiyle ilgili aldıkları derslerin sayısını yetersiz bulan kimya öğretmeni adayları mevcuttur. Görüşme yapılan bazı kimya öğretmeni adayları, eğitim fakültesinde alan eğitimi derslerine giren öğretim üyelerinin yetersiz olduğunu ve derslerin verimsiz geçtiğini düşünmektedir. Alan eğitimi derslerinin çok teorik geçtiğini, uygulamaya dönük yönlerinin artırılması gerektiğini ifade eden aday öğretmenler mevcuttur. Kimya öğretmeni adayları ifadelerinde, öğretmenlik uygulamalarının kendilerine alan eğitimi bilgisi açısından fazla kazanım sağlamadığına, uygulama okullarındaki staj hocalarının bu konularda yeterli olmadıklarına, yenilikleri takip etmediklerine ve kendilerini geliştirmediklerine vurgu yapmışlardır. Eğitim fakültesindeki öğretim üyelerinin, bu işin içinde oldukları için, yeniliklerden ve gelişmelerden haberdar olduğunu belirten kimya öğretmeni adayları olmuştur.

Tablo 4.51'deki 1. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (1. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Staj uygulamamda karşılaştığım en büyük problem planlamada oldu. Eğitim fakültesinde Öğretimde Planlama ve Değerlendirme dersinde bunun üzerinde

duruldu ancak verilen bilgiler teorikti... Uygulamaya dönük bir şeyler yapmadık ya da ödev olarak verildi... Öğrenci psikolojisiyle bu ödevler oralardan buralardan alıntılar yapılarak hazırlandı. Öğretilmeden üstünkörü geçildi bu durum... Bu ödevlerin sadece not vermek için değil de eksiklerimiz ve hatalarımıza yönelik dönütler verilerek değerlendirilmesi bizim için daha faydalı olurdu diye düşünüyorum...”

Bu görüşmede fakültede formasyon derslerinde aday öğretmenlere verilen ödevlerin işlevsel olmadığına da vurguda bulunulmuştur.

Diğer bir görüşmede öğrenci (3. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Plan hazırlarken çok zorlandım. Birdenbire sayısal ağırlıklı alan derslerinden sözel eğitim derslerine geçince toparlayamadım... Plan için belli bir kalıp verdiler, buna göre yazacaksın dediler, bir örnek göstermediler... Bocaladım... Planlama ve değerlendirmede, acaba daha iyi nasıl yapabilirim, süreyi nasıl kullanmam gerekiyor, nerde neyi söylemem gerekiyor hususunda birçok kitap karıştırdım. Şu anda anlatacağım dersin planını yazabiliyorum. Bence eğitim derslerinin ders saatinin arttırılması lazım... Bu dersleri veren öğretim üyelerinin donanımlı olması gerekiyor...”

Bu öğrenci, fakültedeki formasyon derslerinin saatlerinin arttırılması ve bu dersleri veren öğretim üyelerinin daha donanımlı olması gerektiğine vurguda bulunmuştur.

Diğer bir görüşmede öğrenci (7. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Planlamayı, Öğretimde Planlama ve Değerlendirme dersinde ödev yaparak ders hocasının desteğiyle, internetten ve kitaplardan öğrendik... Planlama, Öğretimde Planlama ve Değerlendirme dersinde veriliyor. Eğitim dersleri 5 yılın son 1,5 yılında değil de önceki yıllara yayılarak verilirse, öğrencilerin motivasyonunun daha yüksek olacağını ve eğitim derslerinin daha verimli geçeceğini düşünüyorum. Bu derslerin son dönemde olması derslerin es geçilmesine sebep oluyor. Son

dönemde adaylar Kamu Personeli Seçme Sınavı'na hazırlanıyorlar, sınava yoğunlaştıkları için okuldaki derslere gereken önemi veremiyorlar...''

Bu görüşmede ayrıca formasyon derslerinin öğretmen eğitimi sürecindeki zamanlamasına ve bu zamanlamanın Kamu Personeli Seçme Sınavı ile ilişkisine değinilmiştir.

Diğer bir görüşmede öğrenci (4. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Planlamayı, Öğretimde Planlama ve Değerlendirme dersinde gördük... Ben pek bir şey anlamadım. İnternette hazır planlar indirdim. Sayımız çoktu hocamız bizimle bireysel olarak ilgilenemedi. Bu ve diğer eğitim derslerinde gördüğümüz konular bize lazım olan, önemli konular, ders daha anlaşılır ve verimli olabilirdi aslında...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (8. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Fakültede alan eğitimiyle ilgili bilgileri teorik görüyoruz. Alan eğitimi konusunda desteği verecek kişinin kendisinin çok yeterli olması gerekir. Ölçme dersine giren hoca yeterli değildi belki alan bilgisi iyiydi ama sınıf yönetimi iyi değildi. Biz sınıfta olduğumuz halde dersi hiç dinlemesek bile hoca ilgimizi çekmiyordu, uyarmıyordu, oysa eğitim fakültesinde bu eğitimi çok iyi almalıydık...”

Tablo 4.51'deki 2. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (1. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Planlama konusunda, uygulama okulumdaki staj hocalarımdan destek aldım ama bu destekten memnun değildim açıkçası: Planı yaparken nelere dikkat edeceğim vs. gibi konuları sordum. Aynı fakültedeki gibi sadece teorik olarak şunu yapacaksın, bunu yapacaksın gibi sözel olarak söylendi. Uygulamada nasıl yapılacak, formatı nasıl olacak bu planın, ya da planı uygulamada nelere dikkat edeceğim konularında bana pek bir şey verilmedi, verildiyse bile teorikti uygulamada eksiğim olduğunu düşünüyorum. Bu konuda staj hocalarının da çok fazla eksikleri olduğuna şahit

oldum. Onların yaptıkları planlar, planlama dersinde bize verilen teorik bilgilere hiç uygun değil, olması gerekenler yapılmamış. Ders planı yapmanın bir zorunluluk olduğu düşünülerek sadece bir şeyler karalanmış gibi geldi planlarını incelediğimde... Sorduğumuz da hocam bunun böyle değil de şöyle olması gerekmiyor mu dediğimiz de onlar da şaşırdılar, bilmediklerini bunu çoğu zaman hazır aldıklarını söylediler. Bunun karşılaştığım öğretmenlerden kaynaklandığını düşünmüyorum onlar da bu konuda fazla eğitilmemişler veya bu konuya yoğunlaşmamışlar. Kendileri çok iyi değil ki bana nasıl destek olsunlar... Hizmet içi eğitim verilerek bunun üstesinden gelinebilir. Şu anda görev yapan öğretmenlere alan eğitimi konusunda hizmet içi eğitim verilmeli. Bu alanlarda eğitildikleri zaman biz aday öğretmenlere daha iyi destek olacaklarını tahmin ediyorum...’’

Bu görüşmede hizmet içi eğitimin öğretmen eğitimi açısından önemine değinilmiştir.

Diğer bir görüşmede öğrenci (11. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Tecrübeli hocaların, eski hocaların planları biraz farklı oluyor. Biz bir plan yapıp götürdüğümüzde biz planı böyle yapmıyoruz diyorlar, eski hocalar yenilikleri değişiklikleri takip etmiyorlar. Eğitim fakültesindeki hocalarımız işin içinde oldukları için yenilikleri ve değişiklikleri takip ediyorlar ve biliyorlar liselerdeki hocalarda bir bıkkınlık var, 25 yıllık öğretmen, 25 yıldır aynısını yapıyor, bir yenilik yok, kendini geliştirme yok, yaşı olmuş elli, sanki emekli olmayı beklemiş gibi kendilerini geliştirmiyorlar.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (5. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Planlamada biraz zorlandım, fazla zaman harcadım diyebilirim. Derslerin planlanması ve hazırlanmasında bir destek aldım diyemem. Staj okullarındaki staj hocalarımdan, ders anlatışımı dinlemedikleri için, bu konularda geri bildirim alamadım.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (8. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Staj okullarındaki rehber öğretmenlerin kendileri yeterli olmalılar, ben staj okullarında o kadar yeterli bir hocayla karşılaşmadım. İkinci okulumdaki hoca

emekliliği gelmiş bir hocaydı, dersi eski sistemlere göre yürütüyordu. Bizim elimizde yeni kaynaklar var, çok fazla yeni gelişmeler oldu planlamada, eğitim bilimlerinde... Staj hocamın bunlardan hiç haberi yoktu... Çok da umurunda değildi... Yani eski kalıplaşmış bilgilerini derste çok kısa sürede verip geçiyordu... Zaten emekliliği gelmiş bir öğretmendi.

Uygulama okullarında bu bilgiler yeterli düzeyde verilse iyi olur... Sonuçta bu usta-çırak ilişkisi gibi... Bu bilgileri fakültede teorik görüyoruz uygulamayı oralarda göreceğiz ama ben çok da fazla görmedim...’’

Bu görüşmede yer alan usta-çırak ilişkisi tabiri, öz yeterliliğin kaynaklarından olan dolaylı öğrenme yaşantıları (vicarious experience) kapsamında değerlendirilebilir.

Diğer bir görüşmede öğrenci (3. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Uygulama okullarındaki öğretmenler plana pek dikkat etmiyorlar. Bizim planlarımızı kendi planlarından çok beğeniyorlar... Staj okullarındaki staj hocaları bu konuda yeterli değiller ve zorlandıklarını söylüyorlar. Ders planı yapmayı gereksiz buluyorlar. Yılların öğretmeniyim, ne anlatacağımı bilirim bunu bir de yazıya dökmeye ne gerek var diye düşünüyorlar. Eskiden kalan dokümanları kullanıyorlar, hiçbir şey anlamadım orda yazanlardan sadece bir sayfaya bir ders saatinde anlatacakları şeyi nasıl sığdırıyorlar anlamadım. Ben planı bize anlatıldığı şekilde yaptım üç, dört sayfa tuttu. Uygulama okullarındaki öğretmenlerin bu konularda iyileştirilmeleri için hizmet içi eğitim kursları verilebilir.”

4. 1. 2. 4. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde aldıkları alan bilgisiyle ilgili görüşleri

Bu kategoride, kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde aldıkları alan bilgisiyle ilgili görüşleri incelenmiştir. Tablo 4.52’de kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde aldıkları alan bilgisiyle ilgili görüşlerine yönelik frekans ve yüzde değerleri verilmiştir.

Tablo 4.52. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde aldıkları alan bilgisiyle ilgili görüşlerine yönelik frekans ve yüzde değerleri

İFADELER	<i>f</i>	%
1. Eğitim fakültesinde yeterli düzeyde alan bilgisi eğitimi aldığımı düşünüyorum	12	100
2. Staj uygulamamın alan bilgime katkı sağlamadığını düşünüyorum	9	75
3. Staj uygulamamın alan bilgimi geliştirdiğini düşünüyorum	3	25
4. 11.Sınıf (Kimya III) kimyasını rahat bir şekilde anlatabileceğimi düşünüyorum	7	58,3
5. 10. Sınıf (Kimya II) kimyasını rahat bir şekilde anlatabileceğimi düşünüyorum	8	66,6
6. 9. Sınıf (Kimya I) kimyasını rahat bir şekilde anlatabileceğimi düşünüyorum	12	100

Tablo 4.52'deki 1. madde (Eğitim fakültesinde yeterli düzeyde alan bilgisi eğitimi aldığımı düşünüyorum) fakültede yeterli düzeyde alan bilgisi eğitimi aldıklarını ifade eden öğrencileri (12 kişi); 2. madde (Staj uygulamamın alan bilgime katkı sağlamadığını düşünüyorum) uygulama okullarında yaptıkları staj uygulamalarının alan bilgilerine bir katkı sağlamadığını ifade eden öğrencileri (9 kişi); 3. madde (Staj uygulamamın alan bilgimi geliştirdiğini düşünüyorum) uygulama okullarında yaptıkları staj uygulamalarının alan bilgilerini geliştirdiğini ifade eden öğrencileri (3 kişi); 4. madde (11. Sınıf kimyasını (Kimya III) rahat bir şekilde anlatabileceğimi düşünüyorum) lise kimya müfredatından 11. sınıf kimyasını rahat bir şekilde anlatabileceğini ifade eden öğrencileri (7 kişi); 5. madde (10. Sınıf kimyasını (Kimya II) rahat bir şekilde anlatabileceğimi düşünüyorum) lise kimya müfredatından 10. sınıf kimyasını rahat bir şekilde anlatabileceğini ifade eden öğrencileri (8 kişi); 6. madde (9. Sınıf kimyasını (Kimya I) rahat bir şekilde anlatabileceğimi düşünüyorum) lise kimya müfredatından 9.sınıf kimyasını rahat bir şekilde anlatabileceğini ifade eden öğrencileri (12 kişi) kapsamaktadır.

Görüşme yapılan kimya öğretmeni adaylarının tamamı, fakülteye geldiklerinde kimyayla ilgili pek bir şey bilmediklerini, eğitim fakültesinde aldıkları eğitimin alan bilgilerini yeterli düzeyde geliştirdiğini, laboratuvar uygulamalarının, hocaların desteğinin ve kendi çabalarının alan bilgilerinin gelişimine katkı sağladığını ifade etmişlerdir.

Fakültede verilen alan bilgisi çok üst düzeyde, detaylı olduğu için bu bilgileri lise düzeyine indirgemede zorlanacaklarını, bu yüzden öğretmenliklerinin ilk yıllarında sıkıntı çekebileceklerini dile getiren adaylar olmuştur.

Görüşme yapılan kimya öğretmeni adaylarının tamamına yakını (9 kişi), staj uygulamalarının alan bilgisi bakımından kendilerine bir katkı sağlamadığını, stajda anlattıkları konuları fakültede öğrendiklerini, söylemişlerdir. Staj uygulamalarının alan bilgilerine katkı sağladığını düşünen kimya öğretmeni adayları (3 kişi), ders anlatımı esnasında eksiklerinin, hatalarının farkına varmalarının ve bunları gidermeye yönelik çabalarının alan bilgilerini geliştirdiğini ifade etmişlerdir.

Tablo 4.52'deki 1. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (7. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Kimya meslek lisesinden geldim. Kimyayı biraz biliyordum ama bu kadar ayrıntılı olarak bilmiyordum, burada öğrendim ayrıca alan bilgisinin yanında kimyayı nasıl öğreteceğimi de burada öğrendim. Alan bilgisi açısından kendimi güvende hissediyorum. Okul deneyimi dersinde okullara gidip, hocaları dinledikçe liselerin seviyesini gördüm, alan bilgim açısından kendime güveniyorum hatta mevcut öğretmenlerden daha fazla bilgimiz olduğunun farkındayım...”

Aktarma konusunda sıkıntı çekiyorum, tecrübesiz olduğumdan mıdır heyecandan mıdır nedir bilmiyorum, aslında bildiğimiz, söylememiz gereken şeyleri, doğru zamanda söyleyemiyoruz. Bu da zamanla aşılacak bir konu diye düşünüyorum...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (5. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Sınavlara hazırlanırken açıkçası bilgim yokmuş gibiydi. Aslında bilgim varmış da ben bunların farkında değilmişim. Ben bu bilgileri hocalarımdan almışım. Alan bilgimle ilgili eksiğim olmadığını düşünüyorum. Vize ve final sınavlarından sonra bilgilerimizi unutuyormuşuz gibiydi ama böyle değilmiş...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (4. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kesinlikle çok fazla geliştiğimi düşünüyorum. Özellikle Analitik Kimya’dan eksikim kalmadığını düşünüyorum. En büyük desteği hocalarımdan aldım, gidip soru sorabiliyordum ve cevap alıyordum...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (6. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Alan bilimde çok büyük gelişmeler oldu. Lisede çok kimya öğrenmedim. ÖSS’de çıktığı için bakmam gereken bir ders gibi hissediyordum. Ama fakülteye geldiğimde kimyanın öyle bir ders olmadığını gördüm, kimyanın içine girdik tamamen... Alan bilimde çok büyük değişiklikler oldu. Hocalarımız elinden geleni yaptı... Bence büyük gelişme oldu...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (10. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kesinlikle oldu. Liseden kimya bölümü mezunuydum. Biraz bilğim vardı. Lisede bazı çelişkilerimiz vardı burada bu çelişkilerimi giderdim. Burada doğru bilgileri öğrendim. Analitik kimya, Fizikokimya, Anorganik kimya bilimde gelişmeler oldu. Bunun sebebi de; sınavlar, araştırma gerekiyor, bilmeden bir şey yapamıyorsunuz, not faktörü de bu gelişmelerde etkili oldu...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (11. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Üniversitede bütün kimya alt dallarını gördük. Daha fazla bilgi edindik. Kimyanın dallara ayrılması daha iyi ve spesifik öğrenilmesini sağlıyor. Mesela Fizikokimyayı çok iyi bilen birinin Organik Kimyayı çok iyi bileceği anlamına gelmiyor.”

Bu konuda görüşülen öğrencilerin tamamı fakültede alan bilgilerinde çok büyük gelişmeler olduğunu dile getirmişlerdir.

Tablo 4.52’deki 2. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (11. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Alan bilgisiyle alakalı stajda çok fazla ilerleme kaydetmedim. Stajda bize sınıfın arkasında ayrılmış sıralar oluyordu, biz oraya geçip oturuyorduk ve ders

bitince gidiyorduk. Stajdan istediğimiz verimi alamadık. Alan bilgisi olarak bize bir katkısı olmadı. Ama öğrenciye nasıl davranacağımız konusunda faydaları olmuştur. Öğretmen olabilmek zaten konuyu bilmekten öte anlatabilmektir, sınıfta sizin kontrolünüz, ders anlatımınız, sınıf yönetimi konuyu bilmek kadar hatta bilmekten daha önemlidir...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (1. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Staj döneminde alanla ilgili çok fazla bilgi kazandığımı düşünmüyorum... Farklı okullarda staj yaptım. Bu süreçte (bunu hiç duymamıştım ya da bunu yeni öğreniyorum) şeklinde bir şey yaşamadım. Gelişme anlamında stajda alan bilgimde bir gelişme olduğunu zannetmiyorum.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (8. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“ Staj döneminde alan bilgimde çok da gelişme olmadı... Zaten biz staja başlamadan önce bütün alan bilgilerimizi almıştık, oraya dinleyici olarak gidiyorduk çok farklı bir şey görmedik alan bilgilerimizi geliştirecek...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (10 öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Stajda alan bilgimde bir gelişme olmadı, stajda anlattığımız konular, fakültede öğrendiğimiz konulardı, oradaki hocaların alan bilgisi anlamında bir katkısı olmadığı için alan bilgimde bir gelişme olmadı.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (3. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Alan bilgime staj uygulamamın bir katkısı olmadığını düşünüyorum. Staj okulumdaki öğretmene Organik kimya konusunda yardımcı olduğumu hatırlıyorum. Staj hocam deneyimli bir öğretmendi ama uzun zamandan beri Organik Kimya anlatmamıştı. Belki staj hocama anlatırken bilgilerimi pekiştirmişimdir. Bu şekilde bir katkısı olmuştur.”

Bu öğrenci bu konuda görüşme yapılan diğer öğrenciler gibi staj uygulamasının alan bilgisini geliştirmedeğini bildirmiştir ve aynı zamanda staj hocalarının alan bilgisiyle ilgili eksikliklerine dikkat çekmiştir.

Tablo 4.52’deki 3. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (5. öğrenci, kız) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Staj uygulamamda bilmediğim konulardan sorular gelince tedirgin oldum. Ama o an insan tedirginliğini öğrenciye yansıtmamalı. Konuları anlatırken, biz eksiklerimizi orda tamamladık. Bilmediğim, çözemediğim bir soruyu tahtada öğrencilerle birlikte çözdüğümü hatırlıyorum. Uygulama çok önemli; insanın eksikliğini tamamlıyor.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (6. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Stajda alan bilgimde çok büyük gelişmeler oldu. Konu anlattığım için, öğrenciler karşısında küçük düşmemek, verimli olabilmek için sürekli alan bilgisi çalıştım. Çünkü öğrencinin gözünden düşünce öğrenci soru bile sormuyor.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (4. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“ Stajda alan bilgimde fazla bir gelişme olmadı ama şöyle bir şey yaşadım; staj hocam derste çözünürlükle ilgili bir soru tipi üretmişti. Bunu öğrendim. Bu konuyla ilgili kendim soru hazırlayabiliyorum...”

Tablo 4.52’deki 4, 5 ve 6. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (1. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Kimya I konusunda şöyle takıldığım konular var ama büyük bir olasılıkla kendime güveniyorum. 9.sınıfta öğrenciler ilk defa kimya dersiyle karşılaştıkları için; Kimya I içinde mol kavramının olması, soyut olduğu için anlaşılması zor bir konu, bu konuda kendime güveniyorum ama öğrencilerin kazanımları biraz zor oluyor. Bilgime güveniyorum 9. sınıflar için. Kimya II gerçekten kimyanın en yoğun olduğu dönem oluyor, çok fazla konu ve kimyanın en zor konuları diyebilirim Kimya II’nin içine giriyor. Bu konuda çok iyiyim diyemeyeceğim. Kimya III’te Organik Kimya işin içine giriyor, Organik Kimyama güveniyorum, bu konuda bir sorun yaşayacağımı sanmıyorum...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (5. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“9. sınıflara ders anlatmakta çok rahatım. Çünkü o konuları daha çok seviyorum ve daha başarılı olduğumu düşünüyorum. ÖSS ile geldim buraya, ÖSS’de 9. sınıftan soru çıkıyor, daha çok bilgim vardı. 10. sınıfa nazaran 9. sınıfta daha rahatım. 10. sınıf kimyasıyla ilgili yani Kimya II konusunda buraya geldikten sonra daha çok bilgim oldu tabi ki ama 11’lerde ders anlatmadım. Bilgim var ama ne kadar yeterliyim anlatımda bunu görmedim. En rahat 9. sınıftayım.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (4. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“9. ve 11.sınıf kimyasında kendime çok güveniyorum...10 sınıf kimyasında (Kimya II) çok değil. Kimya II biraz ağır geliyor...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (10. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“9. ve 10. sınıf kimyasında sıkıntı çekeceğimi zannetmiyorum. Ama Organik Kimya’yı (Kimya III) anlatırken kesinlikle sıkıntı çekerim. Benim için Organiği anlatmak çok zor; bu konuda kendime güvenmiyorum, Organiği anlatmakta da çok zorlanıyorum...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (11. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“9 ve 10. sınıf kimyasında (Kimya I ve Kimya II) sıkıntı çekeceğimi zannetmiyorum. Kendimi yeterli görüyorum. 11.sınıf kimyasında (Organik Kimya) sıkıntım olabilir. Üniversitede de Organik Kimya’da zorlandım ve kendimi çok geliştiremedim. Tam olarak bilmediğiniz bir şeyi anlatmanız çok zor...”

4. 1. 2. 5. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde yaptıkları öğretmenlik (staj) uygulamalarıyla ilgili görüşleri

Bu kategoride kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde yaptıkları öğretmenlik (staj) uygulamalarıyla ilgili görüşleri incelenmiştir. Tablo 4.53’te kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde yaptıkları öğretmenlik (staj) uygulamalarıyla ilgili görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri verilmiştir.

Tablo 4.53. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde yaptıkları öğretmenlik (staj) uygulamalarıyla ilgili görüşlerine ait frekans ve yüzde değerleri

İFADELER	<i>f</i>	%
1.Genel olarak öğretmenlik (staj) uygulamasının iyi geçtiğini düşünenler.	5	41,6
2. Öğretmenlik (staj) uygulamasının verimli geçmediğini düşünenler.	7	58,3
3. Öğretmenlik (staj) uygulamasındaki ders anlatımlarının faydalı olduğunu düşünenler	11	91,6

Tablo 4.53'teki 1. madde (Genel olarak öğretmenlik(staj) uygulamasının iyi geçtiğini düşünenler), öğretmenlik (staj) uygulamasının iyi geçtiğini ancak staj hocalarının alan bilgisi, öğretmenlik formasyonu ve aday öğretmenlere rehberlik etme konusunda eksikleri olduğunu ifade eden öğrencileri (5 kişi); 2. madde (Öğretmenlik (staj) uygulamasının verimli geçmediğini düşünenler), öğretmenlik uygulamasının verimli geçmediğini, pasif geçtiğini, staj hocalarının alan bilgisi, öğretmenlik formasyonu ve aday öğretmenlere rehberlik etme konusunda eksikleri olduğunu ifade eden öğrencileri (7 kişi); 3. madde (Öğretmenlik (staj) uygulamasındaki ders anlatımlarının faydalı olduğunu düşünenler), öğretmenlik (staj) uygulamasının son dönemindeki ders anlatımının kendisini öğrencilere yaklaştırdığını, sınıf yönetimi ve iletişim konularında geliştirdiğini ifade eden öğrencileri (11 kişi) kapsamaktadır.

Görüşme yapılan kimya öğretmeni adayları, üç dönem staj yaptıklarını; öğretmeni dinleme ve gözlemleme şeklinde geçen ilk iki dönemin kendilerine pek katkısı olmadığını, ders anlattıkları son dönem staj uygulamalarının ise; öğrencilere yaklaşma, sınıf yönetimi ve iletişim, öğretmenliğin ilk heyecanını aşma, öğretmenliğe bir adım atma konularında kendilerine faydası olduğunu dile getirmişlerdir. Ayrıca görüşme yapılan kimya öğretmeni adayları ifadelerinde, uygulama okullarındaki staj hocalarının alan bilgisi, öğretmenlik formasyonu ve aday öğretmenlere rehberlik etme konularında eksikleri olduğuna, bu konularda eğitilmelerinin ve kendilerini geliştirmelerine imkân sağlanmasının öğretmen eğitimi sürecine büyük katkılar sağlayacağına vurguda bulunmuşlardır. Uygulama okullarının aday öğretmenleri benimseme noktasında sıkıntılar yaşadığını, bu süreçte fakülte-okul işbirliğinin artırılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Tablo 4.53'teki 1. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (1. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik(staj) uygulamamda hiçbir sorun yaşamadım. Üç dönem staj yaptım. Farklı okullarda farklı başarı düzeyinde öğrencilerle karşılaştım. Tabi öğrencilerin bize karşı tavırları farklı oluyordu, stajer olduğumuz için. Yine de bir sorun yaşamadım. Stajda aslında okul atmosferine girince atanmayla ilgili kaygı ve endişelerimden uzaklaşıyordum, öğrencilerle karşılaştığım zaman kendimi öğretmenmiş gibi hissediyorum, öğretmenliği daha çok seviyorum. Okuldan uzaklaşınca aynı düşünceler, endişeler kafamda tekrar canlanıyor. Staj konusunda bir problem yaşamadım, stajda sınav kaygısından, endişesinden uzaklaşıyorum, staj beni motive ediyor diyebilirim. Uygulama okullarında bize bir rehber öğretmen veriliyor oraya gittiğimizde. Bu öğretmenler formasyon özellikle planlama konusunda eksik oldukları için hizmet içi eğitim verilerek bunun üstesinden gelinebilir. Benim danışacağım hoca o konuyu bilmiyorsa bana nasıl yardımcı olabilecek... Şu anda görev yapan öğretmenlere hizmet içi eğitim verilmelidir. Böylece aday öğretmenlere, öğretildikleri zaman daha iyi yardımcı olabilirler.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (8. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik uygulamam çok iyiydi. Gözetmen olarak gittiğimde de anlatıcı olarak gittiğimde de iyiydi; öğrencilerle ilgili hiçbir sorun yaşamadım. Staj hocamla ilgili problemler oldu. Hocayı çok yetersiz buldum. Ders anlatışı çok yetersizdi, sınıfla ilgilenmiyordu. Biz dördüncü sınıfta staja başladık; dördüncü sınıfa gelene kadar öğretmen olacağız falan diyoruz ama garantimiz yok. Biz ilk staja gidişimizde çok heyecanlıydık, ilk defa öğretmen vasfıyla orada bulunuyorduk ama biz öyle görüyormuşuz onlar bize öyle davranmadılar. Öğrenci öğretmen arası bir şeydik ama yine de onların bizi öğretmen olarak görmesi gerekir. Sonuçta onlar bizi öğretmen gibi görmeyince ve davranışlarına da bunu yansıtınca öğrenciler bizi hiç umursamıyorlar. Buna rağmen öğrencilerle bir sorun yaşamadım. Ama staj

hocalarımız çok yetersizdiler. Uygulamayla ilgili sorularımıza cevap veremediler, bu konularda bizi tatmin edemediler...’’

Diğer bir görüşmede öğrenci (7. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik uygulamam güzeldi, okulu, öğrencileri, öğretmenliği tanıdım. Öğretmenliği ilk başta yapamayacağımı düşünüyordum, öğretmenliği yavaş yavaş uygulamaya gittikçe sevdim. Yalnız uygulama okullarında aday öğretmenler için çok yoğun bir denetim yok...Staj hocalarımızın, aday öğretmenleri yetiştirmeye ilgisi yok, kendilerine görev verildiği için yapıyorlar, aday öğretmenleri okuldaki öğrencileri gibi görüyorlar. Çok fazla destekleri var mı yok mu konusunda da bir denetim yok...’’

Bu öğrencinin dile getirdiği aksaklıklar, öğretmen eğitimi sürecinde fakülte-uygulama okulu işbirliğinin ve akreditasyonun önemini ortaya koymaktadır.

Diğer bir görüşmede öğrenci (6. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik (staj) uygulamam iyi geçti aslında kendimi elimden geldiğince yetiştirmeye çalıştım. Öğretmenlik uygulamamı fakülte tarafından belirlenen Milli Eğitime bağlı liselerde ve kendi girişimlerimle de özel dershanelerde yaptım. Daha önce öğretmenliğe çok da sıcak bakmıyordum. Öğrencilerle birlikte olunca, sürekli onlara bir şeyler öğretilince bundan çok hoşlandım. Şu anda en büyük idealim iyi bir öğretmen olabilmek. Dershanelerde yaptığım öğretmenlik uygulamasından pek fazla sonuç elde edemedim.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (4. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik uygulamam çok iyiydi...”

Tablo 4.53’teki 2. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (11. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik uygulamam 4. ve 5. sınıfta staja gitme şeklinde oldu. Staj diyemem sadece gidip gelme şeklinde oldu... Pek bir aktivitemiz, katkımız olmadı

derslere... Zaten üç dönem gittik staja... İlk iki dönem sadece gidip ders dinledik... Üçüncü staj döneminde ders anlatma vardı. Onda da bir iki ders anlatabildik, tam bir uygulama gibi olmadı, bir hazırlık öğretmenliğe bir adım gibi olmadı...’’

Diğer bir görüşmede öğrenci (5. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Beklediğim gibi geçmedi... Daha farklı bekliyordum. Tam bir öğretmen gibi geçmesini istiyordum ama hocamız bizi serbest bıraktı, kendisi gözetmen olarak derse bizi dinlemeye girmede zaten biz sadece sorulara girdik, öğrencilere işledikleri konularla ilgili soru çözdük, dershanede çalışır gibi... Çok da verimli geçti diyemem...’’

Diğer bir görüşmede öğrenci (12. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik (staj) uygulamasına 4. ve 5. sınıfta gittim. Öğrenciler gibi arka sıralarda oturdum. Öğrenciler ne yaptı ne etti onlara baktım. Bunun pek faydası olduğunu zannetmiyorum. Bir de son aylarda staj hocamız bize taktik verdi ders anlatırken şunlara dikkat edin gibisinden... Uygulamanın son döneminde ders anlatmamız gerekiyordu ama hocamız bize nasıl olsa atanmıyorsunuz diye ders anlattırmadı...’’

Diğer bir görüşmede öğrenci (10. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik uygulamam sadece gözlemleme şeklinde geçti. Staj hocalarımın ders anlatma şeklini, tavırlarını gözlemledim. Sadece son dönem aktif olduk, ders anlattık. Her hocaların bir anlatım stili vardı; bazıları arkasını sınıfa dönüp konuyu anlattı, sınıfla irtibatı yoktu. Bazıları da sınıfa bir şeyler vermeye çalışıyordu. Doğruyu yanlış görüyorsunuz ama belli bir süreden sonra da karıştırıyorsunuz. Öğrencilere bir şey vermeye mi, öğrencileri bir seviyeye getirmeye mi çalışalım yoksa dersi plan, müfredat çerçevesinde verip geçelim mi...Dört staj hocam olduysa üçü planı, müfredatı yetiştirmeye çalışıyor sadece...’’

Diğer bir görüşmede öğrenci (9. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Üç dönem öğretmenlik (staj) uygulaması yaptık. İlk iki dönem sadece hocayı izledim. İlk başta hocayı izlemek bizim için iyiydi ama bir müddet sonra sürekli aynı şeyleri tekrar ettiği için pek verimli olmuyor. Devam konusunda okul idaresiyle problemlerim oldu...’’

Konuyla ilgili bu görüşmelere dayanarak öğretmen eğitimi sürecinin can damarı olan aday öğretmenlerin staj uygulamalarının yeterli düzeyde işlevsel olmadığını ve aday öğretmenlere gerekli heyecanı veremediğini söyleyebiliriz. Oysa aday öğretmenlere öz yeterliklerin bu süreçte kazandırılması olasıdır.

Tablo 4.53'teki 3. maddeye yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (2. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik (staj) uygulamamı değişik okullarda yaptım. Stajın son döneminde ders anlattım 6 saat, o iyiydi, bana faydası oldu. Diğer dönemlerde dinledim, rapor tuttum, fazla katkısı olduğunu düşünmüyorum açıkçası. Sadece bir hocayı gördük, onu model almaya çalıştık. Son dönem ders anlattım. Hani o ilk ders anlatma heyecanı vardır ya... O ilk heyecanı orda yaşadım ve bunu aşmış oldum...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (9. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Üç dönem öğretmenlik (staj) uygulaması yaptık. İlk iki dönem sadece hocayı izledim. İlk başta hocayı izlemek bizim için iyiydi ama bir müddet sonra sürekli aynı şeyleri tekrar ettiği için pek verimli olmuyor. Son dönem 6 saat konu anlattım, bu benim için daha faydalıydı; öğrencilere yakınlaştım, tecrübe kazandım...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (3. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik uygulamam hakkında pek olumlu şeyler söyleyemeyeceğim açıkçası çok fazla şey katamadım stajda kendime... İlk dönem staj uygulamamdan pek verim alamadım, çünkü en arkaya geçip öğretmeni dinlemekten başka bir şey yapmadım. Bu bana hiçbir şey katmadı. Staj uygulamamın ikinci döneminde hem öğretmeni gözlemledim hem de yorumlarımı ekledim bu biraz daha faydalı oldu bana, en azından ne yapıp yapmayacağımı öğrenmiş oldum, son uygulama döneminde bizzat konu anlattım derste; önceki kazanımlarımı dikkate alarak ders anlattım. Bu bana daha faydalı oldu.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (10. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik uygulamam sadece gözlemleme şeklinde geçti. Staj hocalarımın ders anlatma şeklini, tavırlarını gözlemledim. Sadece son dönem aktif olduk, ders anlattık.”

Diğer bir görüşmede öğrenci (12. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Uygulamanın son döneminde ders anlatmamız gerekiyordu ama hocamız bize nasıl olsa atanmıyorsunuz diye ders anlattırmadı...”

Diğer bir görüşmede öğrenci (11. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Staja üç dönem gittik. İlk iki dönemde sadece gidip ders dinledim. Son dönemde ders anlatma vardı. Onda da bir iki ders anlatabildik, daha faydalı olabilirdi, tam bir uygulama olmadı, bir hazırlık, öğretmenliğe bir adım gibi olmadı...”

Bu konuda görüşülen kimya öğretmeni adaylarının staj uygulamalarıyla ilgili en hoşnut anları; adeta bir öğretmen gibi öğrencilere ders anlattıkları zamanlardır.

BÖLÜM 5

Bu bölüm, “Sonuç ve Tartışma” ve “Öneriler” alt bölümlerini içermektedir. Sonuç ve Tartışma bölümünde araştırmanın nitel ve nicel bulguları kendi arasında ve ilgili literatürle kıyaslanarak tartışılmıştır. Öneriler bölümünde ise bu araştırmadan elde edilen nitel ve nicel sonuçlar doğrultusunda, öğretmen yetiştirmeye ilgili çalışmalarda uygulayıcılara faydalı olacağı ve araştırmacılara fikir vereceği umulan önerilere yer verilmiştir.

5. 1. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırmada kimya öğretmeni adaylarının, öğretmenlik öz yeterlik algıları, öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları, mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algıları incelenmiştir. “Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri cinsiyetlerine göre farklılaşmakta mıdır” alt probleminin bulgularına baktığımızda; iç (kişisel öğretim yeterliği) faktörler açısından anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Bu bulgu Çakıroğlu ve arkadaşlarının (2005), Altunçekiç ve arkadaşlarının (2005), Çoban ve Sanalan’ın (2002) bulgularıyla tutarlıdır. Çakıroğlu ve arkadaşları (2005), Amerika ve Türkiye’deki fen öğretmeni adaylarının fen öğretimi yeterlik algılarını ve sonuç beklentilerini incelemişler ve iki ülkedeki durumu kıyaslamışlardır. Amerika’daki aday öğretmenlerin kişisel fen öğretimi öz yeterlik algılarının daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Her iki ülkede de aday öğretmenlerin fen öğretimi öz yeterliklerinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık olmadığını bulmuşlardır. Altunçekiç ve arkadaşları (2005), Kastamonu Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi, Matematik ve Sınıf Öğretmenliği A.B.D.’nda öğrenim gören 240 öğretmen adayı ile yürüttükleri betimsel çalışmalarında fen bilgisi öğretimine yönelik öz yeterlik inançlarının, cinsiyet ve mezun olunan ortaöğretim türü değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığını tespit etmişlerdir. Kahyaoğlu ve Yangın (2007), ilköğretim bölümünde okuyan aday öğretmenlerin öğretmenlik mesleğine yönelik öz yeterliklerini cinsiyet, bölüm, öğretim şekli, mezun olunan lise türü ve sınıf düzeyi değişkenleri bakımından inceledikleri makalelerinde, ilköğretim bölümünde okuyan öğretmen adaylarının mesleki öz yeterlikleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmişlerdir.

Öz yeterliğin dış (genel öğretim yeterliği) faktörler boyutunda ise cinsiyetler açısından kızlar lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu bulgu Özer'in (1993) bulgularıyla uyumludur. Özer (1993), öğretmen adaylarının etkili öğrenme ve ders çalışma davranışlarına yeterli düzeyde sahip olup olmadıklarını tespit etmeyi amaçladığı çalışmasında, kız öğrencilerin bütün alt ölçeklerdeki ortalama puanlarının erkek öğrencilerin ortalama puanlarından yüksek olduğunu belirlemiştir. Hackett ve Betz (1981) özellikle kadınların mesleki gelişimleri konusundaki bilgileri arttırmak amacıyla bir model hazırlamışlardır. Bu modelde, toplumsallaşmanın etkisiyle kadınların geleneksel meslek alanlarında (yani kadınların çoğunlukta oldukları mesleklerde) yeterlik algılarının yüksek olduğu, geleneksel olmayan alanlarda (yani erkeklerin çoğunlukta olduğu mesleklerde) ise kadınların yeterlik algılarının düşük olduğu ileri sürülmüştür. Öğretmenlik mesleği kadınların çoğunlukta olduğu geleneksel meslek alanı sayılabileceğinden bu araştırmanın bu bulgusu Hackett ve Betz'in (1981) çalışmalarıyla uyumludur.

Bu araştırmada kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterlikleri ile mezun olunan lise türü değişkeni açısından dış (genel öğretim yeterliği) faktörler boyutunda anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Bu bulgu Karaca'nın (2003), Altunçekiç ve ark. (2005)'nin ve Özer (1993)'in bulgularıyla uyumludur. İç (kişisel öğretim yeterliği) faktörler boyutunda Mesleki-Teknik Lise lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkması Bandura'nın (1996) öz yeterliğin dört bilgi kaynağından biri olarak ele aldığı ustalık deneyimleriyle (doğrudan deneyimler, mastery experiences) açıklanabilir. Ustalık deneyimi, kişinin kendisinin başardığı işlerden elde ettiği deneyimlerdir. İnsanlarda güçlü bir yeterlik inancının oluşumu, o kişinin doğrudan deneyimler yaşamasıyla olacaktır. Başarı güçlü bir öz yeterlik inancının oluşmasına neden olurken, başarısızlık bu inancı zedeleyecektir. Mesleki-teknik lise mezunu öğrencilerin fakülteye daha geniş bir kimya kültürüyle (laboratuvar deneyimleri) gelmelerinin, işbirlikli öğrenme ve grupla çalışma ortamlarında bulunmuş olmalarının kimya öğretmenliği dolayısıyla da öğretmenlik öz yeterliklerine katkı sağladığı muhtemeldir. Bu araştırmanın nitel bulguları da bunu desteklemektedir. Aşağıdaki görüşme ifadeleri de bu açıdan anlamlıdır.

Öğrenci (7. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Kimya meslek lisesinden geldim. Kimyayı biraz biliyordum ama bu kadar ayrıntılı olarak bilmiyordum, burada öğrendim ayrıca alan bilgisinin yanında kimyayı nasıl öğreteceğimi de burada öğrendim. Alan bilgisi açısından kendimi güvende hissediyorum. Okul deneyimi dersinde okullara gidip, hocaları dinledikçe liselerin seviyesini gördüm, alan bilgim açısından kendime güveniyorum hatta mevcut öğretmenlerden daha fazla bilgimiz olduğunun farkındayım...”

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri ile anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi değişkenleri açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Sosyal öğrenme teorisine göre insanlar, ne içgüdüleri ile ne de çevresel uyarıcılar tarafından yönlendirilmektedir. İnsanlar kendi denetimleri dışında gerçekleşen olaylar yoluyla edilgen olarak değil, bizzat kendi eylemlerini düzenleyerek ve inisiyatif kullanarak kendilerini şekillendirmektedirler. Aile önemli bir çevresel uyarıcıdır ve kişinin psikolojik alanında oluşan değişimlere etkisi fazladır. Bandura’ya (2001) göre kişinin psikolojik alanında oluşan değişimler, kişisel ve çevresel belirleyicilerin sürekli bir etkileşimi sonucunda gerçekleşmektedir. Ancak sosyal çevreyi insanlar oluşturduğu için; kişiler hem sosyal çevreyi oluşturan hem de ondan etkilenen öğrenciler olarak kabul edilmektedir.

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri ile geldikleri yerleşim yerinin türü değişkeni açısından dış faktörlerde (genel öğretim yeterliği) anlamlı bir farklılık olmamakla birlikte iç faktörlerde (kişisel öğretim yeterliği) il-büyükşehirden gelen öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık vardır. Bu durum üniversiteye gelmeden önce il-büyükşehirde yaşayan öğrencilerin daha zengin dolaylı öğrenme yaşantılarına (vicarious experiences) (Bandura 1986) ve daha güçlü ve inandırıcı sözel iknaya (verbal persuasion) (Bandura 1984) mâruz kalmalarıyla ilişkilendirilebilir. Sözel ikna, bireyi yeni stratejiler için girişimde bulunmaya ve başarmak için yeterince sıkı çalışmaya ikna ederek başarılı performanslara katkıda bulunur (Bandura 1982).

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri ile bölümü tercih sırası değişkeni arasında gerek iç gerekse dış faktörler açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Yüksek öz yeterlikli öğrencilerin öğretmenliği ilk sıralarda tercih etmeleri öğretmen yetiştirme açısından istenen bir durumdur. Hatta bunu teşvik

etmek için 90'lı yıllarda Milli Eğitim Bakanlığı tarafından (eğitim fakültelerinin bazı bölümlerine) okuduğu bölümü ilk sıralarda tercih edenlere burs imkânı tanınmıştır. Pajares'e (2002) göre, öz yeterlik inancını oluşturma ve bunu kullanma süreci sezgiseldir. Bireyin yaptığı bir eylemin sonucuna dair yorumu, daha sonra benzer bir görevi yerine getirebilme konusunda kendi yeteneklerine olan inancının oluşumunda ve geliştirilmesinde kullanılmaktadır. Örneğin öğrencilerin kendi akademik yetenekleriyle ilgili geliştirmiş oldukları inançlar, onların öğrendikleri bilgi ve becerilerle neler yapabileceklerini belirlemelerine yardımcı olmaktadır. Böylece akademik başarı, daha önceden başarılmış ve ileride başarılacaklarla ilgili inançların bir sonucu olacaktır. Henson'a (2001) göre bu, aynı yetenekteki öğrencilerin neden farklı akademik performans gösterdiklerini de açıklamaktadır.

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri ile bölümden memnuniyetleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Ancak dış faktörler açısından en yüksek ortalama puanının memnuniyet düzeyi evet olan kimya öğretmeni adayları lehine olduğu görülmektedir. Karaca (2003), farklı üniversitelerde öğrenim gören 1190 son sınıf aday öğretmenlerle yaptığı doktora çalışmasında, kayıtlı oldukları programdan memnun öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yeterlik düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bu bulgu literatürle tam bir paralellik göstermemektedir. Makul olan bölümden memnun olan kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin yüksek olmasıdır. Bıkmaz'a (2004a) göre bir öğretim durumunda bireyin duygusal ve fizyolojik etkilenme düzeyi, öğretim öz yeterliği algısına etki eder. Bireyin, ruhsal ve bedensel olarak kendini iyi hissetmesi, verilen bir görevi ya da istenilen bir davranışı yerine getirme ihtimalini arttıracaktır. Bandura'ya (1996) göre gevşeme hissi ve pozitif duygular kendine güvenin ve gelecekteki başarıları önceden tahmin etmenin sinyalleridir. Makul duygulanımlar, bireyin dikkat ve enerjisini göreve yoğunlaştırarak performans geliştirmesini sağlayabilir. Buna göre olumlu ruh halinin öz yeterlik algısını (inancını) güçlendirdiği, buna karşın depresyon ve umutsuzluk duygusunun bireyin yeteneklerine olan inancını azalttığı söylenebilir. Kimya öğretmeni adaylarındaki gelecek kaygısı ve işsiz kalma korkusu onların öğretmen eğitimi sürecindeki duygusal ve fizyolojik hazır bulunuşluk düzeylerini ve motivasyonlarını olumsuz etkilemektedir. Bulgularda yer alan görüşme ifadelerinde de bunu görmek

mümkündür. Bu gerçeği yansıtmaları açısından aşağıdaki görüşme ifadeleri manidardır.

Öğrenci (1. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik mesleğiyle ilgili; seviyorum, severek tercih ettim, kendim istedim... Ama tabi bunun içinde Türkiye şartlarında eğitim sektörünün çok önemli bir yer tuttuğunu düşündüm, kimya öğretmenliğini bitirdiğimde daha kolay iş bulacağımı düşündüm tercih ederken... Bunlar da etkili oldu. Öğretmenlik mesleğini hala seviyorum. Mesleği tercih etme konusunda bir pişmanlık duymadım ama şu anda kafamda ufak tefek sorular var... Öğretmenliği tercih etmemde ailem de bana destek oldu, zorlamadılar ama tercih etmem konusunda destek oldular...”

Diğer bir öğrenci (12. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Uygulamanın son döneminde ders anlatmamız gerekiyordu ama hocamız bize nasıl olsa atanmıyorsunuz diyerek ders anlattırmadı...”

Geleceğine yönelik kaygıları olan ve ümitsizlik taşıyan okuduğu bölümden memnun kimya öğretmeni adaylarının öz yeterliklerinin diğerlerininkinden yüksek, anlamlı bir farklılık göstermemesi normaldir.

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri ile lisansüstü eğitim yapma isteği değişkeni arasındaki ilişkiye bakıldığında gerek iç gerekse dış faktörlerde bu değişken açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Ancak iç ve dış faktörlerde en yüksek öz yeterlik ortalama puanı lisansüstü eğitim yapmayı çok isteyen kimya öğretmeni adaylarına aittir. Woolfolk’a (1993) göre bireyin davranışı yapabileceğine ilişkin isteği, inancı, yani yeterlik duygusu, davranışın meydana getirilme sürecinde önemli bir rol oynar. Kimya eğitiminde lisansüstü eğitim yaparak akademik yönden kendini geliştirmek isteyen kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterliklerinin yüksek olması doğaldır.

Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri ile bölümdeki akademik başarı değişkeni arasındaki ilişkiye bakıldığında, öz yeterliğin iç faktörler boyutunda anlamlı bir farklılık görülmezken; öz yeterliğin dış faktörler boyutunda akademik başarısı çok iyi olan kimya öğretmeni adayları lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Grup içinde en yüksek öğretmenlik öz yeterliği puan ortalaması akademik başarısı çok iyi olan kimya öğretmeni adaylarına aittir.

Bu bulgu, Moore ve Esselman'ın (1992), Büyükkaragöz ve Sünbül'ün (1997); Karaca'nın (2003) ; Çakır ve Şenler'in (2007) bulgularıyla uyumludur. Moore ve Esselman (1992), çalışmalarında genel öğretim yeterliği yüksek öğretmenlerin ikinci ve beşinci sınıftaki öğrencilerinin matematik performanslarının akranlarına göre daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Karaca (2003), akademik başarıları yüksek olan öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme ve öğretimin hedeflerini saptama konusundaki yeterliklerinin yüksek olduğunu; Büyükkaragöz ve Sünbül (1997) ise öğretmen adaylarının yeterlikleri ile formasyon derslerindeki başarıları; yeterlikleri ile öğretmenliğe yönelik tutumları; tutumları ile formasyon derslerindeki başarıları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Bandura'ya (1986) göre öz yeterlik duygusu insanların kendi başarılarından etkilenir. Başarı öz yeterliği artırırken başarısızlık azaltır. Ancak bir kez güçlü bir öz yeterlik duygusu oluşmuşsa başarısızlıktan kolay kolay etkilenmez. Yüksek öz yeterlikli kimya öğretmeni adaylarının bölüm akademik başarılarının yüksek olması öğretmen eğitimi sürecindeki öğrenme düzeylerinin ve kazanımlarının yüksek olduğunu gösterir. Bu süreçle ilgili öğrenme düzeyi yüksek kimya öğretmeni adaylarının, öz yeterliklerinin yüksek olması doğaldır. Bu araştırmanın nitel bulgularından olan “Kimya öğretmenliğinin zor yönleri” adlı temanın kodlarını oluşturan “Okullarda laboratuvar imkânlarının yeterli olmaması ve öğrencilerdeki kimya için gerekli matematik bilgisinin yetersiz olması” maddeleri kimya öğretimini gerçekleştirecek öğretmen açısından dış faktörler kapsamındadır. Kimya öğretmeni adaylarının göreve başladıklarında başarılı kimya öğretimi yapabilmeleri için, mevcut şartları idealize ederek, bu dışsal faktörlerin üstesinden gelmeleri gerekmektedir. Bu da ancak yüksek öz yeterlik duygusuyla başarılabilir.

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile cinsiyet değişkeni arasında erkek öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu durum erkek kimya öğretmeni adaylarının bu konuda kendilerine olan güvenleriyle ve öğretmenlik mesleğinin erkekler için de cazip olmasıyla ilişkilendirilebilir. Görüşme bulgularında ise görüşme yapılan on iki öğrenci de öğretmenlik mesleğiyle ilgili olumlu görüş belirtmiştir ancak bunlardan üç tanesi meslekle ilgili olumlu görüş bildirmesine rağmen öğretmenlik mesleğini kendine uygun bulmadığını ve kendisini öğretmen olarak hiç düşünemediğini ifade

etmişlerdir. Bu şekilde görüş belirten üç kişinin bir tanesi kız ve diğer iki tanesi ise erkektir. Bu değişkene ait nitel ve nicel bulgularda bir uyumsuzluk göze çarpmaktadır. Kaya ve Büyükkasap (2005), Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Fizik Bölümü son sınıfında öğretim gören 36 öğrenci ile yaptıkları çalışmalarında kız ve erkek öğrencilerin öğretmenlik mesleğine karşı olumlu tutum içerisinde olduklarını, kız öğrencilerin öğretmenlik mesleğine karşı nispeten daha ılımlı bir yaklaşımda olduklarını, değer verdiklerini ve öğretmen olma isteklerinin daha yüksek olduğunu belirtmektedirler. Üstün (2007) öğretmenlik mesleğine yönelik tutuma cinsiyet değişkeninin etkisi olmadığını tespit etmiştir. Özden'e (2007) göre erkek öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları daha olumludur.

Genel lise mezunu kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları, Anadolu Lisesi ve Mesleki-Teknik Lise mezunu kimya öğretmeni adaylarının tutumlarından yüksek çıkmıştır. Ancak Anadolu Lisesi ve mesleki teknik lise mezunu kimya öğretmeni adaylarının ortalama puanları birbirine yakındır. Bu durum Anadolu Lisesi öğrencilerinin mesleğe ilişkin beklentilerinin yüksek olmasıyla, farklı meslek gruplarına ilgi duymalarıyla ve mesleki teknik lise mezunlarının üniversiteye girişte meslek liselerine uygulanan puanlama sistemi nedeniyle eğitim fakültelerine girmelerinin zor olmasıyla ilişkilendirilebilir. İlgili literatüre bakıldığında Üstün'ün (2007) farklı branşlardaki öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını karşılaştırmalı olarak incelediği survey çalışmasında, mezun olunan lise türünün öğretmenlik mesleğine yönelik tutumu etkilemediği görülmektedir.

Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile anne-baba eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bu bulgu Saracaloğlu'nun (1991) ve Saraç'ın (2001) bulgularıyla uyumludur. Bu kimya öğretmeni adaylarının anne-baba eğitim düzeylerinin birbirine benzer olmasıyla ilişkili olabilir.

Üniversiteye gelmeden önce köy-kasaba tipi yerleşim yerinde yaşayan kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları il-büyükşehir ve ilçe tipi yerleşim yerinde yaşayanlara göre anlamlı düzeyde yüksektir. Bu durum toplumumuzda köy-kasaba tipi yerleşim yerlerinde öğretmenliğin itibarlı bir meslek olarak görülmesinden ve öğretmene değer verilmesinden kaynaklanabilir. Tutumlar

duyuşsal özellikler olduğu için; öğretmenlik mesleğıyle ilgili düşüncelerin olumlu olduğu ortamlarda yetişen kimya öğretmeni adaylarının olumlu tutumlar geliştirmeleri beklenen bir durumdur.

Bölümü ilk on sırada tercih eden kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları daha alt sıralarda tercih edenlere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Bu bulgu Saracaloğlu'nun (1991), Saraç'ın (2001) ve Üstün'ün (2007) bulgularıyla tutarlıdır. Öğretmenlik mesleğine karşı olumlu tutumlar taşıyan öğrencilerin mesleğı benimsemeleri ve bu mesleğı ilk sıralarda tercih etmeleri beklenen ve öğretmen yetiştirme açısından istenen bir durumdur.

Okuduğu bölümden memnun olmayan kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları, memnun ve az memnun kimya öğretmeni adaylarının tutumlarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Memnuniyetsizliğin neden kaynaklandığı ve altında yatan sebepler önemlidir. Kimya öğretmeni adaylarının yaşadığı istihdam problemi ve öğretmenlik mesleğini kendilerine uygun bulmamaları bunun en önemli sebeplerinden biridir. Görüşme bulgularında da bu bulguyu destekleyici bir kod yer almaktadır. Kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik görüşleri adlı temanın kodlarından biri “Öğretmenlik mesleğine ilişkin olumlu görüş bildiren fakat mesleğı kendine uygun bulmayanlardır”. Bu kod, öğretmenlik mesleğine ilişkin olumlu görüş bildirdiği halde, öğretmenliğin kendi yapısına uygun olmadığını, öğretmenliğı benimseyemediğini, kendini öğretmen olarak düşünemediğini, mesleğı çekici bulmadığını dile getiren öğrencileri kapsamaktadır. Aşağıdaki görüşmeler de bu durumu yansıtmaktadır.

Öğrenci (8. öğrenci, kız) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik güzel bir meslek ama hiçbir zaman kendimi öğretmen olarak düşünemedim, öğretmen olmak istemedim. Öğretmenlik çok idealist olmayı gerektiren bir meslek, her zaman idealist kalmak zor. Birçok yeni mezun öğretmen göreve idealist başlıyor ama yıllar, öğrenciler bunu değiştiriyor...”

Diğer bir öğrenci (10. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik zevk alarak yapıldığında iyi bir meslek ama atamalar, staj uygulamamda yaşadığım bazı şeylerden dolayı bana çekici gelmiyor...”

Diğer bir öğrenci (12. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik, birini yetiştirmek açısından güzel ama benimseyemiyorum, benim yapıma uygun olmadığını düşünüyorum...”

Lisansüstü eğitim yapma isteği ve bölümdeki akademik başarı değişkenleri açısından kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bu bulgular Saraç'ın (2001) bulgularıyla tutarlı olmakla birlikte Özgür'ün (1994) bulgularıyla çelişmektedir. Özgür çalışmasında lisansüstü eğitim yapmayı çok isteyen ve akademik başarısı yüksek öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarının yüksek olduğunu tespit etmiştir. Öğretmen alımlarında akademik başarının bir kriter olarak benimsenmesinin öğretmenlerin niteliğini arttıracaklarını öne sürmüştür. Ancak Çeliköz ve Çetin'e (2004) göre tutumlar öğrenilmesi ve öğretilmesi güçlük taşıyan duyuşsal özelliklerdir ve tutumları etkileyen birçok değişken vardır.

Bu araştırmanın bağımlı değişkenleri olan öz yeterlik ve tutum arasındaki ilişkiye baktığımızda, bu iki değişken arasında olumlu bir korelasyon olduğunu görmekteyiz. Bu bulgu Morgil ve Ark.'nın (2004) ve Büyükkaragöz ve Sünbül'ün (1997) bulgularıyla uyumludur. Öğretmenliğe karşı olumlu tutum içinde olan kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz yeterliklerinin yüksek olması doğaldır. Riggs (1991) var olan belirli çalışmalardan yola çıkarak, yeni başlayan öğretmenlerdeki fen bilimine karşı olumsuz tutum ile fen öğretimindeki aksaklıkları ilişkilendirmektedir. Mesleğe karşı negatif tutumların hizmet öncesi öğretmen eğitimi sürecince değiştirilmesi, fen öğretimine ve mesleğe yönelik olumlu tutumları kazandıracak yaklaşım ve uygulamalara yer verilmesi gelecekte fen alanları öğretiminin daha verimli olmasını sağlayacaktır.

Kimya öğretmeni adaylarının alan bilgisi bölümündeki yeterlik algılarına bakıldığında örneklemin %50'sinin “Konunun gerektirdiği sözel ve görsel dili (şekil, şema, grafik, vb.) uygun biçimde kullanabilirim” maddesiyle ilgili algılarının iyiyim düzeyinde olduğu görülür. Kimya öğretmeni adaylarının alan bilgisi bölümündeki diğer yeterlik maddelerinde iyiyim düzeyindeki algıları %50'nin altında kalmıştır. Oysa alan bilgisiyle ilgili görüşme bulgularında örneklemin tamamı, fakülteye geldiklerinde kimyayla ilgili pek bir şey bilmediklerini, eğitim fakültesinde aldıkları eğitimin alan bilgilerini yeterli düzeyde geliştirdiğini, laboratuvar uygulamalarının, hocaların desteğinin ve kendi çabalarının alan

bilgilerinin gelişimine katkı sağladığını, fakültede yeterli düzeyde alan bilgisi aldıklarını belirtmişlerdir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri (7. öğrenci, erkek) aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır:

“Alan bilgisi açısından kendimi güvende hissediyorum. Okul deneyimi dersinde okullara gidip, hocaları dinledikçe liselerin seviyesini gördüm, alan bilgim açısından kendime güveniyorum hatta mevcut öğretmenlerden daha fazla bilgimiz olduğunun farkındayım...”

Aktarma konusunda sıkıntı çekiyorum, tecrübesiz olduğumdan mıdır heyecandan mıdır nedir bilmiyorum, aslında bildiğimiz, söylememiz gereken şeyleri, doğru zamanda söyleyemiyoruz. Bu da zamanla aşılacak bir konu diye düşünüyorum...”

Bu çelişki aday öğretmenlerde meslekteki ustalık deneyimlerinin az olmasıyla açıklanabilir. Bu çelişkinin giderilmesi açısından kimya öğretmeni adaylarının gerçek öğretim deneyimlerinin artırılması yararlı olur.

Kimya öğretmeni adaylarının alan eğitimi bölümündeki yeterlik algılarına ait en yüksek yüzde, “Öğrencilerin bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişiminin öğrenmeyi etkileyeceğini bilirim” maddesine aittir. Alan eğitimiyle ilgili diğer yeterlik maddelerinde kendini iyi düzeyinde değerlendiren kimya öğretmeni adaylarının sayısı %50’nin altında kalmıştır. Görüşmelerden elde edilen bulgular da bu sonuçlarla paralellik arz etmektedir. Görüşme yapılan öğrencilerin tamamına yakını fakültede aldıkları alan eğitimi derslerinin teorik ve verimsiz geçtiğini, alan eğitimiyle ilgili derslere giren öğretim üyelerinin, uygulama okullarındaki staj öğretmenlerinin yetersiz olduğunu düşünmektedir ve bazıları alan eğitimiyle ilgili derslerin sayısını yetersiz bulmaktadır. Aşağıdaki görüşme ifadeleri de bunlara işaret etmektedir.

Öğrenci (8. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Fakültede alan eğitimiyle ilgili bilgileri teorik görüyoruz. Alan eğitimi konusunda desteği verecek kişinin kendisinin çok yeterli olması gerekir. Ölçme dersine giren hoca yeterli değildi belki alan bilgisi iyiydi ama sınıf yönetimi iyi değildi. Biz sınıfta olduğumuz halde dersi hiç dinlemesek bile hoca ilgimizi çekmiyordu, uyarmıyordu, oysa eğitim fakültesinde bu eğitimi çok iyi almalıydık...”

Diğer bir öğrenci (3. öğrenci, kız) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Uygulama okullarındaki öğretmenler plana pek dikkat etmiyorlar. Bizim planlarımızı kendi planlarından çok beğeniyorlar... Staj okullarındaki staj hocaları bu konuda yeterli değiller ve zorlandıklarını söylüyorlar. Ders planı yapmayı gereksiz buluyorlar. Yılların öğretmeniyim, ne anlatacağımı bilirim bunu bir de yazıya dökmeye ne gerek var diye düşünüyorlar. Eskiden kalan dokümanları kullanıyorlar, hiçbir şey anlamadım orda yazanlardan sadece bir sayfaya bir ders saatinde anlatacakları şeyi nasıl sığdırıyorlar anlamadım. Ben planı bize anlatıldığı şekilde yaptım üç, dört sayfa tuttu. Uygulama okullarındaki öğretmenlerin bu konularda iyileştirilmeleri için hizmet içi eğitim kursları verilebilir.”

Kimya öğretmeni adaylarının fakültede aldıkları alan eğitimiyle ilgili bu düşüncelerinin onların alan eğitimiyle ilgili yeterlik algı düzeylerini etkilemiş olması doğaldır. Hacıoğlu'nun (1991) öğretmenlik uygulamalarında öğretmen adaylarının değerlendirilmeleriyle ilgili çalışmasında öğretmen adayları; “Ölçme araçlarını hazırlama ve öğretimi değerlendirme” etkinliklerinde kendi kendilerini %40 ve %62 oranında yeterli bulmuşlardır. Uygulama yapılan sınıfların ders öğretmenleri ise aynı konularda onları %62 ve %52 oranında yeterli gördüklerini belirtmişlerdir. Hacıoğlu'na (1991) göre sınıf atmosferini etkileyen çeşitli etmenler ve deneyim eksiklikleri nedeniyle öğretmen adayları, önceden planlayıp hazırladıkları ölçme araçlarını uygulamaya dönüştürmede sıkıntılar yaşamaktadırlar. Bu çalışmanın kimya öğretmeni adaylarının alan bilgisi ve alan eğitimi bilgisi ile ilgili yeterlik algısı değerleri, Gödek'in (2002) İngiltere'de fen alanları öğretmen adaylarıyla yaptığı çalışmanın bulgularıyla karşılaştırıldığında İngiliz kimya öğretmeni adaylarının yeterlik algı düzeyleri daha yüksektir. Ancak İngiliz öğretmen adayları hizmete başladıktan sonra aynı yeterlik düzeyleriyle ilgili algılarının daha gerçekçi olma açısından farklılaştığını belirtmişlerdir.

Kimya öğretmeni adaylarının sınıf yönetimiyle ve iletişim ile ilgili yeterlik algılarında iyiyim düzeyindeki yeterlik yüzdeleri %50'nin üstündedir. Görüşmelerden elde edilen bulgularda ise bu oranlarla uyumlu olmayan ifadeler görülmektedir. Aşağıdaki görüşme ifadelerinde de bunu görmek mümkündür.

(1. öğrenci, erkek):

“Dersi planlarken özellikle öğrencilerin dikkatini çekme, motivasyonunu sağlamada ve iletişim konusunda zorluk çekiyorum açıkçası...Zaten öğrencilerin bize karşı tavırları da farklı oluyor stajyer olduğumuz için.”

Bu çelişki en iyimser şekilde şöyle açıklanabilir: Tschannen-Moran ve arkadaşlarına (1998) göre öğretmenlerin kendilerine güven duymaları veya kendi yeterlikleri hakkında olumlu algılara sahip olmaları ile öğrencilerin başarısı, motivasyonu ve yeterlikleri arasında pozitif ilişkiler olduğu savunulmakta; öğretmenlerin yeterliklerine dair görüşlerinin, öğretmenlerin öğretme yeterliklerini yordayan en önemli faktörlerden biri olduğuna inanılmaktadır. Aday öğretmenler, öğretim görevinin karmaşıklığını genelde olduğundan daha basit değerlendirirler ve gerekli performans düzeyini yakalayamadıklarında hayal kırıklığı yaşarlar. Aday öğretmenlerin ustalık deneyimlerinin pekiştirilmesi, spesifik geribildirimlerin elde edilebilmesi için öğretmen yetiştirme programları, aday öğretmenleri zorluğun ve karmaşıklığın arttığı çeşitli bağlamlarda, çocukların yönetimi ve öğretimine yönelik daha fazla gerçek deneyimlerle buluşturmalıdır. Usta-çırak yaklaşımı, aday öğretmenin yeteneklerini geliştirmesini, öğretim görevinin karmaşık yapısının üstesinden gelmesini sağlamalıdır.

Yapılan görüşmelerde kimya öğretmeni adayları, hizmet öncesi dönemde aldıkları alan eğitimi derslerinin son 1,5 yıla sıkıştırılmasının bu derslerin verimini düşürdüğünü ifade etmişler ve bu durumu; okulun son yılında aday öğretmenlerin, Kamu Personeli Seçme Sınavı’na (KPSS) yoğunlaştıkları için okuldaki bu derslere gereken önemi vermemeleriyle ve son yılda atamalarının olmayacağı fikrinin yoğunlaşmasından dolayı formasyon derslerindeki motivasyonlarının düşmesiyle açıklamışlardır. Yükseköğretim Kurulu’nun 11 Temmuz 2007 tarihli toplantısında (3,5+1,5) olarak bilinen uygulamanın yerine, öğretmenlik meslek bilgisi derslerinin beş yıla yayılarak beş yıllık birleştirilmiş eğitime geçilmesine karar verilmiştir (YÖK 2007).

Görüşme yapılan kimya öğretmeni adayları, üç dönem staj yaptıklarını; öğretmeni dinleme ve gözlemlene şeklinde geçen ilk iki dönemin kendilerine pek katkısı olmadığını, ders anlattıkları son dönem staj uygulamalarının ise; öğrencilere

yakınlaşma, sınıf yönetimi ve iletişim, öğretmenliğin ilk heyecanını aşma, öğretmenliğe bir adım atma konularında kendilerine faydası olduğunu dile getirmişlerdir. Ayrıca görüşme yapılan kimya öğretmeni adayları ifadelerinde, uygulama okullarındaki staj hocalarının alan bilgisi, öğretmenlik formasyonu ve aday öğretmenlere rehberlik etme konularında eksikleri olduğuna, rehber öğretmenlerin bu konularda eğitilmelerinin ve kendilerini geliştirmelerine imkân sağlanmasının (hizmet içi kurslarla) öğretmen eğitimi sürecine büyük katkılar sağlayacağına vurguda bulunmuşlardır. Ayrıca uygulama okullarının aday öğretmenleri benimseme noktasında sıkıntılar yaşadığını, bu süreçte fakülte-okul işbirliğinin artırılması gerektiğini belirtmişlerdir. Aşağıdaki görüşme ifadelerinde de bunlara değinilmiştir

Öğrenci (7. öğrenci, erkek) şu ifadeleri kullanmıştır:

“Öğretmenlik uygulamam güzeldi, okulu, öğrencileri, öğretmenliği tanıdım. Öğretmenliği ilk başta yapamayacağımı düşünüyordum, öğretmenliği yavaş yavaş uygulamaya gittikçe sevdim. Yalnız uygulama okullarında aday öğretmenler için çok yoğun bir denetim yok...Staj hocalarımızın, aday öğretmenleri yetiştirmeye ilgisi yok, kendilerine görev verildiği için yapıyorlar, aday öğretmenleri okuldaki öğrencileri gibi görüyorlar. Çok fazla destekleri var mı yok mu konusunda da bir denetim yok...”

Bu bulgular Baştürk’ün (2007) bulgularıyla uyumludur. Baştürk (2007) nitel ve nicel araştırma yöntemlerini birlikte kullanarak 53 matematik ve fen bilgisi öğretmeni adayı üzerinde yürüttüğü çalışmasında, aday öğretmenlerin öğretmenlik uygulamasına gittikleri okullarda sınırlı sayıdaki ders anlatma imkânını yeterli bulmadıklarını, konu anlatırken sınıf seviyesine inmede ve sınıfta disiplin sağlamada zorluklar yaşadıklarını belirtmektedir.

Yükseköğretim Kurulu’na (1998a: 29-31) göre hizmet öncesi öğretmen eğitiminde okullarda yapılan uygulama etkinliklerinin amacı; öğretmen adaylarının lisans öğrenimi boyunca öğrendiği bilgi ve becerilerin bizzat okul ve sınıf ortamında uygulanması, denenmesi ve bu uygulamalarda kazanılan gözlem ve deneyimlerin fakültede öğrenilen bilgi ve becerilerle anlamlı bir biçimde bütünleştirilmesidir (YÖK 2007). Uygulama etkinliklerinde uygulama okulundan, uygulama öğretmenlerinden ve fakülte-uygulama okulu arasındaki iletişim kopukluğundan

kaynaklanan sıkıntılar nedeniyle uygulama etkinliklerinin hedeflenen bu amaca ulaşması mümkün görünmemektedir.

Bakioğlu ve Baltacı'ya (2000) göre İngiliz Öğretmen Eğitimi Akreditasyon Konseyi, öğretmenliği ustaların yanında çıraklık yolu ile öğrenilebilecek bir iş olarak değerlendirmektedir. Birey kendini geliştirmek için kendini karşılaştırabileceği bir yüksek standart modeli bilmeli ya da görmelidir, bunun için bireye fırsat, zaman, imkân verilmeli ve hedef gösterilmelidir (Hesapçıoğlu ve ark. 2001).

Öğretmenlikte çok önemli bir yeri olan meslek sevgisi, hizmet duygusu, meslek ruhu ve motivasyon tezsiz yüksek lisans yaklaşımıyla kolay kolay kazandırılmaz (Kavcar 1999). Önemli olan öğretmen adaylarını beyni ve ruhuyla mesleğe hazırlamaktır.

5. 2. ÖNERİLER

Uygulayıcılara;

Bu araştırmanın tercih sırası ve okuduğu bölümden memnuniyet değişkenlerine ait bulgularına dayanarak şu önerilerde bulunulabilir. Öğretmen yetiştiren ve istihdam eden kurumlar arasında gerekli koordinasyon sağlanarak; eğitim fakültelerine öğretmenlik mesleğini seven, benimseyen ve bu mesleği hakkıyla yapabileceğine inanan istekli öğrenciler alınmalıdır. Eğitim fakülteleri ilk tercihlerine giremeyen, okuduğu bölüme istemeyerek gelen öğrencilerin geldikleri fakülte olma konumundan kurtarılmalıdır. Zira öğretmen yetiştirmede kaynağın kaliteli olması da önemlidir.

Bu araştırmanın alan eğitimiyle ilgili nitel ve nicel bulgularına dayanarak şu önerilerde bulunulabilir. Öğretmen yetiştirmede alan eğitimi ve pedagojik formasyon derslerinin kapsamında yer alan mesleğe yönelik tutum, güdü, motivasyon gibi özellikler duyuşsal düzeyde kazandırılmalıdır. Bu amaçla öğretmen eğitimi sürecinde aday öğretmenlere öğretmenlik şevki, ruhu, motivasyonunu üst düzeyde kazandıracak felsefi temel, yaklaşım ve uygulamalara yer verilmelidir.

Bu araştırmanın nitel bulgularında da bariz bir şekilde görüldüğü gibi istihdam problemi kimya öğretmeni adaylarının fakültedeki motivasyonlarını ve performanslarını olumsuz etkilemektedir. Ataması yapılmamış mezun kimya öğretmenlerinin ve yeni mezun olacak kimya öğretmeni adaylarının istihdam

problemi çözülene kadar, bu branştaki birikmeyi engellemek için Yüksek Öğretim Kurumu, Milli Eğitim Bakanlığı ve eğitim fakülteleri arasında koordinasyon sağlanarak eğitim fakültelerinin kimya öğretmenliği bölümlerinin kontenjanları sınırlandırılmalı gerekirse bu bölüme öğrenci alımı problem çözülene kadar durdurulmalıdır. Şu an görevde olan kimya öğretmenlerine sağlanacak nitelikli hizmet içi kurslarıyla alan bilgisi, alan eğitimi bilgisi ve öğretmenlik formasyonu konularında kendilerini geliştirme, eksiklerini tamamlama imkânı verilmelidir.

Araştırmacılara;

Bu araştırmada kimya öğretmeni adaylarıyla yapılan görüşmelerde aday öğretmenler sadece staj uygulamalarına dayanarak görüş belirtmişlerdir. Öğretmen yetiştirmeyle ilgili çalışmalarda, aday öğretmenlerin öğretmenliğe başladıktan sonraki performanslarını ve görüşlerini de ele alan kapsamlı ve bütüncül bir yaklaşımla bu mesele derinlemesine ele alınmalı ve uygulayıcılara pratik öneriler sunulmalıdır.

KAYNAKLAR

- Açıkgöz, Ün, K. 2003. Etkili Öğrenme ve Öğretme. Eğitim Dünyası Yayınları, İzmir.
- Akkoyunlu, B. , Kurbanoglu, S. 2004. Öğretmenlerin Bilgi Okuryazarlığı Öz-yeterlik İnancı Üzerine Bir Çalışma, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27, 11-20, Ankara.
- Akpınar, B. , Turan, M. , Tekataş, H. 2004. Öğretmen Adaylarının Gözüyle Sınıf Öğretmenlerinin Yeterlikleri. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya, 6-9 Temmuz.
- Akyıldız, H. 1991. Etkili Öğretim Açısından Öğretmen Niteliğinin Önemi. Eğitimde Arayışlar 1. Sempozyumu (13-14 Nisan 1991). İstanbul: Eğitimde Nitelik Geliştirme, Özel Kültür Okulları Eğitim Araştırma Geliştirme Merkezi Yayınları.
- Alım, M. , Bekdemir, Ü. 2006. “Coğrafya Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları”, Milli Eğitim Dergisi, 172, 263-275.
- Allinder, R. M. 1994. The relationship between efficacy and the instructional practices of special education teachers and consultants. Teacher Education and Special Education, 17, 86-95.
- Altunçekiç, A. , Yaman, S. , Koray, Ö. 2005. Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlik İnancın Düzeyleri ve Problem Çözme Becerileri Üzerine Bir Araştırma(Kastamonu İli Örneği). Kastamonu Eğitim Dergisi, 13, 93-102.
- Aşkar, P. , Umay, A. 2001. İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz yeterlik algısı. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21, 1-8.
- Atasoy, B. 2002. Fen Öğrenimi ve Öğretimi, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.
- Ayas, A. , Sağlam, M. 1998. İlk Öğretim 5.Sınıf öğrencilerinin Temel Kimya Kavramlarını Anlama seviyesi, III. Ulusal Fen Bilimleri Sempozyumu K.T.Ü Trabzon.
- Bandura, A. 1982. Self-efficacy mechanism in human agency. American Psychologist, 37, 122-147.
- Bandura, A. 1984. Recycling misconceptions of perceived self efficacy.
- Bandura, A. 1986. Social Foundation of Thought and Action: A Social Cognitive Theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Bandura, A. 1993. Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117-148.
- Bandura, A. 1996. *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. 1977. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. 1971. *Psychological Modeling*. New York: Lieber-Atherton.
- Bandura, A. 1995. *Exercise of personal and collective efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. 2001. A Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Annual Review of Psychology*. 52, 1-26.
- Bandura, A. 1997. *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.
- Baştürk, S. 2007. Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Dersiyle İlgili Deneyimleri ve Önerileri. XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Tokat.
- Bıkmaz, F. H. 2002. Fen Öğretiminde Öz Yeterlik İnancı Ölçeği. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1, 197-210
- Bıkmaz, F. H. 2004-a. Öz yeterlik inançları, Eğitimde Bireysel Farklılıklar. Editörler: Prof. Dr. Yıldız Kuzgun, Yrd. Doç. Dr. Deniz Deryakulu. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Bıkmaz, F. H. 2004-b. Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretiminde Öz Yeterlik İnancı Ölçeğinin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 161, 172-180.
- Bozgeyikli, H. 2005. Mesleki Grup Rehberliğinin İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Meslek Kararı Vermede Kendilerini Yetkin Görme Düzeylerine Etkisi. Yayımlanmış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Büyükkaragöz, S. , Sünbül, A. M. 1997. Öğretmen Adayı Öğrencilerin Öğretmenlik Yeterlik Düzeyleri Ve Mesleki Tutumları İle Bunlar Arasındaki İlişkiler. *Eğitim Sempozyumu Bildirileri*, 167-179, İzmir.

- Canpolat, N. , Pınarbaşı T. , Bayrakçeken, S. , Geban, Ö. 2004. Kimyada Baz Yaygın Yanlış Kavramlar. G.Ü. , Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 24, Sayı 1, 135-146, Ankara.
- Coladarci, T. , Fink, D. R. 1995. Correlations among measures of teacher efficacy: Are they measuring the same thing? Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.
- Creswell, J. W. 2007. Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches. California: Sage Publications, Inc. Second Edition.
- Çağlar, A. 1991. Atatürk Eğitim Fakültesinde Yapılan Öğretmenlik Uygulaması Üzerine Bir Araştırma. Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 3, 53-72.
- Çakır, K. N. , Şenler, B. 2007. Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği A.B.D.'nda Öğrenim Gören Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlilik İnançlarının Belirlenmesi(Muğla Üniversitesi Örneği). XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Tokat.
- Çakıroğlu, J. , Çakıroğlu, E. , Boone, W. J. 2005. Pre-Service Teacher Self-Efficacy Beliefs Regarding Science Teaching: A Comparison of Pre-service Science Teachers in Turkey and the USA. Science Educator, 14, 31-40, ProQuest Education Journals.
- Çakıroğlu, J. , Çapa, Y. , Sarıkaya, H. 2004. Devolepment and Validation of Turkish Version of Teachers' Sense of Efficacy Scale. 85th Annual Meeting of American Educational Research Association (AERA), San Diego, USA.
- Çakmak, M. 1999. İngiltere ve Türkiye'de Deneyimli Sınıf Öğretmenleri ve Aday Öğretmenlerin, İlköğretim Matematik Dersinde İzledikleri Öğretim Stratejileri ve Kullandıkları Öğretim Teknikleri Üzerinde Bir Araştırma. MEGP Doktora Bursiyerleri Tez Özetleri, YÖK, 69-73, Ankara.
- Çapa, Y. , Çil, N. 2000. Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18, 69-73.
- Çeliköz, N. , Çetin, F. 2004. Anadolu Öğretmen Lisesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarını Etkileyen Etmenler, Milli Eğitim Dergisi, 162, 136-145.

- Çoban, A. T. , Sanalan, A. V. 2002. Fen Bilgisi Öğretimi Dersinde Özgün Deney Tasarım Sürecinin Öğretmen Adayının Öz yeterlik Algısına Etkisi. Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi, 4, 1-10.
- Demirbaş, M. , Yağbasan, R. 2006. Fen Bilgisi Öğretiminde Sosyal Öğrenme Teorisine Dayalı Öğretim Etkinliklerinin, Öğrencilerin Bilimsel Tutumlarına Olan Etkisinin İncelenmesi. Milli Eğitim Dergisi, 170, 320-337.
- Diken, İ. H. 2004. Öğretmen Yeterlik Ölçeği Türkçe Uyarlaması, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Eğitim Araştırmaları, 16, 102-112.
- EARGED (2007) Çağdaş Öğretmen Profili, (meb.gov.tr), http://oyegm.meb.gov.tr/yet/yayinlar/ulusal/Cagdas_Ogretmen_Profili.htm 17.04.2007.
- Emmer, E. , Hickman, J. 1990. Teacher decision making as a function of efficacy, attribution, and reasoned action. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Boston, MA.
- Engenç, N. 1991. Öğretmen Adaylarının Yeterlilik Sınavı Başarıları İle Üniversite Başarıları Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6, 149-166.
- Enochs L. G. , Scharmann, L. C. , Riggs, I. M. 1995. The relationship of pupil control to preservice elementary science teacher self-efficacy and outcome expectancy. Science Education, 79 (1), 63-75.
- Erden, M. 1998. Öğretmenlik Mesleğine Giriş, İstanbul: Alkım Yayınları.
- Ergezen, S. 2000. Fen Alanları Öğretmenliğinde Alan Bilgisi Programları Standartlarının Oluşturulması Ve Standartlara Ulaşma. Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 12, 130-133.
- Evans, E. D. , Tribble, M. 1986. Perceived teaching problems, self-efficacy and commitment to teaching among preservice teachers. Journal of Educational Research, 80 (2), 81-85.
- Fives, H. 2003. Teacher Efficacy and Teacher Knowledge (What is teacher efficacy and how does it relate to teachers' knowledge?), A theoretical review, The University of Maryland, Chicago.
- Gibson, S. , Dembo, M. 1984. Teacher efficacy: A construct validation. Journal of Educational Psychology, 76(4), 569-582.

- Gist, M. E., Mitchell, T. R. 1992. Self-efficacy: A Theoretical Analysis of Its Determinants and Malleability. *Academy of Management Review*, 17(2), 183-211.
- Gödek, Y. 2002. The Development Of Science Student Teachers' Knowledge Base In England. Unpublished EdD Thesis, University of Nottingham, Nottingham.
- Gökçe, E. 1999. İlköğretim Öğretmenlerinin Yeterlikleri. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Guskey, T. R. 1988. Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 4, 63-69.
- Guskey, T. R. , Passaro, P. D. 1994. Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31, 627-643.
- Güçlü, N. 2000, Sınıf Yönetimi (Editör: Küçükahmet, L.) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Gürbüztürk, O. , Genç, S. Z. 2004. Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Görüşleri. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7, Malatya.
- Hacıoğlu, F. 1990. Öğretmenlik Uygulaması Modeli, Doktora tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Hacıoğlu, F. 1991. Öğretmenlik Uygulamalarında Öğretmen adaylarının Değerlendirilmeleri. 1. Eğitim kongresi Bildirileri, Buca Eğitim Fakültesi Yayını, 341-347, İzmir.
- Hackett, G. , Betz, N. E. 1981. A self-efficacy approach to the career development of women. *Journal of Vocational Behavior*. 18. 326-339.
- Henson, R. K. 2001. Teacher Self-Efficacy: Substantive Implications and Measurement Dilemmas, University of North Texas 76203-1337
- Hesapçıoğlu, M. 1998. Öğretim İlke ve Yöntemleri, İstanbul: Beta Basım Yayın.
- Hesapçıoğlu, M. 2001. Öğretmen Eğitiminde Sorumluluk ve Akreditasyon. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 1, 146-160.
- Housego, B. 1992. Monitoring student teachers' feelings of preparedness to teach, personal teaching efficacy, and teaching efficacy in a new secondary teacher education program. *Alberta Journal of Educational Research*, 38, 49-64.

- Hoy, W. K., Woolfolk, A. E. 1990. Socialization of student teachers. *American Educational Research Journal*, 27, 279-300.
- Kahyaoğlu, M. , Yangın, S. 2007. İlköğretim Öğretmen Adaylarının Mesleki Öz-Yeterliklerine İlişkin Görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15, 73-84.
- Karaca, E. 2003. Öğretmen Adaylarının Ölçme Ve değerlendirme Yeterliklerine İlişkin Algıları, Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Karasar, N. 2004. Bilimsel Araştırma Yöntemi. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kavcar, C. 1999. Nitelikli Öğretmen Sorunu. D.E.Ü. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel Sayı, 11, 1-13.
- Kaya, A. , Büyükkasap, E. 2005. “Fizik Öğretmenliği Programı Öğrencilerinin Profilleri, Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum ve Endişeleri: Erzurum Örneği” , *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Cilt:13, No:2, 367-380.
- Kılıç, F. 1997. İlköğretim Okullarına Sınıf Öğretmeni Olarak Atanmakta Olan Adayların Öğretmenlik Meslek Bilgisi Düzeyleri ile Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Korkmaz, İ. 2003. Sosyal Öğrenme Kuramı, Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi. Editör: Binnur Yeşilyaprak. Ankara: PegemA yayıncılık.
- Köse, İ. A. , Demirtaşlı, Ç. N. 2007. Öğretmen Öz yeterlik Algısı Ölçeğinin Farklı Gruplarda Yapı Geçerliliğinin Sınanması. XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Tokat.
- Krajcik, J. , Penick, J. 1989. Evaluation of a Model Science Teacher Education Program. *Journal of Research in Science Teaching*, 26, 795- 810.
- Kuzgun, Y. 2000. Meslek danışmanlığı: Kuramlar, Uygulamalar. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Lucas, K. , Ginns, I. , Tulip, D. ,Watters, J. 1993. Science teacher efficacy, locus of control and self-concept of Australian preservice elementary school teachers. Paper presented at the annual meeting of the National Association for research in Science Teaching, Atlanta.
- MEGP Kapsamında MEB ve YÖK Tarafından Belirlenen Öğretmen Yeterlikleri, (meb.gov.tr),

http://oyegm.meb.gov.tr/yet/yayinlar/ulusal/YukseK_Ogretim_Kurumu..htm.
10.02.2006

- Midgley, C. , Feldlaufer, H. , Eccles, J. 1989. Change in teacher efficacy and student self- and task-related beliefs in mathematics during the transition to junior high school. *Journal of Educational Psychology*, 81, 247-258.
- Moore, W. , Esselman, M. 1992. Teacher efficacy, power, school climate and achievement: A desegregating district's experience. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.
- Morgil, İ. , Seçken, N. , Yücel, A. S. 2003. Eylül, Kimya Öğretmen Adaylarında Kimya Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik İnanç Ölçeği Geliştirilmesi, XVII. Ulusal Kimya Kongresinde sunulan bildiri, İstanbul.
- Morgil, İ. , Seçken, N. , Yücel, A. S. 2004. Kimya Öğretmen Adaylarının Öz Yeterlik İnançlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1, 62-72.
- Nakiboğlu, C. , Karakoç, Ö. 2005. Öğretmenin Sahip Olması Gereken Dördüncü Bilgi: Alan Öğretimi, Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri / Educational Sciences: Theory & Practice, 5, 181-206.
- Oktay, A. 1991. Öğretmenlik Mesleği ve Öğretmenin Nitelikleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3, 187-193.
- Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü Çalışması, 2001, http://oyegm.meb.gov.tr/yet/yayinlar/ulusal/OYEGM_2001.htm 29.08.2007.
- Özbay, Y. 2003. Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi: Araştırma, Kuram, Uygulama. (4. Baskı). İBER matbaacılık, Trabzon.
- Özden, Y. 1997. Öğrenme ve Öğretme, Ankara: PEGEMA Yayıncılık.
- Özden, M. 2007. Yüksek Öğretimde Kimya Dersine Yönelik Tutumlara Etki Eden Bazı Faktörlerin İncelenmesi. XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Tokat.
- Özer, B. 1993. Öğretmen Adaylarının Etkili Öğrenme Ve Ders Çalışmadaki Yeterliliği, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları, Eskişehir.
- Özer, B. 2004. In-Service Training Of Teachers In Turkey. *Journal of In Service Education*, 30(1), 89-100.

- Özgür, F. N. 1994. Öğretmenlik Mesleğine Karşı Tutum, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özgüven, İ. E. 1994. Psikolojik Testler, Ankara, PDRM Yayınları.
- Özkaya, M. 2001. İlköğretim İkinci Kademe Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Öğretmenlik Bilgi ve Becerilerine İlişkin Yeterliklerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- Pajares, F. 1996. Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66, 543-578.
- Pajares, F. 2002. Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. *Theory into Practice*, 4 (2), 116-125.
- Penick, J. 1987. Preservice Elementary Teacher Education in Science. Focus on Excellence, 4. Washington, D.C. National Science Teacher Association.
- Pintrich, P. R. , Schunk, D. H. 1996. *Motivation in Education: Theory, research, and applications*. Englewood Cliffs, NJ: Merrill/Prentice-Hall.
- Podell, D., Soodak, L. 1993. Teacher efficacy and bias in special education referrals. *Journal of Educational Research*, 86, 247-253.
- Raudenbush, S. , Rowen, B. , Cheong, Y. 1992. Contextual effects on the self-perceived efficacy of high school teachers. *Sociology of Education*, 65, 150-167.
- Riggs, I. 1995. The characteristics of high and low efficacy elementary teachers. Paper presented at the annual meeting of the National Association of Research in Science Teaching, San Francisco, CA.
- Riggs, I. 1991. Gender Differences in Elementary Science Teacher Self- Efficacy. Paper Presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, (ERIC Document Reproductin Service No. ED 340705).
- Riggs, I. , Enochs, L. 1990. Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74, 625-638.
- Riggs, I. , Jesunathadas, J. 1993. Preparing elementary teachers for effective science teaching in diverse settings. Paper presented at the annual meeting of the National Association of Research in Science Teaching, Atlanta.

- Roberts, J. K. , Henson, R. K. 2000. Self-Efficacy Teaching and Knowledge Instrument for Science Teachers (SETAKIST): A proposal for a new efficacy instrument. Paper presented at the annual meeting of the Mid-South Educational Research Association, Bowling Green, KY. (ERIC Document Reproduction Service).
- Ross, J. A. 1992. Teacher efficacy and the effect of coaching on student achievement. *Canadian Journal of Education*, 17 (1), 51-65.
- Ross, J. A. , Cousins, J. B. , Gadalla, T. 1996. Within-teacher predictors of teacher efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 12, 385-400.
- Saracalıoğlu, S. A. 1991. Fen ve Edebiyat Fakülteleri Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. 1. Eğitim Kongresi Bildirileri (25-26-27 Kasım 1991), İzmir: D.E.Ü. Buca Eğitim Fakültesi Yayınları, 565-569.
- Savran, A. , Çakıroğlu, J. , Çakıroğlu, E. 2004. Beliefs of Turkish Preservice Elementary Teachers Regarding Science Teaching Efficacy and Classroom Management. 85th Annual Meeting of American Educational Research Association(AERA), Chicago, USA.
- Saraç, C. 2001. Türk Dili ve Edebiyatı/ Türkçe Öğretmeni Adaylarının Yeterlilikleri ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Schunk, D. H. 1987. Peer models and children's behavioral change. *Review of Educational Research*, 57, 149-174.
- Schunk, D. H. 1989. Self -efficacy and cognitive skill learning. In C.Ames and R. Ames (Eds.) *Research on motivation in education*. 3, 13-44, San Diego.
- Senemoğlu, N. 2001. Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmen Yeterlilikleri. *Eğitimde Yansımalar: VI* (11-13 Ocak 2001), Ankara: Öğretmen Hüseyin Hüsnü Tekişik Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı Yayınları, s.193-215.
- Senemoğlu, N. 1997. Gelişim, Öğrenme ve Öğretim- Kuramdan Uygulamaya. Ankara: Ertem Matbaacılık.
- Sirotnik, K. A., Goodlad, J. I. 1988. *School- University Partnership in Action*. New York: Teachers College Press.
- Soodak, L. , Podell, D. 1993. Teacher efficacy and student problem as factors in special education referral. *Journal of Special Education*, 27, 66-81.

- Sözer, E. 1991. Türk Üniversitelerinde Öğretmen Yetiştirme Sistemlerinin Öğretmenlik Davranışlarını Kazandırma Yönünden Etkililiği. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eskişehir.
- Spector, J. E. 1990. Efficacy for teaching in preservice teachers. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Boston, MA.
- Sünbül, A. M. , Arslan, C. 2006. Öğretmen Yeterlik Ölçeğinin Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7, 217- 231
- Tekkaya, C. , Çakıroğlu, J. , Özkan, Ö. 2002. Turkish Preservice Science Teachers' Understanding of Science. Self Efficacy Beliefs and Attitudes toward Science Teaching. NARST 2002(National Association for Research in Science Teaching), New Orleans, USA.
- Tekkaya, C. , Çakıroğlu J. , Özkan, Ö. 2003. An Analysis of Turkish Preservice Science Teachers' Conceptions in Science. Efficacy Beliefs and Attitudes toward Science Teaching. 84th Annual Meeting of American Educational Research Association (AERA), Chicago, USA.
- Traş, Z. 2006. Bilişsel Yaklaşım Temelli Psikolojik Danışma Sürecinde Danışman ve Danışanın Sözel Ve Sözel Olmayan Davranışları Üzerine Nitel Bir Araştırma. Yayınlanmış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Tschannen-Moran, M. , Woolfolk Hoy, A. , Hoy, W. K. 1998. Teacher efficacy: Its meaning and measure. Review of Educational Research, 68, 202-248.
- Üstün, A. 2007. Farklı Branşlardaki Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. Çağdaş Eğitim Dergisi, 339, 20-27.
- Üstüner, M. 2004. Geçmişten Günümüze Türk Eğitim Sisteminde Öğretmen Yetiştirme ve Günümüz Sorunları. İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 7, Malatya.
- Watson, S. 1991. A study of the effects of teacher efficacy on the academic achievement of third-grade students in selected elementary schools in South

- Carolina. Unpublished doctoral dissertation, South Carolina State College, Orangeburg, SC. UMI 9230552.
- Watters, J. J. , Ginns, I. S. 1995. Origins of and changes in preservice teachers' science teaching efficacy Paper presented at the annual meeting of the National Association of Research in Science Teaching, San Francisco, CA.
- Weiner, B. 1979. A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, 71, 3-25.
- Wingfield, M. E. 1998. The Effect of Site Based Preservice Experiences On Elementary Science Teaching Self-Efficacy Beliefs. Doctoral dissertation, University of Houston. UMI Number: 9828336.
- Woolfolk, A. E. , Hoy, W. K. 1990. Prospective teachers' sense of efficacy and beliefs about control, *Journal of Educational Psychology*, 82, 81-91.
- Woolfolk, A. E. , Rosoff, B. , Hoy, W. K. 1990. Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6, 137-148.
- Yıldırım, A. , Şimşek, H. 2005. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yılman, M. 2006. Türkiye'de Öğretmen Eğitiminin Temelleri, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yüksek Öğretim Kurulu. 1998. Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi, Ankara, http://209.85.135.104/u/TCYuksekOgretimKurulu?q=cache:EvFTT_fbBw0J:www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/ogretmen_yetistirme_lisans/rapor.doc+%C3%B6%C4%9Fretmen+e%C4%9Fitimi&hl=tr&ct=clnk&cd=3&ie=UTF-8 27.05.2007.
- Yüksek Öğretim Kurulu 2007. Öğretmen Yetiştirme Ve Eğitim Fakülteleri (1982-2007). Yüksek Öğretim Kurulu Yayını, Ankara.

EKLER

EK-1 : Öğretmen Yeterlik Ölçeği

Bu bölümde kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik öz-yeterliklerini ölçmek için öğretmen yeterlik ölçeği bulunmaktadır. Düşüncelerinizi **Kesinlikle Katılmıyorum** ile **Kesinlikle Katılıyorum** arasında size uygun gelen bölümü (X) şeklinde işaretleyerek ifade etmeniz istenmektedir. Lütfen her bir maddeyi cevaplamaya çalışınız.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Öğrencilerden biri sınıf düzenini bozucu davranışlar gösterirse, öğrenciyi olumlu yönde yönlendirecek bazı yöntemler bilirim					
2	Eğer öğrenciler evde gerekli disiplini almazlarsa, muhtemelen okulda da disipline edilemezler.					
3	Eğer gerçekten çok çaba sarf edersem, ulaşılması zor veya motivasyonsuz öğrencilere bile öğretim verebilirim.					
4	Eğer anne-babalar çocuklarının başarısı için daha fazla çaba harcarsa öğretmenler de daha fazla çaba gösterebilirler.					
5	Gerçekten çaba sarf ettiğim zaman, en zor öğrencilere dahi öğretim verebilirim.					
6	Öğrencinin sınıfımda bulunduğu sürenin öğrenci üzerindeki etkisi, öğrencinin ev ortamının öğrenci üzerindeki etkisinden daha azdır					
7	Eğer öğrencilerden biri bir önceki dersle ilgili bilgileri hatırlayamazsa, bir sonraki derste o öğrencinin hatırlama becerilerini arttırmak için gerekli yöntemleri bilirim.					
8	Öğrenci başarısı düşünüldüğü zaman, öğretmen gerçek anlamda pek fazla bir şey yapamaz. Çünkü Öğrencinin öğrenme motivasyonu ve çalışması çoğunlukla öğrencinin ev ortamına bağlıdır.					
9	Ev ortamının öğrenci üzerindeki olumsuz etkisi, iyi bir okul eğitimi ile etkisiz hale getirilebilir.					
10	Öğrencinin ev ortamının öğrencinin başarısı üzerinde çok fazla etkisi olduğundan benim başarabileceklerim oldukça sınırlıdır.					
11	Aldığım öğretmenlik eğitimim ve/veya deneyimim, etkili bir öğretmen olmam için gerekli becerileri bana sağlamadı.					
12	Öğrencilerimin sahip oldukları pek çok öğrenme problemleri ile başa çıkma konusunda eğitim almadım.					
13	Öğrencilerin aldıkları notlarda yükselme olduğu zaman; bunun nedeni, öğretmenlerin daha etkili öğretim yöntemleri bulmasındandır.					
14	Bir öğrencinin öğrenme kapasitesi, o öğrencinin anne-babasıyla ilgili faktörlerle doğrudan ilişkilidir.					
15	Öğrencilerimden birinin verilen bir ödevle ilgili problemleri olduğu zaman ödevi öğrencinin öğrenme düzeyine uyarlamada sıklıkla zorluklar yaşıyorum.					
16	İyi bir öğretim becerisine sahip öğretmen bile, çoğu öğrenciye çeşitli konuları öğretmede başarılı olamayabilir.					

EK-2: Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği

Bu bölümde kimya öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını ölçmek için tutum ölçeği bulunmaktadır. Düşüncelerinizi **Kesinlikle Katılmıyorum** ile **Kesinlikle Katılıyorum** arasında size uygun gelen bölümü (X) şeklinde işaretleyerek ifade etmeniz istenmektedir. Lütfen her bir maddeyi cevaplamaya çalışınız.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Öğretmenlik Sosyal itibarı en fazla olan mesleklerden biridir					
2	Öğretmenlik zevkli bir meslektir					
3	Bunca meslek dururken öğretmenliği seçmek çaresizlikten başka bir şey değildir.					
4	Öğretmenlik sevilen, beğenilen bir meslektir.					
5	Öğretmenlik, onun bunun kapisine boyun eğmekten başka bir şey değildir.					
6	Ülkenin kalkınmasında en çok rolü olan meslek öğretmenliktir.					
7	Öğretmenlik mesleğini seçen bir insan aydın bir kişi olmak için sürekli olarak bilgisini ve kendisini geliştirir.					
8	Öğretmenlik bir sanattır, özel yetenek ister.					
9	Öğretmenlik, hem bireylerin hem de toplumun kaderini elinde tutan üstün bir meslektir.					
10	Öğretmenlik mesleği, insana üstün nitelikler kazandıran bir meslektir.					
11	Öğretmenlik monoton olan, insanı belli kalıplara sokan bir meslektir.					
12	Öğretmenliğin zevkli yanlarından biri öğrencilerin başarısızlıklarını yüzlerine vurmaktır.					
13	Öğretmenler olmasaydı, toplumumuz, bugünkü durumdan çok geri olurdu.					
14	Öğretmenliğin meslekler arasındaki sırası en alt basamaklardır.					
15	İyilik etme fırsatını bulabileceğimiz mesleklerin önde gelenlerinden biri de öğretmenliktir.					
16	Öğretmenlik zor ve sorumluluk isteyen bir meslektir.					
17	Öğretmenlik en başta seçilmesi gereken bir meslektir.					
18	Huzur ve mutluluğu öğretmenler bulur.					
19	İnsanlara değer verme imkânını sağlayan meslek öğretmenliktir.					
20	Öğretmenlik sevilecek bir meslek değildir					
21	Çağdaş olmayı sağlayan meslekleri sıralasaydım öğretmenliği başa koyardım.					
22	Dost, yardım sever insanlar bulmak isterseniz, öğretmenlere başvurun.					
23	Öğretmenlikten başka ne iş olsa yaparım.					
24	Öğretmenlikte tarafsız olmak gerekir.					
25	Öğretmenlikte sözüne güven duyulması önemlidir.					
26	Öğretmenlik hiçbir çekici yanı olmayan bir meslektir.					
27	İnsan, ancak mecbur olursa öğretmenlik mesleğini seçer					
28	Öğretmenliğin toplumda bir yeri ve değeri yoktur.					
29	Öğretmenlik insana endişeden başka bir şey vermeyecektir.					
30	Dünyaya tekrar dönülebilse yine öğretmenliği seçerim					
31	Öğretmenlikten bıkmayanların pek de akıllı oldukları söylenemez					
32	Öğretmenliğe çocukluğun bir parçası olmaktan öte yaşamda yer vermek gerekmez.					
33	Meslekler teraziye konulursa en ağır gelenlerden biri de öğretmenlik olur.					

EK-3: Öğretmen Adaylarının Yeterlikleri

Öğretmen Adaylarının Yeterlikleri

Bu bölümde kimya öğretmeni adaylarının mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algılarını belirlemek amacıyla öğretmenlik uygulaması ders gözlem formundaki yeterlik maddelerinden yararlanılmıştır. Bu maddelerden sizin için uygun olan bölümün altını (X) şeklinde işaretleyiniz.

		E:Eksikim var	K:Kısmen Yeterliyim	İ:İyi
1.0	KONU ALANI VE ALAN EĞİTİMİ			
1.1	ALAN BİLGİSİ			
1.1.1	Konulara ilişkin eğitim programının öngördüğü düzeyin üstünde bilgi birikimim olduğunu gösterebilirim.			
1.1.2	Konu alanına ilişkin kuram ilke ve kavramları anlaşılır bir biçimde güvenle öğretebilirim.			
1.1.3	Konunun gerektirdiği sözel ve görsel dili(şekil, şema, grafik,vb.) uygun biçimde kullanabilirim.			
1.1.4	Konu ile alanın diğer konularını ilişkilendirebilirim.			
1.2	ALAN EĞİTİMİ			
1.2.1	Öğrencilerde yaygın biçimde gözlenen eksik ve yanlış gelişmiş kavramları fark edebilirim.			
1.2.2	Öğrencilerin konuya ilişkin sorularına uygun ve yeterli cevaplar oluşturabilirim.			
1.2.3	Öğrencilerin bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişiminin öğrenmeyi etkileyeceğini bilirim.			
1.2.4	Konu alanının öğretim programlarına ilişkin bilgi sahibiyim.			
1.2.5	Konu alanı ile ilgili bilgi teknolojilerinden yararlanabilirim.			
1.2.6	Konu alanı ile ilgili özel öğretim yaklaşım, yöntem ve tekniklerine ilişkin bilgi sahibiyim.			
1.2.7	Konu alanı ile ilgili sağlık ve güvenlik önlemlerini alabilirim.			
2.0	ÖĞRETME-ÖĞRENME SÜRECİ			
2.1	PLANLAMA			
2.1.1	Ders planını açık, anlaşılır ve düzenli biçimde yazabilirim.			
2.1.2	Amaç ve kazanımları açık bir biçimde ifade edebilirim.			
2.1.3	Kazanımlara uygun yöntem ve teknikleri belirleyebilirim.			
2.1.4	Uygun araç gereç ve materyal seçebilir ve hazırlayabilirim.			
2.1.5	Kazanımlara uygun değerlendirme biçimleri belirleyebilirim.			
2.1.6	Konuyu önceki ve sonraki derslerle ilişkilendirebilirim.			
2.2	ÖĞRETİM SÜRECİ			
2.2.1	Çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerini uygun biçimde kullanabilirim.			
2.2.2	Zamanı verimli kullanabilirim.			
2.2.3	Öğrencilerin etkin katılımı için etkinlikler düzenleyebilirim.			
2.2.4	Öğretimi bireysel farklılıklara göre sürdürebilirim.			
2.2.5	Öğretim araç-gereç ve materyalini sınıf düzeyine uygun biçimde kullanabilirim.			
2.2.6	Özetleme ve uygun geri bildirim verebilirim.			
2.2.7	Konuyu yaşamla ilişkilendirebilirim.			
2.2.8	Kazanımlara ulaşma düzeyini değerlendirebilirim.			

			E:Eksikim var	K:Kısmen Yeterliyim	İ:İyiyim
2.3	SINIF YÖNETİMİ				
	2.3.1	Öğrencilere sınıfta kendilerini özgürce ifade edebilecekleri güvenli bir öğrenme ortamı hazırlayabilir ve sürdürebilirim.			
	2.3.2	Dersi amacına uygun ve güvenli biçimde sürdürebilirim.			
	2.3.3	Kesinti ve engellemeler karşısında uygun önlemler alabilirim.			
	2.3.4	Öğrencilerin derse karşı ilgi ve güdüsünün sürekliliğini sağlayabilirim.			
	2.3.5	Öğrencilere davranışlarına ilişkin geri bildirim verebilirim.			
	2.3.6	Ödül ve yaptırımları uygun ve etkili biçimde kullanabilirim.			
2.4	İLETİŞİM				
	2.4.1	Anlaşılır açıklamalar yapabilir ve yönergeler verebilirim.			
	2.4.2	Sınıf içinde etkili iletişimi sağlayabilirim(öğrenci-öğretmen; öğrenci-öğrenci; öğretmen-öğrenci).			
	2.4.3	Ses tonunu etkili biçimde kullanabilirim.			
	2.4.4	Öğrencileri ilgi ile dinleyebilirim.			
	2.4.5	Sözel dili ve beden dilini etkili biçimde kullanabilirim.			
	2.4.6	Konuya uygun düşündürücü sorular sorabilirim.			

EK-4: Mülakat Formu

Mülakat no:	İsim:	Tarih:
--------------------	--------------	---------------

- Öğretmenlik uygulamanız nasıldı? (Öğretmenliği seviyor musunuz? Neden öğretmen olmak istiyorsunuz? Öğretmenlik mesleğiyle ilgili düşünceleriniz nelerdir?)
- Kamu Personeli Seçme Sınavı ve öğretmen atamalarıyla ilgili düşünceleriniz nelerdir? (Bilhassa kimya öğretmenlerinin atanmaları ile ilgili düşünceleriniz, endişeleriniz veya kaygılarınızdan bahseder misiniz ve bu sizin öğretmen eğitimi sürecinizi nasıl etkiliyor? Bu süreçteki motivasyonunuzu nasıl etkiliyor?)

Şimdi size soracağım sorularla ilgili kısa bir bilgi vermek istiyorum. Sorular üç bölümden oluşmaktadır;

- Alanınızla ilgili bazı genel sorular,
- Derslerin planlanması ve hazırlanması ve bununla ilgili almış olduğunuz destek,
- Öğretmekle sorumlu olduğunuz derslerle ilgili alan bilginizin gelişimi ve bununla ilgili almış olduğunuz destek,

Mülakata başlamadan önce görüşleriniz gizli tutulacağını ve sadece bu araştırmada isminiz belirtilmeden kullanılacağını belirtmek isterim. Bu sebeple, sorularımı rahatlıkla cevaplamanızı rica ediyorum. Mülakat sırasında herhangi bir isteğiniz olursa lütfen çekinmeden belirtiniz.

• ALANINIZLA İLGİLİ BAZI GENEL SORULAR

Deneyimlerinize dayalı olarak sizce kimya öğretmenliğinin kolay yönleri nelerdir?

Yine deneyimlerinize dayalı olarak sizce kimya öğretmenliğinin zor yönleri nelerdir?

Aşağıdaki aşamalarda ders anlatma konusunda alan bilginiz açısından kendinizi güvende hissediyor musunuz?

9. sınıf kimya (Kimya I)?

10. sınıf kimya (Kimya II) ?

11. sınıf kimya (Kimya III) ?

Cevabınız hayır ise sebebi nedir?

- **Derslerin planlanması ve hazırlığı**
Staj döneminizi düşünmenizi istiyorum.

Derslerin planlanması ve hazırlanmasında ne kadar fazla süre harcadınız?

	9.sınıf Kimya (Kimya I)	10. sınıf Kimya (Kimya II)	11. sınıf Kimya (Kimya III)
a) Konunun gözden geçirilmesi veya yeniden öğrenilmesi			
b) Uygun öğrenme stratejilerinin belirlenmesi ve hazırlanması			
c) Çalışma yapraklarının hazırlanması			
d) Deneylerin tespiti ve hazırlanması			
e) Genel olarak dersin planlaması ve hazırlığı			

Genel olarak derslerin planlanması ve hazırlığında zorluk yaşadınız mı?
Sebebi nedir?

- **Destek**

Derslerin planlanması ve hazırlanmasında hiç destek aldınız mı? Bu ne tür bir destekti?

Aldığınız destek hakkında ne düşünüyorsunuz? Bu yeterli bir destek miydi?

Sizce öğretmen eğitimi kurumlarında bu destek nasıl verilmeli ya da nasıl geliştirilmelidir?

Eğitim fakültesinde?

Staj okullarında?

- **ALAN BİLGİSİ**

Öğretmen eğitimi süresince alan bilginizde bir gelişme olduğunu düşünüyor musunuz? Hangi alanlarda? Bu gelişimde ne gibi faktörler etkili oldu?

Staj döneminde alan bilginizde bir gelişme olduğunu düşünüyor musunuz? Hangi alanlarda? Bu gelişimde ne gibi faktörler etkili oldu?

Alanınızla ilgili herhangi bir konuda bir kavram yanlışlığına sahip olduğunuzu hiç fark ettiniz mi? Cevabınız evetse, olay nasıl gelişti?

- **Destek**

Kendi kavram yanlışlıklarınızın tespiti ya da giderilmesinde herhangi bir destek aldınız mı?

Nereden? Ne gibi bir destekti?

Aldığınız desteği yeterli buluyor musunuz?

Sizce öğretmen eğitimi kurumlarında bu destek nasıl verilmeli ya da nasıl geliştirilmelidir?

Eğitim fakültesinde?

Staj okullarında

**Verdiğiniz bilgiler için teşekkür ederim.
Arş. Gör. Ayşegül DERMAN**

EK-5: Görüşme yapılan öğrencilerden birine (1. Öğrenci, Erkek) ait görüşme ifadeleri

1- Öğretmenlik uygulamanız nasıldı? (Öğretmenliği seviyor musunuz? Neden öğretmen olmak istiyorsunuz? Öğretmenlik mesleğiyle ilgili düşünceleriniz nelerdir?)

Öğretmenlik uygulamasında hiçbir sorun yaşamadım. Üç dönem staj yaptım. Farklı okullarda farklı başarı düzeyinde öğrencilerle karşılaştım. Tabi öğrencilerin bize karşı tavırları farklı oluyordu, stajer öğretmen olduğumuz için. Yine de bir sorun yaşamadım.

Öğretmenlik mesleğini seviyorum, severek tercih ettim, kendim istedim. Ama tabi bunun içinde Türkiye şartlarında eğitim sektörünün çok önemli bir yer tuttuğunu düşünüyordum, iş imkânının daha fazla olduğunu, kimya öğretmenliğini bitirdiğimde daha kolay iş bulacağımı düşünüyordum. Tercih ederken bunlar etkili oldu. Öğretmenlik mesleğini hâlâ seviyorum. Mesleği tercih etme konusunda bir pişmanlık duymadım ama şu anda kafamda ufak tefek sorular var. Öğretmenliği tercih etmemde ailem de bana destek oldu, zorlamadılar ama tercih etmem konusunda destek oldular.

2- Kamu Personeli Seçme Sınavı ve öğretmen atamalarıyla ilgili düşünceleriniz nelerdir? (Bilhassa kimya öğretmeni adaylarının atanmalarıyla ilgili düşünceleriniz nelerdir veya kaygılarınızdan bahseder misiniz?)

Gerçekten bu bizim için kötü bir durum. Kamu Personeli Seçme Sınavı'nın olmasına karşı değilim mutlaka bir eleme olması gerekiyor zannımca ama bunun bir plan dahilinde olmasını istiyorum. Milli Eğitim Bakanlığı bunu planlayıp, kaç tane öğretmen alacaksa ona göre bir plan düzenlemeli, bu kadar öğretmen adayına ümit vermesi gerekmiyor. Çok fazla kimya öğretmeni yetiştirip, önümüze bu sınavı koyup (gösterdiği kontenjanlar da belli) önümüze bunları koyması, sınava tâbi tutması çok saçma. Ama alınacak kimya öğretmeni sayısı arttırılırsa tabi ki sınava girmek lâzım diye düşünüyorum.

Kamu Personeli Seçme Sınavı konusunda endişelerim geldiğim yıl başladı, çünkü önümdeki kötü örnekleri gördükçe (mezun olup atanamayanları gördükçe) bu beni daha da karamsarlığa sürükledi, öğretmen eğitimi süreci içerisinde çünkü sanki

şöyle düşünüyordum, isyan etmeme bile sebep oldu, çalışsam da bu dersleri geçsem de eğer mükâfatını alamayacaksam çok da fazla çalışmama gerek yok diye düşündüm.

3- Bu sizin öğretmen eğitimi sürecinizi nasıl etkiliyor?

Bu eğitim süreci sonunda bir sınav olması ve kimya öğretmeni alımının çok az olması motivasyonumu gerçekten çok kötü etkiliyor. Bizden önceki mezunlar sınavda daha başarılı oldu, atamaların azalmasından sonra kimya öğretmeni adaylarının başarılarının azaldığını bizzat kendim de görüyorum. Bizden sonra gelen kimya öğretmeni adaylarının alan eğitimiyle ilgili derslerde daha başarısız olduklarını duyuyorum ve görüyorum bunun sebebi de; Kamu Personeli Seçme Sınavı oluyor. İnsanlar çalışmalarının sonucunu alamayacak olunca çalışmanın bir anlamı olmuyor ayrıca alanlarında kendilerini yetiştirmek gibi bir çabaları da olmuyor. Bizi endişelendiren atanmama korkusu. Eğitim sürecimizi de çok etkiliyor.

Bu durum, öğretmenlik (staj) uygulamanızı nasıl etkiliyor?

Stajda aslında okul atmosferine girince bu kaygılardan ve endişelerden uzaklaşıyorum, öğrencilerle karşılaştığım zaman, kendimi o anda öğretmenmiş gibi hissediyorum, öğretmenliği daha çok seviyorum. Okuldan uzaklaşınca geleceğe yönelik olumsuz düşünceler ve endişeler kafamda tekrar canlanıyor. Staj konusunda bir problem yaşamadım, stajda sınav kaygısından, gelecek endişesinden uzaklaşıyorum. Staj beni motive ediyor diyebilirim.

GENEL SORULAR

1- Deneyimlerinize dayalı olarak sizce kimya öğretmenliğinin kolay yönleri nelerdir?

Deneyim konusu tabi ki bizim staj uygulamamız oluyor. O noktada kimya çok zevkli bir ders, günlük hayattan örnekler verebiliyorsunuz bu öğrencileri motive ediyor. Kimya öğretimi sırasında bazı konularda çok kolay analogi ve model bulabiliyorsunuz. Çünkü daha somut şeyler gösterince öğrenci daha iyi anlıyor, ders ilgi çekici hale geliyor özellikle de günlük hayatla bağlantı kurulunca öğrencinin çok ilgisini çekiyor. Öğrencinin dikkatini çekerek ve öğrenciye motivasyon kazandırarak, kolay bir şekilde derse uyum sağlatabiliyorsunuz, bunlar kolay yönleridir diyebilirim.

2- Deneyimlerinize dayalı olarak sizce kimya öğretmenliğinin zor yönleri nelerdir?

Kimya derslerinde her konuda analogi ve model bulmak bazen mümkün olmayabiliyor. Soyut kavramları öğrencilere öğretme konusunda zorluk yaşıyor. Bir de öğrencilerde kimya için gerekli matematik bilgisinin olmaması kimya öğretmenliğinin zor yönlerindendir. Kimya çok fazla matematik bilgisi istememesine rağmen öğrenci matematik konusunda zayıf olunca öğrenciye kimya bilgisi kazandıramıyoruz. Mesela öğrenci oran orantıyı, üslü sayıları bilmiyor. Bunlar olmayınca da öğrenciye kimya konusunda pek bir şey kazandıramıyoruz. Diğer bir zorluk okullarda laboratuvar olmaması bu sebeple öğrencilere soyut kavramları laboratuvar ortamında deney yaparak gösterememek. Laboratuvar olan okullarda da bulundum; o noktada da laboratuvarda ders yaparken öğrencileri disipline etmede zorlanıyoruz. Öğrencileri laboratuvarda tutmakta, laboratuvar güvenliği açısından söylenenlere uymalarını sağlamakta zorlanıyoruz. Bunlar kimya öğretmenliğinin zor yönleridir diyebilirim.

3- Kimya I (9. sınıf), Kimya II (10. sınıf), Kimya III (11. sınıf) konularında ders anlatmada alan bilginiz açısından kendinizi güvende hissediyor musunuz?

Kimya I konusunda şöyle diyebilirim; takıldığım konular var ama büyük oranda kendime güveniyorum. 9. sınıfta öğrenciler ilk defa kimya dersiyle karşılaştıkları için; Kimya I içinde mol kavramının olması, soyut olduğu için anlaşılması zor bir konu, bu konuda kendime güveniyorum ama öğrencilerin kazanımları biraz zor oluyor. 9. sınıf kimyası için gerekli kimya bilgisi konusunda kendime güveniyorum.

Kimya II, çok fazla konu, müfredat sıkıştığı için kimyanın en yoğun olduğu ders oluyor. Kimyanın en zor konuları Kimya II' nin kapsamında, bu konuda çok iyi olduğumu düşünmüyorum.

Kimya III' te Organik Kimya işin içine giriyor. Organik Kimya bilgime güveniyorum, bu konuda bir sorun yaşayacağımı sanmıyorum.

4- Derslerin planlanması ve hazırlanmasında ne kadar fazla süre harcadınız?

	9.sınıf Kimya (Kimya I)	10. sınıf Kimya (Kimya II)	11. sınıf Kimya (Kimya III)
a) Konunun gözden geçirilmesi veya yeniden öğrenilmesi	1 saat	3 saat	2 saat
b) Uygun öğrenme stratejilerinin belirlenmesi ve hazırlanması	1 saat	2 saat	2 saat
c) Çalışma yapraklarının hazırlanması	3 saat	3 saat	3 saat
d) Deneylerin tespiti ve hazırlanması	2 saat	2 saat	3 saat
e) Genel olarak dersin planlaması ve hazırlığı	3 saat	3 saat	3 saat

5- Genel olarak derslerin planlanması ve hazırlığında zorluk yaşadınız mı? Yaşadıysanız, sizce sebebi nedir?

Planlama konusunda çok büyük zorluklar yaşadım diyebilirim. Özellikle öğrencilerin dikkatini çekme, motivasyonunu sağlama ve öğrencilerle iletişim kurma konularında zorluk çekiyorum. Planlamada zorlanmamın sebebi eğitim hayatımda çok fazla planlı uygulama yapmamam. Öğretmen eğitimi sürecimizde planlamayla ilgili çok fazla teorik bilgi aldık, uygulamada çok fazla bir şey istenmedi bizden, biz de üstüne düşmedik, planlamada bu yüzden zorlanıyorum.

6-7- Derslerin planlanması ve hazırlanmasında hiç destek aldınız mı? Bu ne tür bir destektir? Aldığınız destek hakkında ne düşünüyorsunuz? Bu yeterli bir destek miydi?

Planlama konusunda gittiğim okullardaki rehber hocalarımdan destek aldım fakat bu destekten çok da fazla memnun değildim açıkçası. Hocalara planı yaparken nelere dikkat etmem gerekir v.s. gibi konuları sordum. Aynen fakültede olduğu gibi teorik olarak şunu yapacaksın bunu yapacaksın diye sözel olarak söylendi. Uygulamada nasıl yapılacak, formatı nasıl olacak bu planın ya da uygulamada nelere

dikkat edeceğim, uygulamada neler yapmam gerekir gibi konularda bana pek bir şey verilmedi, verildiyse bile teorikti bu konuda uygulamaya dönük eksiklerim olduğunu düşünüyorum. Ayrıca rehber öğretmenlerin planlama konusunda zorluklar yaşadıklarına dair geribildirimler de aldım. Planlama konusunda öğretmenlerin çok fazla eksiklikleri var. Öğretmenlerin yaptıkları planların, fakültede planlama dersinde bize verilen teorik bilgilerle hiç uyuşmadığını gördüm. Planda olması gerekenler yapılmamıştı. Gittiğim uygulama okullarında bana verilen örnek ders planlarını incelediğimde; ders planı yapmanın bir zorunluluk olduğu düşünülerek sadece yapmış olmak için bir şeyler yazılmış gibi geldi. Hocam bunun böyle değil de şöyle olması gerek miyor mu dediğimiz de, onlar da şaşırdılar, bilmediklerini, planları çoğu zaman hazır aldıklarını söylediler. Hazır plan kullanıyorlardı.

Destek konusuna gelince yeterli bir destek almadım. Uygulamada karşılaştığım en büyük problem planlama konusunda oldu. Bu desteğin yeterli olduğunu düşünmüyorum. Uygulama okullarında bize rehberlik eden öğretmenler de bu konuda fazla eğitilmemişler veya bu konuya yoğunlaşmamışlar. Kendileri çok iyi değil ki bana nasıl destek olsunlar.

Eğitim fakültesinde planlamanın üzerinde teorikte duruldu. Planlama dersimiz vardı, hocamız üstümüze düştü ama teorik kaldı, uygulamaya yönelik bir şeyler yapmadık veya ödev olarak verildi. Öğrenci psikolojisiyle bu ödevler oralardan buralardan alıntılar yapılarak hazırlandı. Öğretilmeden üstünkörü geçildi. Hocalarımız plan ödevlerimizi, uygulamayla ilgili ödevlerimizi kontrol ederken çok baştan savma kontrol ediyordu. Şu konuda şurada eksisiniz var şeklinde dönüt alamıyorduk sadece not vermeye yönelik üstünkörü bakılıyordu.

8- Sizce öğretmen eğitimi kurumlarında bu destek nasıl verilmeli ya da nasıl geliştirilmelidir?

a) Eğitim fakültesinde

Öncelikle ders planının yapılması öğrenciye kavratılmalıdır. Bunu uygulamaya başlamadan önce yapmak gerekir diye düşünüyorum. Ders planının ne olduğu, bunun içinde neler olduğu ve önemi, plan hazırlarken nelere dikkat edilmesi gerekiyor, bunlar çok iyi verilmelidir. Sadece bu da yetmez uygulamaya yönelik çok fazla alıştırmaya yapılması gerekiyor. Bu çalışmalar ödev niteliğinde de verilmemeli, derste alıştırmalar yapılmalı, dersin öğretim elemanı öğretmen adaylarıyla birebir

ilgilenmeli, öğrenciye daha çok dönüt verilmeli, planlamada şuralarda hata yapıyorsun diye hataları düzeltilmeli. Böylelikle öğretmen adaylarına daha faydalı olunur.

b) Staj okullarında

Staj okullarında bize bir rehber öğretmen veriliyor, oraya gittiğimizde. Rehber öğretmenler de planlama konusunda yeterli olmadıkları için hizmet içi eğitim verilerek bunun üstesinden gelinebilir. Benim danışacağım hoca planlamayı bilmiyorsa bana nasıl yardımcı olabilecek. Şu anda görevde olan öğretmenlere hizmet içi eğitim verilmeli, ders planı yapma öğretilmelidir. Böylece aday öğretmenlere ve kendi öğrencilerine daha faydalı olurlar.

9- Öğretmen eğitimi süresince alan bilginizde bir gelişme olduğunu düşünüyor musunuz? Hangi alanlarda? Bu gelişimde ne gibi faktörler etkili oldu?

Şöyle alan bilginde, liselerde derse gireceğim için, lisede öğreteceğim konular üzerinde çok da fazla yoğunlaşmadı, konuları detaylarıyla öğrendik. Üst seviyede verildi. Konuları bu üst seviyede bilince, lise seviyesine çok iyi indirgeyebileceğin, anlatabileceğin anlamına gelmiyor. Alan bilgisi konusunda, işime yarayacak, öğrenciye sunabileceğim bilgiler konusunda çok da fazla bir şey öğrendiğimi düşünmüyorum, hep daha fazla detay, daha fazla ayrıntıya girildi. Sanki bu da insanda bu konular işime yaramayacak, ben öğrenciye bunları öğretmeyeceğim şeklinde fikirler uyandırıyor. Böyle düşününce de konuya gereken önem verilmiyor. Fazla bilgi yüklendi, ortaöğretimde kullanacağım bilgi çok fazla verilmedi, bir temel konulmadı, daha çok ayrıntıya girildi.

10- Staj döneminde alan bilginizde bir gelişme olduğunu düşünüyor musunuz? Hangi alanlarda? Bu gelişimde ne gibi faktörler etkili oldu?

Staj dönemimde alanla ilgili çok fazla bilgi kazandığımı düşünmüyorum. Bu süreçte “bunu hiç duymamıştım ya da bunu yeni öğreniyorum” şeklinde bir şey yaşamadım. Gelişme anlamında stajda alan bilginde bir gelişme olduğunu zannetmiyorum.

11- Alanınızla ilgili herhangi bir konuda bir kavram yanılgısına sahip olduğunuzu hiç fark ettiniz mi? Cevabınız evetse, olay nasıl gelişti?

Kavram yanılgısı olduğunu fark ettim. Fakültede özel öğretim dersinde bize konular veriliyor, öğretmen gibi anlatıyoruz. Arkadaşlarımız öğrenci oluyor.

Arkadaşım bir konu anlattı. Element, bileşik, molekül kavramlarından bahsediyordu. Elemente örnek olarak oksijeni verdi, ben oksijeni iki oksijen birleştiği için bileşik olarak düşünüyordum. İnce bir ayrıntı olduğunu sonradan fark ettim. Element ve bileşik konusunda bir yanılgım vardı.

12- Kendi kavram yanılgılarınızın tespiti ya da giderilmesinde herhangi bir destek aldınız mı? Nereden? Ne gibi bir destekti? Aldığınız desteği yeterli buluyor musunuz?

Şu konuda eksiğin var denmedi ama bölümdeki hocalarımızın deneyimlerinden yararlandık. “Buraya dikkat edin, öğretmen adayları şu kavramda hata yapıyor buraya dikkat edin” şeklinde hocalarımızın tecrübelerinden yararlanmaya dayalı bir destek aldık. Bu destekten çok memnun değilim tam anlamıyla bir destek değildi daha çok uyarı şeklindeydi ve yeterli değildi. İyi bir destek olarak nitelendiremem.

13- Sizce öğretmen eğitimi kurumlarında bu destek nasıl verilmeli ya da nasıl geliştirilmelidir?

a) Eğitim fakültesinde

İnsanın bir şey öğrenmek için zorlanması gerektiğini düşünüyorum. Öğretmen adayları bu kavramları öğrenmeye zorlanmalıdır. Fakülte'deki sınavlarda buna ağırlık verilmelidir. Sınavlar sayısal problemlere dayalı oluyor. Sınavlarda bu kavramlarla ilgili sorular sorulsa bu kavramlar öğretilir. Sınavlarda kavramsal temelli sorular da sorulmalıdır. Böylece öğretmen adayı kavramları daha iyi öğrenebilir. Bu şekilde kavram eksiğinin giderilmesi ve yanlış kavramların düzeltilmesi sağlanabilir.

b) Staj okullarında

Staj okullarında böyle bir desteğin sağlanabileceğini zannetmiyorum. Karşımdaki rehber öğretmen benim hangi konularda, kavramlarda hata yaptığımı bilmediği için, ben sürekli orada bulunmadığım için staj okullarında bunun yapılabileceğini zannetmiyorum. Bu fakülte'de öğretmen olarak yetişirken yapılabilecek bir şeydir.

**EK-6: Görüşme yapılan öğrencilerden birine (1. Öğrenci, Erkek) ait
Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretmenlik uygulaması ders
gözlem formu uygulama örnekleri**



SELÇUK ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ
ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI
DERS GÖZLEM FORMU

Öğretmen Adayı : (1. Öğrenci, Erkek) Okulu : Meram Fen lisesi
 Gözlemci : Sınıfı : 9- C
 Konu : Atomun Yapısı Öğrenci Sayısı : 24
 Tarih : 8. 4. 2006

Bu değerlendirme formundaki maddelerin karşılarında bulunan kısaltmaların anlamı:
 (E)= Eksiği var, (K)= Kabul edilebilir, (İ)= İyi yetişmiş. Uygun olan seçeneği (+) ile işaretleyiniz.

1.0.	KONU ALANI VE ALAN EĞİTİMİ	İ	K	E	AÇIKLAMA VE YORUMLAR
1.1.	KONU ALAN BİLGİSİ				
1.1.1.	Konu ile ilgili temel ilke ve kavramları bilme	+			
1.1.2.	Konuda geçen temel ilke ve kavramları mantıksal bir tutarlılıkla ilişkilendirebilme	+			
1.1.3.	Konunun gerektirdiği sözel ve görsel dili(şekil, şema grafik,formül) uygun biçimde kullanabilme.	+			
1.1.4.	Konuyla alanın diğer konularını ilişkilendirebilme.	+			
1.2.	ALAN EĞİTİMİ BİLGİSİ				
1.2.1.	Özel öğretim yaklaşım yöntem ve tekniklerini bilme	+			
1.2.2.	Öğretim teknolojilerinden yararlanabilme	+			
1.2.3.	Öğrencilerde yanlış gelişmiş kavramları belirleyebilme	+			
1.2.4.	Öğrenci sorularına uygun ve yeterli cevap oluşturabilme	+			
1.2.5.	Öğrenme ortamının güvenliğini sağlayabilme	+			
2.0.	ÖĞRENME- ÖĞRETME SÜRECİ				
2.1.	PLANLAMA				
2.1.1.	Ders planını açık, anlaşılır ve düzenli biçimde yazabilme	+			
2.1.2.	Amaç ve hedef davranışları açık bir biçimde ifade edebilme	+			
2.1.3.	Hedef davranışlara uygun yöntem ve teknikleri belirleyebilme	+			
2.1.4.	Uygun araç, gereç, materyal seçme ve hazırlayabilme	+			
2.1.5.	Hedef davranışlara uygun değerlendirme biçimleri belirleyebilme	+			
2.1.6.	Konuyu önceki ve sonraki derslerle ilişkilendirebilme	+			
2.2.	ÖĞRETİM SÜRECİ				
2.2.1.	Çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerini uygun biçimde kullanabilme	+			
2.2.2.	Zamanı verimli kullanabilme	+			
2.2.3.	Öğrencilerin etkin katılımı için etkinlikler düzenleyebilme	+			
2.2.4.	Öğretimi bireysel farklılıklara göre sürdürebilme	+			
2.2.5.	Öğretim araç-gereç ve materyalini sınıf düzeyine uygun biçimde kullanabilme	+			
2.2.6.	Özetleme ve uygun geri bildirim verebilme	+			
2.2.7.	Konuyu yaşamla ilişkilendirebilme	+			
2.2.8.	Hedef davranışlara ulaşma düzeyini değerlendirebilme	+			
2.3.	SINIF YÖNETİMİ				
	Ders Başında				
2.3.1.	Derse uygun bir giriş yapabilme	+			
2.3.2.	Derse ilgi ve dikkati çekebilme	+			
	Ders süresinde				
2.3.3.	Demokratik bir öğrenme ortamı sağlayabilme	+			
2.3.4.	Derse karşı ilgi ve güdünün sürekliliğini sağlayabilme	+			
2.3.5.	Kesinti ve engellemelere karşı önlemler alabilme	+			
2.3.6.	Övgü ve yaptırımlardan yararlanabilme	+			
	Ders Sonunda				
2.3.7.	Dersi toparlayabilme	+			
2.3.8.	Gelecek dersle ilgili bilgiler ve ödevler verebilme	+			
2.3.9.	Öğrencileri sınıftan çıkarmaya hazırlayabilme	+			
2.4.	İLETİŞİM				
2.4.1.	Öğrencilerle etkili iletişim kurabilme	+			
2.4.2.	Anlaşılır açıklamalar yapabilme ve yönergeler verebilme	+			
2.4.3.	Konuya uygun düşündürücü sorular sorabilme	+			
2.4.4.	Ses tonunu etkili biçimde kullanabilme	+			
2.4.5.	Öğrencileri ilgi ile dinleyebilme	+			
2.4.6.	Sözel dili ve beden dilini etkili biçimde kullanabilme	+			



SELÇUK ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ
ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI
DERS GÖZLEM FORMU

Öğretmen Adayı : (1. Öğrenci, Erkek) Okulu : Meram Fen lisesi
 Gözlemci : Sınıfı : 9- D
 Konu : Mol Kavramı Öğrenci Sayısı : 23
 Tarih : 24. 04. 2006

Bu değerlendirme formundaki maddelerin karşılarında bulunan kısaltmaların anlamı:
 (E)= Eksiği var, (K)= Kabul edilebilir, (İ)= İyi yetişmiş. Uygun olan seçeneği (+) ile işaretleyiniz.

1.0.	KONU ALANI VE ALAN EĞİTİMİ	İ	K	E	AÇIKLAMA VE YORUMLAR
1.1.	KONU ALAN BİLGİSİ				
1.1.1.	Konu ile ilgili temel ilke ve kavramları bilme	+			
1.1.2.	Konuda geçen temel ilke ve kavramları mantıksal bir tutarlılıkla ilişkilendirebilme	+			
1.1.3.	Konunun gerektirdiği sözel ve görsel dili(şekil, şema grafik,formül) uygun biçimde kullanabilme.	+			
1.1.4.	Konuyla alanın diğer konularını ilişkilendirebilme.	+			
1.2.	ALAN EĞİTİMİ BİLGİSİ				
1.2.1.	Özel öğretim yaklaşım yöntem ve tekniklerini bilme	+			
1.2.2.	Öğretim teknolojilerinden yararlanabilme	+			
1.2.3.	Öğrencilerde yanlış gelişmiş kavramları belirleyebilme	+			
1.2.4.	Öğrenci sorularına uygun ve yeterli cevap oluşturabilme		+		
1.2.5.	Öğrenme ortamının güvenliğini sağlayabilme	+			
2.0.	ÖĞRENME- ÖĞRETME SÜRECİ				
2.1.	PLANLAMA				
2.1.1.	Ders planını açık, anlaşılır ve düzenli biçimde yazabilme	+			
2.1.2.	Amaç ve hedef davranışları açık bir biçimde ifade edebilme	+			
2.1.3.	Hedef davranışlara uygun yöntem ve teknikleri belirleyebilme	+			
2.1.4.	Uygun araç, gereç, materyal seçme ve hazırlayabilme	+			
2.1.5.	Hedef davranışlara uygun değerlendirme biçimleri belirleyebilme	+			
2.1.6.	Konuyu önceki ve sonraki derslerle ilişkilendirebilme	+			
2.2.	ÖĞRETİM SÜRECİ				
2.2.1.	Çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerini uygun biçimde kullanabilme	+			
2.2.2.	Zamanı verimli kullanabilme	+			
2.2.3.	Öğrencilerin etkin katılımı için etkinlikler düzenleyebilme	+			
2.2.4.	Öğretimi bireysel farklılıklara göre sürdürebilme	+			
2.2.5.	Öğretim araç-gereç ve materyalini sınıf düzeyine uygun biçimde kullanabilme	+			
2.2.6.	Özetleme ve uygun geri bildirim verebilme		+		
2.2.7.	Konuyu yaşamla ilişkilendirebilme	+			
2.2.8.	Hedef davranışlara ulaşma düzeyini değerlendirebilme	+			
2.3.	SINIF YÖNETİMİ				
	Ders Başında				
2.3.1.	Derse uygun bir giriş yapabilme	+			
2.3.2.	Derse ilgi ve dikkati çekebilme				
	Ders süresinde				
2.3.3.	Demokratik bir öğrenme ortamı sağlayabilme	+			
2.3.4.	Derse karşı ilgi ve güdünün sürekliliğini sağlayabilme	+			
2.3.5.	Kesinti ve engellemelere karşı önlemler alabilme	+			
2.3.6.	Övgü ve yaptırımlardan yararlanabilme	+			
	Ders Sonunda				
2.3.7.	Dersi toparlayabilme	+			
2.3.8.	Gelecek dersle ilgili bilgiler ve ödevler verebilme	+			
2.3.9.	Öğrencileri sınıftan çıkarmaya hazırlayabilme				
2.4.	İLETİŞİM				
2.4.1.	Öğrencilerle etkili iletişim kurabilme	+			
2.4.2.	Anlaşılır açıklamalar yapabilme ve yönergeler verebilme	+			
2.4.3.	Konuya uygun düşündürücü sorular sorabilme	+			
2.4.4.	Ses tonunu etkili biçimde kullanabilme	+			
2.4.5.	Öğrencileri ilgi ile dinleyebilme		+		
2.4.6.	Sözel dili ve beden dilini etkili biçimde kullanabilme	+			



SELÇUK ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ
ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI
DERS GÖZLEM FORMU

Öğretmen Adayı : (1. Öğrenci, Erkek) Okulu : Meram Fen Lisesi
 Gözlemci : Sınıfı : 9- C
 Konu : Atomun Yapısı Öğrenci Sayısı : 24
 Tarih : 8. 4. 2006

Bu değerlendirme formundaki maddelerin karşılarında bulunan kısaltmaların anlamı:
 (E)= Eksiği var, (K)= Kabul edilebilir, (İ)= İyi yetişmiş. Uygun olan seçeneği (+) ile işaretleyiniz.

1.0.	KONU ALANI VE ALAN EĞİTİMİ	İ	K	E	AÇIKLAMA VE YORUMLAR
1.1.	KONU ALAN BİLGİSİ				
1.1.1.	Konu ile ilgili temel ilke ve kavramları bilme	+			
1.1.2.	Konuda geçen temel ilke ve kavramları mantıksal bir tutarlılıkla ilişkilendirebilme	+			
1.1.3.	Konunun gerektirdiği sözel ve görsel dili(şekil, şema grafik,formül) uygun biçimde kullanabilme.	+			
1.1.4.	Konuyla alanın diğer konularını ilişkilendirebilme.	+			
1.2.	ALAN EĞİTİMİ BİLGİSİ				
1.2.1.	Özel öğretim yaklaşım yöntem ve tekniklerini bilme	+			
1.2.2.	Öğretim teknolojilerinden yararlanabilme	+			
1.2.3.	Öğrencilerde yanlış gelişmiş kavramları belirleyebilme	+			
1.2.4.	Öğrenci sorularına uygun ve yeterli cevap oluşturabilme	+			
1.2.5.	Öğrenme ortamının güvenliğini sağlayabilme	+			
2.0.	ÖĞRENME- ÖĞRETME SÜRECİ				
2.1.	PLANLAMA				
2.1.1.	Ders planını açık, anlaşılır ve düzenli biçimde yazabilme	+			
2.1.2.	Amaç ve hedef davranışları açık bir biçimde ifade edebilme	+			
2.1.3.	Hedef davranışlara uygun yöntem ve teknikleri belirleyebilme	+			
2.1.4.	Uygun araç, gereç, materyal seçme ve hazırlayabilme	+			
2.1.5.	Hedef davranışlara uygun değerlendirme biçimleri belirleyebilme	+			
2.1.6.	Konuyu önceki ve sonraki derslerle ilişkilendirebilme	+			
2.2.	ÖĞRETİM SÜRECİ				
2.2.1.	Çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerini uygun biçimde kullanabilme	+			
2.2.2.	Zamanı verimli kullanabilme	+			
2.2.3.	Öğrencilerin etkin katılımı için etkinlikler düzenleyebilme	+			
2.2.4.	Öğretimi bireysel farklılıklara göre sürdürebilme	+			
2.2.5.	Öğretim araç-gereç ve materyalini sınıf düzeyine uygun biçimde kullanabilme	+			
2.2.6.	Özetleme ve uygun geri bildirim verebilme	+			
2.2.7.	Konuyu yaşamla ilişkilendirebilme	+			
2.2.8.	Hedef davranışlara ulaşma düzeyini değerlendirebilme	+			
2.3.	SINIF YÖNETİMİ				
	Ders Başında				
2.3.1.	Derse uygun bir giriş yapabilme	+			
2.3.2.	Derse ilgi ve dikkati çekebilme	+			
	Ders süresinde				
2.3.3.	Demokratik bir öğrenme ortamı sağlayabilme	+			
2.3.4.	Derse karşı ilgi ve güdünün sürekliliğini sağlayabilme	+			
2.3.5.	Kesinti ve engellemelere karşı önlemler alabilme	+			
2.3.6.	Övgü ve yaptırımlardan yararlanabilme	+			
	Ders Sonunda				
2.3.7.	Dersi toparlayabilme	+			
2.3.8.	Gelecek dersle ilgili bilgiler ve ödevler verebilme	+			
2.3.9.	Öğrencileri sınıftan çıkarmaya hazırlayabilme	+			
2.4.	İLETİŞİM				
2.4.1.	Öğrencilerle etkili iletişim kurabilme	+			
2.4.2.	Anlaşılır açıklamalar yapabilme ve yönergeler verebilme	+			
2.4.3.	Konuya uygun düşündürücü sorular sorabilme	+			
2.4.4.	Ses tonunu etkili biçimde kullanabilme	+			
2.4.5.	Öğrencileri ilgi ile dinleyebilme	+			
2.4.6.	Sözel dili ve beden dilini etkili biçimde kullanabilme	+			

