

**T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLAR
EĞİTİMİ ANABİLİM DALI KİMYA EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**ORTAÖĞRETİM 9. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN
KİMYA DERSİNE İLİŞKİN TUTUM, MOTİVASYON VE
ÖZ YETERLİK ALGILARININ ÇEŞİTLİ
DEĞİŞKENLER İLE İNCELENMESİ**

**Arzu SEZGİN SAF
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman
Yrd. Doç. Dr. Sabri ALPAYDIN**

Konya-2011



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



BİLİMSEL ETİK SAYFASI

	Adı Soyadı	Arzu SEZGİN SAF
	Numarası	085202021004
Öğrencinin	Ana Bilim / Bilim Dalı	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi/ Kimya Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/>
	Tezin Adı	Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutum, motivasyon ve öz yeterlik algılarının çeşitli değişkenler ile incelenmesi

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin	Adı Soyadı	Arzu SEZGİN SAF
	Numarası	085202021004
	Ana Bilim/Bilim Dalı	Ortaöğretim Fen Ve Matematik Alanlar Eğitimi/ Kimya Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Yrd. Doç. Dr. Sabri ALPAYDIN
Tezin Adı	Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutum, motivasyon ve öz yeterlik algılarının çeşitli değişkenler ile incelenmesi	

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan “Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutum, motivasyon ve öz yeterlik algılarının çeşitli değişkenler ile incelenmesi” başlıklı bu çalışma 21.04.2011 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Yrd. Doç. Dr. Sabri ALPAYDIN	Danışman	
Doç. Dr. Emine Güler AKGEMCİ	Üye	
Yrd. Doç. Dr. Baştürk KAYA	Üye	

ÖNSÖZ

Ülkemizin bilimsel alanda ilerlemesi, düşünen, sorgulayan, araştıran ve bu bilgileri bilimsel bir süzgeçten geçirerek yorumlayabilen bireylerin yetişmesine bağlıdır. Bu nedenle fen bilimlerinin bir dalı olan kimya dersine karşı öğrencilerin olumlu bir tutum edinmesi, motivasyonu ve öz yeterlik algısının yüksek olması oldukça fazla önem taşımaktadır. Öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum, motivasyon ve öz yeterlik algı düzeylerinin ortaya çıkarılması ve bunlara etki eden faktörlerin araştırılması amacıyla yapılan bu araştırma sonuçlarının mevcut durumu ortaya koyması bakımından eğitimcilere ışık tutacağı düşünülmektedir.

Araştırma sürecinde bana rehberlik eden Tez Danışmanım ve Hocam Yrd. Doç. Dr. Sabri Alpaydın'a; bilimsel öneri ve katkılarını esirgemeyen hocam Yrd. Doç. Dr. Ahmet Kurnaz'a, Arş. Gör. Dr. Oktay Aslan'a, Arş. Gör. Dr. Sevgi Kınır'a çok teşekkür ederim.

Çalışmam süresince ilgi ve katkısını esirgemeyen kıymetli eşim Arş. Gör. Dr. Ahmet Özgür Saf'a, anlayışlarından dolayı oğluma ve aileme çok teşekkür ederim.

Arzu SEZGİN SAF



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Arzu SEZGİN SAF	
	Numarası	085202021004	
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi/Kimya Eğitimi	
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/>	Doktora <input type="checkbox"/>
	Tezin Adı	Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutum, motivasyon ve öz yeterlik algılarının çeşitli değişkenler ile incelenmesi	

ÖZET

Bu araştırma kimya eğitimi alan ortaöğretim 9. Sınıf öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum, motivasyon ve öz yeterlik algılarının birbirleriyle olan ilişkilerini anlamak ve bu ilişkilerin hangi değişkenler dahilinde farklılıklar gösterebileceğini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırma yöntemi ile yapılan bu çalışma 2009-2010 bahar döneminde Konya ili Selçuklu ilçesinde Cumhuriyet, Selçuklu Teknik ve Selçuklu Endüstri Meslek Liselerinde yürütüldü. Araştırmaya ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinden toplam 296 öğrenci katılmıştır. Veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu”, “Kimya Dersi Tutum Ölçeği”, “Motivasyon Anketi” ve “Öz Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. İstatistiksel analizler bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü ANOVA, Sheffe testi ve korelasyon teknikleri ile değerlendirilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre:

Ortaöğretim 9. sınıf ve kimya dersi alan öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutum ve motivasyon düzeyleri ile tutum ve öz yeterlik algı düzeyleri arasında

anlamalı bir ilişki bulunmuştur. Aynı şekilde öğrencilerin motivasyon ve öz yeterlik algıları arasında da anlamlı bir ilişki vardır. Ayrıca öğrencilerin tutum, motivasyon ve öz yeterlik algılarının çeşitli değişkenlere göre farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Cinsiyet ve okul türünün öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum, motivasyon ve öz yeterlik algılarını etkilemediği bulunmuştur. Kimya dersi başarısının ise; tutum, motivasyon ve öz yeterlik algı düzeyini olumlu bir şekilde etkilediği bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ortaöğretim kimya eğitimi, tutum, motivasyon, öz yeterlik



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Arzu SEZGİN SAF	
	Numarası	085202021004	
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi/Kimya Eğitimi	
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/>	Doktora <input type="checkbox"/>
	Tezin Adı	Investigation of attitude, motivation and senses of self-confidence of 9 th grade secondary school students towards the chemistry course with several variables	

SUMMARY

This investigation was carried out to understand the correlations between attitude, motivation and senses of self-confidence of 9th grade secondary school students towards chemistry course and to put forward that in which variables these relations will vary.

This study, in which survey method is used, was conducted during 2009-2010 spring semester at Cumhuriyet, Selçuklu Teknik ve Selçuklu Endüstri Meslek Secondary Schools in Selçuklu, Konya. A total of 296 students at 9th grade secondary school were participated in the survey. “Personal Information Form”, “Chemistry Course Attitude Scale”, “Motivation Questionnaire” ve “Self-Confidence Scale” were used as data collecting tools. The statistical analyses were evaluated with independent samples t-test, one-way ANOVA, Sheffe test and correlation techniques. According to the results of this survey:

It was determined that there is a significant relationship between attitude and motivation levels and there is a significant relationship between attitude and self-confidence levels towards chemistry courses among 9th grade secondary school students having chemistry education. In addition, there is a significant relationship between motivation and self-confidence levels. It was also determined that attitude, motivation and self-confidence levels of students showed differences with respect to several variables: It was determined that there is no effect gender and type of school on students' attitudes, motivations and self-confidence levels towards chemistry course whereas there is positively influence attitudes, motivations and self-confidence levels.

Keywords: Secondary chemistry education, attitude, motivation, self-confidence

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK SAYFASI	ii
YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU.....	iii
ÖNSÖZ.....	iv
ÖZET	v
SUMMARY.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	ix
TABLolar LİSTESİ	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	4
1.3. Araştırmanın Önemi.....	4
1.4. Problem Cümlesi.....	4
1.4.1. Alt problemler	4
1.5. Sayıtlar.....	5
1.6. Sınırlılıklar	5
1.7. Tanımlar	6
2. GENEL BİLGİLER	7
2.1. Tutum Kavramı	7
2.1.1. Tanımı ve özellikleri	7
2.1.2. Tutumu oluşturan öğeler	10
2.1.3. Tutum ve davranış ilişkisi	11
2.1.4. Eğitimde tutum.....	11
2.1.5. Kimya eğitimi ve tutum	13
2.1.6. Öğrenci tutumlarını etkileyen faktörler.....	14
2.1.7. Tutumların ölçülmesi	15
2.2. Motivasyon Kavramı	18
2.2.1. Motivasyon ve özellikleri.....	18
2.2.2. Motivasyon ve davranış ilişkisi.....	22
2.2.3. Eğitimde motivasyon	23
2.2.4. Öğrenci motivasyonunu etkileyen faktörler.....	25
2.2.5. Motivasyon ile ilgili yaklaşımlar	26
2.3. Öz Yeterlik Kavramı.....	29
2.3.1. Tanımı ve özellikleri	29
2.3.2. Öz yeterlik algısının önemi	33

2.3.3. Eğitimde öz yeterlik algısı	33
2.3.4. Öz yeterlik algısını etkileyen faktörler.....	35
2.3.5. Öz yeterlilik kavramının ölçülmesi.....	37
3. KAYNAK ARAŞTIRMASI.....	39
4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	48
4.1. Araştırmanın Modeli.....	48
4.2. Evren ve Örneklem	48
4.3. Veri Toplama Araçları	49
4.3.1. Kişisel bilgi formu.....	49
4.3.2. Kimya dersi tutum ölçeği.....	49
4.3.3. Motivasyon anketi	50
4.3.4. Öz yeterlik ölçeği	50
4.4. Verilerin Toplanması ve Analizi.....	51
5. BULGULAR VE YORUM	52
5.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu.....	52
5.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu	53
5.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu	54
5.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu.....	55
5.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu.....	57
5.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu.....	59
5.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu	62
5.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu	63
5.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu	65
5.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu	66
6. SONUÇLAR VE TARTIŞMA	68
7. ÖNERİLER.....	74
KAYNAKLAR.....	75
EKLER.....	84
ÖZGEÇMİŞ.....	88

TABLOLAR LİSTESİ

- Tablo 2.1.** Yüksek ve düşük öz yeterlik algısına sahip öğrenci özellikleri (Bandura, 1997, Aktaran: Aykaç, 2007).
- Tablo 4.1.** Okul türüne göre kız ve erkek öğrencilerin dağılımları
- Tablo 5.1.** Cinsiyet değişkenine göre tutum ölçeği t-testi sonuçları
- Tablo 5.2.** Kimya dersi başarısı değişkenine göre öğrencilerin tutum puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları
- Tablo 5.3.** Kimya dersi başarısı değişkenine göre öğrencilerin tutum puanlarına ait ANOVA sonuçları
- Tablo 5.4.** Okul değişkenine göre öğrencilerin tutum puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları
- Tablo 5.5.** Okul değişkenine göre öğrencilerin tutum puanlarına ait ANOVA sonuçları
- Tablo 5.6.** Cinsiyet değişkenine göre motivasyon ölçeği t-testi sonuçları
- Tablo 5.7.** Kimya başarısı değişkenine göre öğrencilerin motivasyon puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları
- Tablo 5.8.** Kimya başarısı değişkenine göre öğrencilerin motivasyon puanlarına ait ANOVA sonuçları
- Tablo 5.9.** Okul değişkenine göre öğrencilerin motivasyon puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları
- Tablo 5.10.** Okul türü değişkenine göre öğrencilerin motivasyon puanlarına ait ANOVA sonuçları
- Tablo 5.11.** Cinsiyet değişkenine göre öz yeterlik ölçeği t-testi sonuçları
- Tablo 5.12.** Okul değişkenine göre öğrencilerin öz yeterlik puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları
- Tablo 5.13.** Okul değişkenine göre öğrencilerin öz yeterlik puanlarına ait ANOVA sonuçları
- Tablo 5.14.** Kimya Başarısı değişkenine göre öğrencilerin motivasyon puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları
- Tablo 5.15.** Kimya Başarısı değişkenine göre öğrencilerin öz yeterlik puanlarına ait ANOVA sonuçları
- Tablo 5.16.** Öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları ile motivasyonları ve öz yeterlik arasındaki ilişki

1. GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Bilgi ve teknoloji çağı olarak kabul edilen ve teknolojik yeniliklerin büyük bir hızla ilerlediği ve bir bilim dalı olarak kimyanın etkilerinin yaşamımızın her alanında belirgin bir şekilde görüldüğü bu dönemde, toplumların geleceği açısından kimya eğitimi çok büyük önem taşımaktadır. Bu öneminden dolayı, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere bütün toplumlar sürekli olarak kimya eğitiminin kalitesini artırma ve kimya okuyazarı bireyler yetiştirebilme çabası içindedirler (Susam, 2006).

“Eğitim; bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir” (Ertürk, 1972). İnsan davranışlarındaki değişme eğitim sürecinde kazanılan bilgi, beceri, tutum ve edinilen değerler sayesinde meydana gelir. Eğitim, değişen dünya şartları ile beraber sürekli gelişim içerisindedir. Bu nedenle sürekli geliştirilen eğitim programlarında, yeni öğretme ortamlarının oluşturulması, dersin etkili öğrenimi için doğru materyal ve yöntemlerin seçilmesi kadar öğrencilerin ilgi, tutum ve ihtiyaçlarının belirlenmesi de büyük önem taşır. Bu amaçla kimya eğitiminde de öğrenci merkezli eğitim programları uygulanmaya başlanmıştır.

Öğrenci merkezli yaklaşımlar çerçevesinde ileri sürülmüş görüşlerden birisi yapılandırmacı yaklaşımdır. Türk eğitim sisteminde programları bu yaklaşıma dayalı olarak geliştirme anlayışı ile yapılan çalışmalar sonucunda, ilköğretim kademesinde uygulamaya geçirilen yapılandırmacılığa dayalı programların; ortaöğretim kademesinde de aşamalı olarak yenilenmesi kararlaştırılmıştır. 2008 yılından itibaren de 9. sınıftan başlayarak kademeli olarak ortaöğretim kimya dersi müfredatında değişikliğe gidilmiştir. Yenilenen kimya programında öğrencilerin, bilime ve bilimsel etkinliklere ilgi duyması; bilimsel düşünceye sahip olması; bilimsel yöntemleri günlük yaşamda karşılaştığı sorunların çözümünde uygulayabilmesi; tek başına veya başkalarıyla işbirliği yaparak planlı, titiz ve temiz çalışabilmesi; yapıcı, yaratıcı, eleştirel düşünme yeteneği kazanabilmesi; araştırma yapmaya istekli olması; aktivite ve etkinliklerde rol alıp, sorumluluk yüklenebilmesi; kaynak araştırma ve

kullanma alışkanlığı kazanabilmesi; kimya dersi ile hayat olayları arasında ilişki kurabilmesi; ülkesinin doğal, kimyasal kaynaklarının değerlerini kavrayıp, onları verimli kullanabilmesi hedeflenmektedir (Susam, 2006).

Etkili bir öğrenmenin gerçekleşebilmesi etkili bir öğretim programının yanı sıra öğrenci nitelikleri ile de yakından ilişkilidir. Öğrenci başarısını belirleyen değişkenler, öğrencinin bir konu ya da beceriyi öğrenmesi için sahip olduğu bilişsel giriş davranışları ve duyuşsal giriş özellikleridir. Bilişsel giriş davranışları, bireye kazandırılmak istenen niteliğe yönelik olan gerekli ön koşul davranışlara sahip olma derecesi olarak ifade edilebilir. Öğrencinin duyuşsal giriş özellikleri ise, öğrencinin derse olan ilgisi, tutumu ve özgüvenini içermektedir. Tutum, öz yeterlik, motivasyon, kaygı gibi faktörlerin, başta öğrencilerin derse karşı istek ve ilgilerini olmak üzere bir çok faktörü etkileyeceği ve bunun da öğrencilerin performanslarını dolayısıyla akademik başarılarını etkileyebileceği düşünülmektedir (Kan ve Akbaş, 2005). Öğrenme için gerekli motivasyon sağlanmış ise, öğrenen birey, öğrenme etkinliklerini anlamlı ve değerli bularak, bunlardan fayda sağlar. Ayrıca kimya başarısının yorumlanmasında öz yeterlik düzeyi ve tutum da önemli faktörlerdir (Kan ve Akbaş, 2006).

Öğrenmeyi etkileyen en önemli duyuşsal özelliklerden birisi öğrencinin derse karşı edindiği tutumdur. Öğrencilerin duyuşsal özellikleri, okul yaşantılarının bir ürünü olarak ortaya çıkmaktadır. Okulda sürekli başarısız olan öğrenciler okula ve başarısız olduğu derse yönelik olumsuz tutum geliştirmeye başlamaktadır, başarılı öğrencilerin tutumu ise olumlu yönde gelişmektedir. Başarıyla tutum arasındaki ilişki; bir derse yönelik olumlu tutumlara sahip öğrencilerin o derse ilişkin başarısının yüksek olması ya da derste başarılı olan öğrencilerin o derse yönelik tutumlarının da olumlu yönde olması ile açıklanabilir.

Tutumlar davranış değil, insan davranışlarına yön veren ve davranışların gerisinde yer alan psikolojik değişkenlerdir. Tutumun üç boyutu vardır. Bunlar bilişsel boyut, duyuşsal boyut, davranışsal boyuttur. Bu boyutlardan bilişsel boyut, kişinin tutum hakkındaki inançlarıdır ve öğrencilerin bir dersi “öğrenilmesi imkânsız bir ders veya en yararlı ders” olarak görmelerini içermektedir. Duyuşsal boyut, kişinin tutum konusunda gösterdiği duyuşsal tepkilerdir ve öğrencinin bir dersten

“korkmasını” ve “nefret etmesini” veya “sevmesini” ve “hoşlanmasını” içermektedir. Ayrıca aşırı tutumlarda duyuşsal boyut ağır basmaktadır. Davranışsal boyut ise, kişinin tutum konusuna dair hareketleridir ve öğrencilerin “bir dersten kaçmaları” veya “ödevlerini yapmaması” ya da “dersi hiç kaçırmaması” veya “boş zamanlarında bu derse ilişkin yayınları okumasını” içermektedir (Çaycı, 2003).

Günümüze kadar yapılan çalışmalarda, başarılı bir eğitim stratejisinde özgüven, inançlar ve tutumlar kadar motivasyon faktörünün de önemine dikkat çekilmektedir. Motivasyon, belli durumlarda, belli amaçlara ulaşmak ve gerekli davranışların yapılabilmesi için organizmayı harekete geçiren, enerji veren, duyuşsal bir yükselime neden olan ve davranışları yönlendiren, itici bir güçtür.

Motivasyon istenilen düzeyde bir öğrenmenin gerçekleşmesi için en önemli etkenlerden biridir. Öğrenmeye güdülenmiş öğrenciler, sınıfta derse istekli katılırlar, ödevlerini zamanında ve isteyerek yaparlar, okula severek gelirler, zorlukla karşılaştıkları zaman çaba gösterirler, öğretmeni dikkatle dinlerler, etkinliklere katılırlar. İnsanların motivasyon düzeyleri duyuşsal durumları ve davranışları; objektif olarak durumun ya da olayın ne olduğundan çok, aynı zamanda bireylerin bir sorunla ya da hoş olmayan bir deneyimle karşılaştıklarında, ne kadar çaba harcayacaklarını ve ne kadar süre bu sorunla yüz yüze kalabileceklerini de belirlemektedir (Morgil vd., 2004).

Akademik başarıyı etkileyen duyuşsal özelliklerden bir diğeri ise öz yeterlilik algısıdır. Öz yeterlik algısı; bireylerin karşılaştıkları farklı durumlarla başa çıkabilmek için neler yapabileceklerine ilişkin bireysel düşünceleridir. Kuzgun’a göre; öz yeterlik inancı bireyin sahip olduğu kapasitenin, yaptığı işlerdeki başarıların, güdülerin ve öz kavramını oluşturan diğereğelerin bir bileşkesi olup; her türlü davranış girişiminin başlayıp, başlamayacağını, başlayan bir davranışın ise devam edip etmeyeceğini belirleyici güce sahiptir (Derman, 2007).

Bir bireyin öz yeterlik inancı, onun motivasyonunu ve performansını birçok şekilde etkiler. Akademik özgüven olarak da tanımlanan öz yeterlik algısı, öğrencinin geçmişteki deneyimlerine dayalı olarak herhangi bir konuyu öğrenip öğrenemeyeceğine ilişkin kendini algılayış biçimidir (Yaşar ve Anagün, 2008) . Okul

süreci içinde öğrencinin karşılaştığı başarı ya da başarısızlık durumları kendini algılayış biçimini etkiler. Okuldaki başarılarında dış etkenleri göz ardı ederek, kendi benliğini olumlu olarak algılayan bireyler başarısızlık durumunda ise kendilerini olumsuz olarak algırlar.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, kimya eğitimi alan ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutum, motivasyon ve öz yeterlilik algılarının birlikte ele alınarak araştırılması ve bu üç boyuta cinsiyet, kimya dersi başarısı ile okul türünün etkisinin belirlenmesi ve elde edilen sonuçların değerlendirilerek mevcut durumun analizi ortaya konularak etkin bir kimya dersine temel oluşturması düşüncesidir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Bu araştırmanın, kimya dersinin temelini atıldığı 9. sınıfta öğrenme ve akademik başarıyı etkileyen tutum, motivasyon ve öz yeterlilik algılarının farklı değişkenler ile incelenerek ortaya koyması nedeniyle eğitimcilerle fikir vereceği düşünülmektedir. Ayrıca literatürde ortaöğretim öğrencilerinin kimya dersine yönelik öz yeterlilik algılarını belirlemeye yönelik fazla çalışma bulunmaması nedeniyle de önem taşımaktadır.

1.4. Problem Cümlesi

“Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutum, motivasyon ve öz yeterlilik algıları çeşitli değişkenlere göre anlamlı farklılıklar gösterir mi?” sorusu bu araştırmanın problem cümlesini oluşturmaktadır.

1.4.1. Alt problemler

1. Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutumları arasında cinsiyet açısından anlamlı bir fark var mıdır?
2. Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutumları ile kimya dersi başarısı arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3. Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutumları arasında okul türü açısından anlamlı bir fark var mıdır?
4. Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin motivasyon düzeyleri arasında cinsiyet açısından anlamlı bir fark var mıdır?
5. Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin motivasyon düzeyleri arasında kimya dersi başarısı açısından anlamlı bir fark var mıdır?
6. Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin motivasyon düzeyleri arasında okul türü açısından anlamlı bir fark var mıdır?
7. Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin öz yeterlilik algıları arasında cinsiyet açısından anlamlı bir fark var mıdır?
8. Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin öz yeterlilik algıları ile kimya dersi başarısı arasında anlamlı bir fark var mıdır?
9. Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin öz yeterlilik algıları arasında okul türü açısından anlamlı bir fark var mıdır?
10. Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutumları ile motivasyonları ve öz yeterlilik algıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.5. Sayıtlar

- Araştırmada kullanılan “Kimya Dersi Tutum Ölçeği”, “Motivasyon Anketi” ve “Öz Yeterlilik Ölçeğinin” öğrencilerin tutum, motivasyon ve öz yeterlilik düzeylerini ölçme ve değerlendirmede yeterli olduğu,
- Öğrencilerin uygulanan ölçek ve anketler ile kişisel bilgi formundaki sorulara samimi ve dikkatli bir şekilde cevap verdikleri varsayılmaktadır.

1.6. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- Var olan bağımlı ve bağımsız değişkenlerle,

- Konya İli Selçuklu İlçesinde 2009-2010 eğitim-öğretim yılında, Cumhuriyet Lisesi ve Selçuklu Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi'nde kimya eğitimi almakta olan ortaöğretim 9. sınıf öğrencileriyle sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Tutum: Bireyin belirli bir sosyal objeye karşı tepkisini dinamik bir tarzda etkileyen, bireyin deneyimlerine göre örgütlenmiş ve davranış hazırlığı niteliğindeki zihinsel ve nöropsikolojik bir durumdur.

Öz yeterlik: Kişinin kendi değeri hakkındaki subjektif değerlendirmesi olarak, kişinin kendi özelliklerinin ne ölçüde olumlu ya da olumsuz olduğu hakkındaki yorumudur.

Motivasyon: Bir canlıda herhangi bir amaca yönelik bir davranışı kontrol eden iç faktörler.

Öğretmen: Belirli amaçlar için bir araya gelen kişileri hedefe ulaşma yolunda ahenkle ve işbirliği içinde etkili ve verimli bir biçimde yönetmek sorumluluğunda olan kişidir.

Eğitim: Bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci.

Öğrenme: Birey ile çevresi arasındaki etkileşim sonucunda meydana gelen, kalıcı izlenimli yaşantı ürünlerinin bireyde oluşturduğu davranış değişimi.

Güdü: Güdü (motive), bireyi, bir amaca ulaşmak için davranmaya iten, harekete geçiren, bireyin davranışını güçlendiren, etkinleştiren, yöneltten bir iç güçtür.

Sınıf: Eğitim ve öğretim etkinliklerinin gerçekleştiği bir yaşama alanıdır.

Ortaöğretim: İlköğretim ile yükseköğretim kurumları arasında yer alan genel okulları, teknik ve meslek okullarını yönetmek görev ve sorumluluğunu yüklenmiş bulunan kuruluş.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Tutum Kavramı

2.1.1. Tanımı ve özellikleri

Tutum, birçok bilimsel disiplinde farklı anlamlarda kullanılan bir terimdir. Symonds tutum teriminin yedi genel anlamından bahsetmiştir (Aktaran: Bain, 1928):

1. Güçlü bir organik güdü,
2. Kas sisteminin ayarlanması,
3. Genelleştirilmiş davranışlar,
4. Dengelenmeye yönelik nörolojik eğilim ya da isteklilik,
5. Duygusal tepkiler,
6. Duygular,
7. Sözel olarak gösterilen kabul ya da reddedilmiş tepkiler.

18. yüzyılda tutum terimi, sahne sanatçılarının özellikle dansçıların sahnede oturma sırasındaki beden duruşunu anlatmak için kullanılırken bugün nörofizyolojide bu anlamda kullanılmaktadırlar. Darwin 18.yüzyılın ortalarında tutum terimini hayvanların bir tehlike durumunda gösterdiği duygusal eğilim olarak görerek tiyatroya ait bir terim olmaktan çıkartıp gerçek hayata taşımıştır. Bu tarihten sonra tutum, fiziksel anlamından çok bireyin psikolojik durumuna işaret eden bir kavram olarak görülmeye başlanmıştır (Özmenteş, 2006).

Thurstone tutumu, “psikolojik bir objeye yönelen olumlu veya olumsuz bir yoğunluk sıralaması ve derecelemesi” şeklinde tanımlamaktadır (Tavşancıl,2002).

Allport’a göre ise 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” (Tavşancıl, 2005). Bu tanıma göre tutum, bireyin davranışlarını yönlendirici bir unsur olarak ele alınmaktadır. Ayrıca yaşantı ve deneyimlerle örgütlenmesi tutumun bir öğrenme süreci sonunda oluştuğunu göstermektedir. Allport tutumu temelde belirli bir yönde davranmaya hazırlık ya da eğilim olarak görmekte ve onun davranışa ilişkin bilgiler verebileceğini vurgulamaktadır (Hünük, 2006).

Katz'a göre tutum, bireyin sahip olduğu değerlere bağlı olarak bir simgeyi, bir nesneyi, bir kişiyi veya dünyayı iyi ya da kötü, yararlı ya da zararlı olarak algıladığı bir ön düşünce biçimidir (Tavşancıl, 2005). Mc Clelland ise tutumu, bireyin şimdiki davranışlarını belirlemede rol alan geçmiş deneyimlerinin bir özeti olarak görür (Aktaran: Yıldız, 2006).

Kağıtçıbaşı (1996), Smith'in tutumu, "bir bireye atfedilen ve onun bir psikolojik olay ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli bir biçimde oluşturan bir eğilimdir" şeklinde tanımladığını belirtmiştir.

Petty ve Cacioppa, tutumu, kişilerin; kendisi, başkası veya başka nesnelere, olaylar ve sorunlar hakkındaki genel değerlendirmeleri olarak tanımlar. Küçükahmet'e göre tutum, bir duruma veya insana veya eşyaya karşı belli bir tarzda tepki göstermeye hazır oluş halidir. Bu genel değerlendirmeler, birçok davranışsal, duygusal ve bilişsel temellere dayanır ve bunlardaki gelişim, değişim ve oluşumları etkiler (Aktaran: Yıldız, 2006).

Bacon ve Byrne'e göre tutumlar oldukça organize olmuş, uzun süreli duygu, inanç ve davranış eğilimleridir. Bu eğilimler diğer insanları, grupları, fikirleri, ülkenin diğer yönlerini ya da nesnelere konu edindir. İnceoğlu, tutumu "Bireyin kendine ya da çevresindeki herhangi bir nesne, toplumsal konu, ya da olaya karşı deneyim, motivasyon ve bilgilerine dayanarak örgütlediği zihinsel, duygusal ve davranışsal bir tepki ön eğilimidir." biçiminde tanımlamıştır. Baysal'da İnceoğlu'yla örtüşen bir tanım yaparak tutumu, "Bireyin kendine ya da çevresindeki herhangi bir toplumsal obje ya da olaya karşı deneyim ve bilgilerine dayanarak örgütlediği bilişsel, duygusal ve davranışsal bir tepkidir." biçiminde açıklamıştır. Özgüven'e göre tutum "Bireyin belli bir kişiyi, bir grubu, kurumu veya bir düşünceyi kabul ya da reddetme şeklinde gözlenen, duygusal bir hazır oluş hâli ve/veya eğilimidir" (Aktaran: B. Özdemir, 2008).

Tutum yaptığımız her şeyi etkiler ve insan hayatının bütün dönemlerinde önemli bir yer tutar. Tutum gelişimi erken yaşta başlar ve hayatın farklı evrelerinde çok farklı tutumlara sahip olunabilir. Bireyin tutumları; deneyimleri ve edindiği bilgilerin örgütlenmesi ile oluşmaktadır. İnsanlar tutumlara doğuştan sahip olarak

doğmazlar, sonradan öğrenirler. Çoğu tutumların kökeni çocukluğa dayanmakta ve genelde anne ve babanın etkisi çok fazla olmaktadır. Tutumlar doğrudan deneyim, pekiştirme, taklit ve sosyal öğrenme ile edinilmektedir. Çocuklukta kazanılan tutumlarda özellikle anne ve babaların etkisi çok fazladır. Fakat ileriki yaşlarda tutum üzerinde çevresel faktörler de rol oynamaya başlar.

Morgan'a göre, ergenlik döneminde tutumlar henüz kuvvetle benimsenmemiş ve değişebilen tutumlardır. Ancak, 20'li yaşlardan sonra insanlar birçok konuda kendilerini etkileyecek kararlar almaya başlarlar; seçimlerde oy kullanırlar, eğitimlerini bitirirler, kendilerine iş seçerler, evlenirler. Bu durum ise, söz konusu tutumların katılaşmasına ve çok az değişebilir hale gelmesine yol açabilir (Tavşancıl, 2005).

Bireylerin tutumları, sosyal normları ve kültürel değerleri yansıtır ve zaman içinde değişiklik gösterebilir. Ancak, erken edinilen ve yerleşmiş tutumlar durağandır ve kolayca değişmez. Bir bireyin sahip olduğu tutumun değişiminde etkili birçok neden olabilir. Yeni tutumun etkinliği, tutumu sergileyen kişinin sevilen biri olması, yeni tutumun ödüllendirilmesi veya cezalandırılması bunlardan bir kaçıdır (Akbulak, 2005).

Bu tanım ve açıklamalardan yola çıkarak tutumların özellikleri şöyle sıralanabilir;

- ✓ Tutumlar doğuştan gelmez, sonradan yaşanarak kazanılır. Birey toplumsallaşırken gözlemler ve deneyimler yoluyla öğrenir.
- ✓ Tutumlar belli bir süre devamlılık gösterirler. Yani bireyler yaşamlarının belli dönemlerinde aynı düşünceye sahip olurlar.
- ✓ Tutumlar birey ve nesne arasında düzenli bir ilişki kurar. Öğrenme süreci içinde kademeli olarak biçimlenirken, bireyin çevresini anlamasına da yardımcı olurlar.
- ✓ İnsan-nesne ilişkisinde tutumların belirlediği bir yanlılık ortaya çıkar. Bir nesneye ilişkin olumlu ya da olumsuz tutumun oluşması o nesnenin başka nesnelere karşılaştırılması sonucu mümkündür.
- ✓ Kişisel tutumlar gibi toplumsal tutumlar da vardır. Toplumsal tutumlar, toplumsal değerlere, grup ve nesnelere yönelik tutumlardır.

- ✓ Tutum bir tepki şekli değil, daha çok tepki gösterme eğilimidir. Başka bir deyişle tutum tepkide bulunmaya ilişkin bir eğilimdir.
- ✓ Tutumlar sonucunda bireyde olumlu ya da olumsuz davranışlar oluşabilir (Kocaarslan, 2009).

2.1.2. Tutumu oluşturan öğeler

Bilişsel öğe: Kişinin tutum konusu hakkındaki oluşturduğu inançları bilişsel öğeyi oluşturur. Örneğin, bir öğrenci sürekli aynı dersten düşük not alıyorsa, bu öğrenci ya “dersi öğrenemediği” ya da “ders öğretmeninin düşük not verdiği” inancını oluşturur. Yine basın-yayımda bazı kişiler hakkında yazılan makaleler, haberler, çıkarılan asıllı-asılsız dedikodular da o kişi hakkında olumlu veya olumsuz bilişsel tutum oluşturmak içindir. “Bilimsel, gerçek ve tutarlı” bilgiler vermek suretiyle de daha sağlıklı ve olumlu tutumlar oluşturulabilir.

Duyuşsal öğe: Kişinin tutum konusuna gösterdiği duygusal tepkileridir. Örneğin, bir derse yönelik olumlu tutumu olan bir öğrencinin derslere isteyerek, mutlu ve huzurlu gelmesi, derse katılması; derse yönelik olumsuz tutumu olan öğrencinin ise, derslere isteksiz, mutsuz ve huzursuz gelmesi, derse katılmak istememesi gibi durumlar duygusal bir tepkidir.

Davranışsal öğe: Kişinin tutum konusuna yönelik hareketleridir. Örneğin, bir öğrencinin bir derse yönelik olumlu tutumu, onun ödevlerini yapması, derse zamanında gelmesi, devamsızlık yapmamasını sağlarken, olumsuz tutumu olan öğrencinin ise, ödevlerini yapmaması, derse zamanında gelmemesi, devamsızlık yapmasına neden olur. Bu durum tutumun davranışsal öğesini oluşturur (Yıldız, 2006).

Tutum, bireyi davranışa hazırlayıcı karmaşık bir eğilimdir. Tutumlar bireyin düşünce, duygu ve davranışlarını birbirleriyle uyumlu kılarak etkiler. Bilişsel, duygusal ve davranışsal öğeler, yerleşmiş, güçlü tutumlarda tam olarak bulunurken daha zayıf tutumlarda ise özellikle davranışsal öğe çok zayıf olabilir. Bu öğeler, tutumu kendi içinde tutarlılığı olan bir sistem haline sokar. Böylece, bireyin çevresindeki objelere karşı beslediği duygular, o objeler hakkındaki fikirleri ve bilgileri ile onlara karşı davranışları devamlılık ve düzenlilik gösterir (Kağıtçıbaşı, 1996).

2.1.3. Tutum ve davranış ilişkisi

Tutum da birçok psikolojik değişken gibi doğrudan gözlenip ölçülemeyen ancak varlığı sözel ve davranışsal belirtilerden anlaşılabilen bir değişkendir. Bu yönüyle davranışların tutumları içerdiği, bir başka deyişle tutumların davranışlara yön veren bir değişken olduğu sayılı tutumların ölçülmesinin önemini artırmaktadır. Tutumları ölçmenin olası davranışlar hakkında bir fikir vereceği varsayımı, davranışta istenilen yönde bir değişiklik yaratılmak istenildiğinde öncelikle tutumları değiştirme fikrine önem katmaktadır. Günümüze dek yapılmış tutum araştırmaları, tutum ve davranış arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını ortaya koyma açısından önem taşımaktadır (Kocaarslan, 2009).

Özgüven'e göre tutumlarla inançlar daima birlikte bulunur. Yani bireylerin tutumları, tutum konusu olan objeye yönelik inançlarından kaynaklanır. Bir tutuma eşlik eden inanca "kanı" adı verilmektedir. İnsanlar duygularına ve kanılarına paralel olarak hareket etme eğilimindedirler. Bir tutumun inanç yönü ile kanı yönü karşılıklı olarak birbirlerini etkiler. Tutumun bir diğer boyutu ise; "duygu" ve "kanıya" uygun olarak gösterilen davranışlardır. Tutumların gözlenmesi bireyin bu davranışlarından yararlanılarak gerçekleşmektedir (Akbudak, 2005).

İnsan davranışlarını önemli ölçüde etkilediği için tutumların ölçülmesi, ilgili nesne ya da duruma ilişkin insanların sahip oldukları tutum derecesinin bilinmesi birçok alanda istenen bir durumdur (Kan ve Akbaş, 2005). Birçok araştırmacı davranışları yönlendirdiği düşünülen duygularla tutumlar arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışmışlar ve duyguların tutum sayesinde açığa çıktığını söylemişlerdir.

Tutumlarla davranışlar arasındaki bu ilişki, ölçülmesi güç olan bir davranışın ölçülmesini kolaylaştırmakta ve aynı yönde bir davranışın önceden tahmin edilebilmesine yardımcı olabilmektedir.

2.1.4. Eğitimde tutum

Eğitimin amacı, bireyde istendik yönde davranış değişikliği sağlamaktır. Davranış değişikliği, ya bireyin çevresiyle etkileşimi ile ya da programlı bir şekilde öğrenme-öğretme etkinlikleriyle gerçekleşir. Bireyin çevresiyle etkileşimi sonucunda

davranışlarında meydana gelen kalıcı, izli değişiklik olarak ifade edilen öğrenmenin gerçekleşebilmesi için bireyin öğrenme ürününe karşı olumlu tepkide bulunması gerekmektedir. Eğitim ortamında son yıllarda yapılan çalışmalar öğrencilerin derse, materyale ve öğretmene ilişkin oluşturdukları tutumların ders başarısını etkilediğini ortaya koymuştur. Araştırmacılar öğrencilerin bir konuyla ilgili öğrendikleri bilgileri unutsalar bile, o konuya karşı olan tutum ve eğilimlerini unutmayacağını belirtmişlerdir. Bir tutum nesnesine yönelik tutumun o nesneye ilişkin sadece bir davranışın değil birden çok davranışın göstergesi olabilmesi eğitim bilimciler açısından önemlidir. Bloom, öğrencilerin bir derse yönelik tutumlarını; “olumlu düşüncelere sahip olma, dersi sevme ya da onunla ilgili olarak olumlu duyuşsal giriş özellikleri gösterme halinden, bir derse karşı olumsuz düşüncelere sahip olma, dersi sevmeme ya da onunla ilgili olarak olumsuz duyuşsal giriş özellikleri gösterme haline kadar uzanan iki kutuplu tek bir nitelik” olarak ifade etmektedir (Aktaran: Kocaarslan, 2009).

Turgut’a göre; Öğrencilerin okula, okuldaki derslere, okul ve oyun arkadaşlarına tutumları, onların okul-içi ve okul-dışı etkinliklerini ve bu yolla başarılarını etkiler. Bu konulara ilişkin olumlu tutumlar geliştirmek de okulun görevleri arasına girmektedir. Son yıllarda duyuşsal hedefler programlarda daha açıkça yer almakta ve duyuşsal davranışları ölçme gayretlerinde önemli ilerlemeler gözlenmektedir. Hotaman ise; ilgi ve tutumların bireyin öğrenme düzeyini etkilemesi nedeniyle program hedeflerinde duyuşsal özelliklere yer verilmesinin eğitim araştırmalarında ve program değerlendirmede tutum ölçeklerine ihtiyaç duyulmasına neden olduğunu belirtmiştir (Hünük, 2006).

Eğitimin, tutumları değiştirmede önemli bir araç olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin kendi derslerine ve sosyal yaşamlarındaki diğer olgulara yönelik öğrenci tutumlarının ne olduğunu ve nasıl ölçüleceğini bilmelerinin eğitimin niteliğini artırmada önemli bir etkidir. Bu nedenle, öğrencilerin belli ders konularına yönelik tutumlarını ölçmek üzere yapılan çalışmalar günümüzde büyük önem kazanmıştır.

2.1.5. Kimya eğitimi ve tutum

Kimya; canlı ve cansız varlıkların yapılarındaki madde çeşitlerini ve bu maddelerin birbiriyle olan ilişkilerini inceleyen bir bilimdir. Kimya sadece dünya hakkındaki gerçeklerin bir toplamı değil, aynı zamanda deneysel ölçütleri, mantıksal düşünmeyi ve sürekli sorgulamayı temel alan bir araştırma ve düşünme yoludur. Bilimsel metotlar; gözlem yapma, hipotez kurma, test etme, bilgi toplama, verileri yorumlama ve bulguları sunma süreçlerini içerir. Kimya sabit ve kesin bilgiler içermez. Bilimsel bilgiler, yeni bulgular elde edildikçe dünyayı daha iyi açıklamak için sürekli gözden geçirilerek düzeltilir ve geliştirilir. Buna göre kimyanın, doğal dünyayı sistematik bir şekilde araştırarak elde edilen organize bir bilgi bütünü olduğu ve sürekli değişim geçirdiği söylenebilir. Fakat içeriği değişmesine rağmen kullanılan yöntemler değişmediği için kimya öğretim programlarının içeriği oldukça önemlidir. Bu nedenle kimya dersi programı da süreç içinde değişikliğe uğramış ve öğrenci merkezli programlar benimsenmeye başlamıştır. Öğrenci merkezli yaklaşımlar çerçevesinde ileri sürülmüş görüşlerden birisi olan yapılandırmacı yaklaşıma dayalı programlar, ilköğretim kademesinde 2005-2006 öğretim yılından itibaren uygulamaya geçirilmiş; ortaöğretim programlarının da yapılandırmacılığa dayalı olarak yenilenmesi kararlaştırılmıştır. 2008 yılından itibaren de 9. sınıftan başlayarak kademeli olarak ortaöğretim kimya dersi müfredatında değişikliğe gidilmiştir.

Birçok araştırma, öğrencilerin fen bilimlerini zor bir ders olarak algıladığını ortaya koymuştur. Fakat öğrencilerin ilgi alanlarıyla ve gerçek hayat deneyimleriyle ilgili olan programlar öğrencilerde olumlu etkiler bırakmaktadır. Fen bilimlerinin bir dalı olan kimya öğretiminde, hedef bireylerin keşif yoluyla doğru bilgiye ulaşmayı öğrenmesi, öğrendikçe dünyaya bakışını revize edip yeniden yapılandırması ve giderek öğrenme hevesini geliştirmesi çok önemlidir. Öğrenme-öğretme ve değerlendirme etkinlikleri seçilirken bu husus göz önünde tutulmalıdır. Tutumun akademik başarı üzerinde etkisi göz önüne alınırsa başarıyla tutum arasındaki pozitif bir ilişki olduğu söylenebilir. Öğrenci bir derse yönelik olumlu tutumlara sahipse o derse ilişkin başarısı da yüksek olmaktadır. Bu nedenle kimya dersine yönelik düşük

öğrenci tutumlarının sebeplerinin araştırılması ve öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarını etkileyebilecek faktörler üzerinde durulması oldukça önemlidir.

2.1.6. Öğrenci tutumlarını etkileyen faktörler

Öğrencilerin bir derse olan ilgi ve tutumları bu dersteki başarılarını da çok yakından etkilemektedir. Razon okul başarısını etkileyen faktörleri şu şekilde sıralamaktadır:

- Öğrencinin zekâ düzeyi, bedensel gelişimi, duygusal ve ruhsal özellikleri, sosyal olgunluk düzeyi,
- Ailede anne ve babanın tutum ve davranışları, eğitim ve disiplin anlayışı, okuma ve öğrenme motivasyonu,
- Okul ortamında öğretmen tutum ve davranışları, ders programı ve öğretim yöntemleri.

Yavuzer'e göre ise; öğrencilerin derse ilgilerini üç önemli faktör etkilemektedir (Şengül, 2007).

- Ev ve aile ortamı
- Bireysel özellikler
- Okul ve öğretmen

Akbudak (2005) ise yaptığı araştırmada öğrencilerin Fen bilimine karşı tutumlarını etkileyen bazı faktörleri şöyle açıklamıştır:

➤ **Cinsiyet:** Fen bilimine karşı tutumları inceleyen araştırmalarda, genel olarak bu tutumları etkileyen faktörlerin arasında en önemli değişkenin cinsiyet olduğu bulunmuştur.

➤ **Öğretmen-öğrenci ilişkisi:** Öğretmen niteliği, öğrencilerin fen bilimleri derslerine yönelik tutumlarını belirleyen en önemli etkenlerden birisidir. Öğrenciler tarafından girişken, iyi huylu, dostça, güvenilir, hassas, sabırlı olarak nitelendirilen öğretmenlerle, anti-sosyal, hırçın, soğuk, sabırsız, bencil, dediğim dedik olarak tanımlanan öğretmenlerin, öğrenciler üzerinde yarattığı olumlu ve olumsuz etkilerin öğrencilerin tutumlarını etkilediği pek çok araştırma tarafından doğrulanmıştır.

➤ **Ders çalışma ortamı ve ebeveyn tutumları:** Öğrencinin okul dışında okula ilişkin etkinliklerini sürdürdüğü fiziki ve psikolojik ortam çalışma ortamı olarak

tanımlanabilir. Öğrencinin evde, anne-baba ve kardeşleriyle ilişkileri, misafirleri, arkadaş ziyaretleri, çalıştığı yerin düzeni gibi pek çok faktör öğrencinin çalışma alışkanlığını ve tutumlarını etkilemektedir. Öğrenci ailelerinin yanlış tutumu, ilgisizliği, baskıları, sertliği, sevgisizliği vb. durumları, öğrencilerin ders çalışmaktan soğumalarına, korku ve gerginlik duymalarına neden olmaktadır. Bazı araştırmalar, tutumların daha çok annenin tutumuna bağlı olarak geliştiğini ileri sürmektedir.

➤ **Ev ödevleri:** Yapılan çalışmalarda, anne-babası kendine yardım edebilecek düzeyde olan öğrenciler ev ödevlerini daha iyi yaparken, kendine rehberlik yapılamayan bir aile ortamında bulunan ya da çeşitli nedenlerle ilgisiz anne-babaya sahip çocuklar yalnızca ev ödevlerinde değil, tüm okula ilişkin çalışmalarında sorun yaşamaktadır.

➤ **Farklı okul programları:** Osborne vd. (2003) okul programının öğrenci tutumlarına etkisinin cevabı tam olarak bulunmamış bir araştırma alanı olduğunu belirtmiştir. Fakat, genel olarak öğrencilerin ilgilerini dikkate alan fen bilimi programlarının hem erkek hem de kız öğrencilerde daha olumlu öğrenci tutumlarına yol açtığı görülmektedir.

➤ **Fen bilimlerinin fark edilen zorluğu:** Osborne vd. (2003) birçok araştırmada ders seçimi konusunda öğrencilerin fen bilimlerini zor bir ders olarak algıladığı sonucuna varılmıştır. Bunun sonucu olarak da, fen bilgisi dersi genellikle sadece bu dersin üstesinden gelebilecek öğrenciler tarafından seçilmektedir.

2.1.7. Tutumların ölçülmesi

Tutumların, öğrenci başarısındaki etkisi ile ilgili görüşlerden yola çıkılarak, bilişsel ve duyuşsal davranışların yanında tutumların da ölçülmesi gereği gündeme gelmiş ve tutum ölçekleri geliştirilmeye başlanmıştır. Tutum ölçeklerinin çoğunda, tutumu ölçülecek kişinin davranışlarına dayanan yöntemler kullanılır. Genelde bir tutum doğrudan ölçülemez ancak, dolaylı olarak davranış yoluyla ölçülebilir. Bu ölçmede, sorulara cevap verme ya da fikir belirtme şeklinde gerçekleşen sözsözsel davranışlar kullanılır.

Tutumların ölçülmesinde laboratuvar deneyleri ya da alan araştırmaları kullanılabilir. Laboratuvar deneyleri araştırma modelinin denetim altında uygulanması

için oldukça elverişli ve denekler üzerindeki kontrolün yüksek olduğu, dolayısıyla neden-sonuç ilişkilerinin daha kolay elde edildiği koşulları yaratır. Fakat yapay ortamlarda gerçekleştirildiğinden, elde edilen bulguların toplumun diğer katmanlarına genellenmesi her zaman söz konusu olamaz. Alan araştırmaları ise; genelleme olanaklarının yüksek, yaşam çerçevesinin doğal ve ölçülen değişkenler üzerinde kontrolün düşük olduğu koşullarda gerçekleşir. Fakat bu tür araştırmalarda, araştırma modelinde var sayılan neden-sonuç ilişkileri, ancak istatistiksel kontrol adı verilen tekniklerle ve güvenilirlik derecesi tartışmaya açık olarak elde edilir (Yıldız, 2006).

Tutumlar, davranışların gözlenmesi, bireyin kendisini rapor etmesi, görüşme, dereceleme ölçekleri ve gösterilen resimlere öykü uydurması yoluyla da ölçülebilir. Bu yaklaşımlardan, davranışın doğrudan gözlenmesi en etkili yaklaşım olsa da çoğu zaman bu olanaklı kılınamayabilir. Bireyin kendisini rapor etmesinde de süre, anlatım gücündeki eksiklikler gibi durumlar ortaya çıkabilir. Resimleri yorumlamada da yorum gücü ve anlatım gücü eksiklikleri ortaya çıkabilir. Görüşmede ise insanlar bazı düşüncelerini saklayabilirler. Dereceleme ölçeklerinde ise bireyin duygularının bütününe ifade edememe gibi eksiklikler vardır. Ancak, ölçme ve uygulama kolaylığı, istatistik hesabı ve standartlaştırma açısından en sağlıklı olanın dereceleme yoluyla tutum ölçme yaklaşımı olduğu söylenebilir (Hünük, 2006).

Tutum ölçme yaklaşımlarından ilki tutumu ölçülecek kişinin tutum konusuna ilişkin davranışlarının dolaysız yöntemlerle gözlenmesidir. İkinci yaklaşım, tutumu ölçülecek kişiye tutum konusu hakkında dolaysız sorular sorup, sözlü veya yazılı cevap almaktır. Üçüncü yaklaşım ise, tutumu ölçülecek kişiye tutum ölçeği denilen ölçme aracını uygulamaktır. Birinci yaklaşımda, davranışın dolaysız olarak gözlenmesinin önemli sakıncaları vardır. Kişi tutum konusuna ilişkin davranışlarını her zaman açığa vurmaz. Açığa vurulup da gözlemci tarafından gözlenebilen davranışlar ise güvenilir bir ölçü için yeterli bir örneklem oluşturmaz. İkinci yaklaşımın esası, tutumu ölçülecek kişiye tutum konusuyla ilgili dolaysız sorular sorup sözel veya yazılı cevap almaktır. Öğrenciye kimya dersini ne derece sevdiği, o ders hakkındaki duygularının nasıl olduğu sorulabilir. Bu yöntem bazı amaçlar için yeterli olabilir. Fakat araştırmalarda ve önemli kararlarda kullanılabilecek derecede

güvenilir bir ölçü vermez. Üçüncü yaklaşım ise bilişsel değişkenlerin ölçülmesinde kullanılan testlere benzer araçlar geliştirip onlarla tutum ölçmektir. Bu araçlara “*tutum ölçekleri*” denir (Hünük, 2006).

Tutum ölçekleri genellikle test maddelerine benzer cümlelerin oluşturduğu tutum cümlelerinden oluşmaktadır.

Tutumların ölçülmesinde elde edilen sonuçların geçerli olabilmesi için aşağıdaki ilkelerin sağlanabilmesi gereklidir.

Süreklilik: Psikolojik ölçeklerle ölçülen özelliğin sürekli bir değişken olduğu kabul edilir. Tutum ölçekleriyle de ölçülen tutum nesnesiyle ilgili en olumsuzdan en olumluya kadar uzanan boyutta, giderek küçülen sonsuz ölçüde dereceleme yapılabileceği kabul edilmektedir. Sürekli değişkenler, eşit aralıklı ya da oran ölçeğiyle ölçülür. Örneğin, Likert türü bir tutum ölçeğinde, en olumsuzdan en olumluya doğru seçilebilecek derecelmeler vardır. Tutum objesi gerçekte sıralama ölçeğinde ölçülmüş olmasına rağmen eşit aralıklı ölçek olarak kabul görmektedir.

Tek boyutluluk: Bu ilke ölçme aracı olarak kullanılacak ölçeğin, tek bir boyut üzerinde uzanan bir özelliği ölçmesi gerektiğini bildirir ve ölçmenin temelidir. Yani bir ölçekle ölçülen bir özelliğin başka özelliklerinden bağımsız olarak, başka özelliklerle karıştırmadan tek başına tanımlanabileceği ve ölçülebileceği anlamına gelmektedir. Ancak, özellikle bilgisayarın hayatımıza girmesi ile çok boyutlu ölçekleme teknikleri geliştirilmektedir. Bu durumda tek boyutluluk, bu çok boyutlu ölçülerin her bir boyutu için geçerlidir. Tek boyutluluk, ölçekteki maddelerin veya alt boyutların iç tutarlılık dereceleri araştırılarak sağlanmaya çalışılmaktadır (Yıldız, 2006).

Doğrusallık ve eşit aralıklar: Ölçeğin ölçüm sürekliliğini bir doğru çizgi biçiminde ölçmesi ve ilkece birbiriyle değiştirilebilir birimlerle gösterilen aralıklardan oluşması demektir. Buna göre ölçek bir doğru çizgi modeline uymak ve birbirine eşit ve birbirleriyle değiştirebilir) birimlere dayanan bir kodlama sistemine uygun olmalıdır. Çeşitli tutum ölçekleri incelendiğinde bunların, doğrusal bir modeli varsaydıkları görülmektedir. Ancak, kodlama birimlerinin geliştirilmesi ve bunların birbirleriyle değiştirilebilir olmasının sağlanması çok daha zordur. Bu nedenle,

değişmez ve birbirine eşit ölçek birimlerinin saptanmasının zor olduğu böyle durumlarda birimlere inmek yerine dereceleri sıralamak tercih edilmelidir (Kağıtçıbaşı, 1996).

Üretilbilirlik: Ölçekten elde edilen bilgiye dayanılarak yeni bilgilere ulaşmak anlamında kullanılan üretilbilirlik, tek boyutluluğun bir ürünü niteliğindedir. Özetle bir kişinin bir ölçekten aldığı puanı bilirse, bütün cevapları üretilbilir. Ancak bu, ideal durumdur. Gerçekte, böyle bir kusursuz üretilbilirliğe ulaşmak çok güçtür. Bunun önemli bir nedeni, çoğu zaman ölçeklerin gerçekten tek boyutlu olmamasıdır (Kağıtçıbaşı, 1996).

Tutumların ölçülmesi amacıyla geliştirilen yöntemler incelendiğinde Bogardus'un Toplumsal Uzaklık Ölçeği, Thurstone' un Eşit Görünümlü Aralıklar Ölçeği, Likert'in Dereceleme Toplamlarıyla Ölçekleme tekniği, Guttman'ın Birikimli Ölçekleme Tekniği, Osgood Duygusal Anlam Ölçeği standardize edilmiş ölçme teknikleri olarak anılmaktadır. Bu ölçeklerden Bogardus, Thursone, Likert ve Guttman ölçekleri maddeler halinde sıralanmış cümlelerden, Osgood Duygusal Anlam Ölçeği ise sıfatlardan oluşmaktadır (Tavşancıl, 2005).

2.2. Motivasyon Kavramı

2.2.1. Motivasyon ve özellikleri

Motivasyonu tanımlamayla ilgili çalışmaların tarihi yüz yıldan fazladır. Antik çağlardan 19. yüzyıla kadar hayvanların, düşünen insanların kendiliğinden olan davranışlarından farklı olarak, içgüdülerle hareket ettiği üzerinde durulmuştur. Sonrasında bu içgüdü görüşü gelişerek motivasyondan söz edilmeye başlanmıştır. Psikolojik bir olgu olan motivasyonun değişik açılardan ele alınmış olması bir çok tanımının yapılmasına neden olmuştur.

Wroom'a göre motivasyon; insanlar ya da daha alt düzeydeki organizmalar tarafından yapılan seçimleri düzenleyen süreçtir. Motivasyon geleneksel olarak bireyin içsel işleyişinin bir ürünüdür (Aktaran: Doğan, 2009). Bu nedenle soyut ve karmaşık bir kavramdır.

Rivers motivasyonu “Davranışın yönü ve yoğunluğunu dikkate alarak organizmanın iç dünyası ile ilgili bir şeye ulaşırız ve bu şeyi tartışabilmek ve araştırabilmek için motivasyon olarak adlandırırız.”cümlesiyle tanımlamakta ve motivasyonun soyut olduğuna vurgu yapmaktadır. Döneyi’nin benimsediği tanım ise şudur; “Genel anlamda motivasyon bir insanda meydana gelen ilk isteklerin ve dileklerin seçilmesinde, öncelik sırasına konulmasında, planlanmasında ve hayata geçirilmesinde kullanılan, bilişsel ve motor süreçleri harekete geçiren, yönlendiren koordine eden, artıran, sonlandıran ve değerlendirmesini yapan, dinamik olarak değişen kümülatif bir hareketlenmedir.” Dilmaç ise, Ülgen’in benimsediği tanıma göre motivasyonu “bireyin ihtiyaçlarını karşılamak için belli bir hedef doğrultusunda davranışlar üretmesine, hedefe ulaşmak için çaba harcamasına işaret eder.” şeklinde tanımlamıştır. Diğer bir tanıma göre ise motivasyon, “bireyin iç ve uyarıcıların etkisiyle harekete hazır hale gelerek, bir davranışta bulunmasıdır.” (Aktaran: Yılmaz, 2007).

Motivasyon, “bir aktiviteye katılmaya olan istekliliğin derecesi” olarak da tanımlanabilir. Bazı bilim adamları ise “motivasyon” yerine “güdü” sözcüğünü kullanmayı tercih etmişlerdir.

Sabuncuoğlu, güdüyü “bireyi harekete bulunmaya ya da bir hareket yolunu tercih etmeye itecek şekilde etkileyen sürücü kuvvet ve faktörler” olarak tanımlamıştır. Güdülemeyi ise; “İşgörenleri örgütün amaçlarına yaklaştıran, inandırıcı ve özendirici nitelikte yapılan tüm eylem ve uğraşlar” olarak tanımlamaktadır (Aktaran: Y. Özdemir, 2008). Güdü ve güdülenme kavramı psikolojinin keşfetmiş olduğu en önemli kavramlardan biridir. İnsanların ve hayvanların davranışlarının temelinde güdüler yer alır. Bu tanıma göre güdüler istekleri, arzuları, gereksinimleri, dürtüleri ve ilgileri kapsayan genel bir kavramdır ve nerede olunursa olsun, ne yapılırsa yapılsın her davranışın altında bir güdü ve güdüler zinciri yatar (Cüceloğlu, 2007). Kısacası motivasyon, eylemler ve niyetler için gerekli enerji, yönelim ve çabayı kapsar. Bu kadar önemli olmasının nedeni de üretim sağlamasıdır. Deci ve Ryan motivasyonun toplumdaki her düzeyde her roldeki bireyin harekete geçmesini sağladığını söylemişler, bireylerin kendi istekleriyle ya da harici güçler sayesinde motive olabileceklerini belirtmişlerdir.

Steers ve Porter'a göre motivasyon olgusunu incelerken özellikle dikkat edilmesi gereken noktalar; insan davranışlarını neyin harekete geçirdiği, bu davranışları neyin yönettiği ve bu davranışın ne kadar sürdüğüdür. Genel motivasyon modelini oluşturan öğeler; ihtiyaçlar ve beklentiler, davranışlar, hedefler ve geri bildirimdir (Aktaran: Doğan, 2009).

Morgan ile Önen ve Tüzün, motivasyonu üç ayrı yönüyle incelemişlerdir. Bunlardan ilki motivasyonun kişiyi belli bir hedefe iten güdüleyici bir durum olma özelliğidir. İnsan davranışını tetikleme, insanın içinde onu çeşitli şekillerde davranmasını sağlayan güdüler ve bu güdülerini harekete geçiren çevresel faktörlerle ilgilidir. İkinci faktör, hedefe ulaşmak için yapılan davranıştır ve belli bir hedefe yönelme ile alakalıdır. Üçüncü faktör ise hedefe ulaşmaktır. Bu faktör ilk iki faktöre bağlı olarak, bireyin davranışını sürdürmesi ya da sürdürmemesi ile alakalıdır. Motivasyonun bu üç yönü bir döngü içerisinde oluşur. Motivasyon davranışa, davranış hedefe öncülük eder; hedefe ulaşıldığında güdü, geçici olarak giderilir (Aktaran: Kocaarslan, 2009).

Genel motivasyon modelini oluşturan öğeler; ihtiyaçlar ve beklentiler, davranışlar, hedefler ve geri bildirimdir. Motivasyonları, “*döngüsel motivasyonlar*” ve “*tek seferlik motivasyonlar*” olarak ikiye ayırabiliriz. “*Döngüsel motivasyonlara*” en iyi örnek fizyolojik ihtiyaçlardır. Kişi acıktığı zaman yemek yemek için istek duyar. Bu ihtiyacını karşılayabilirse belli bir doyum elde eder. Fakat bu doyum sürekli değildir ve kişi belirli bir zaman aralığının ardından tekrar yemek için istek duyacaktır. Bu durum ihtiyaç-davranış doyum döngüsü içerisinde organizma canlılığını sürdürdüğü sürece devam edecektir. Uyku, tuvalet ihtiyacı, cinsel tatmin ihtiyacı vb. döngüsel ihtiyaçlara örnek teşkil edebilirler. Bunlar birincil ihtiyaçlar olarak kabul edilir. Bu ihtiyaçlar karşılanmadan sosyal veya ruhsal durumla ilgili olan ikincil ihtiyaçların karşılanması için yeterli motivasyon sağlanamaz. Motivasyon döngüsü şu şekilde meydana gelir:

- İhtiyaç hissedilir.
- İhtiyaç motivasyonu oluşturur.
- Motivasyon harekete geçmeye yetecek derecede güçlüyse davranış meydana gelir.

- Davranış belli bir doyum oluşturur.
- Zaman içerisinde doyum azalır ve tekrar ihtiyaç doğar.

Bazı ihtiyaçlar ise bir sefere mahsus olmak üzere kişide motivasyon sağlar ve doyum sağlandığında bir üst düzey hedefe yönlendirilirler. Bu tip motivasyonlara da “*tek seferlik motivasyon*” denir. Örneğin bir lise öğrencisi kendisinde liseyi bitirmek ve lise diplomasına sahip olmak için bir harekete geçirici iç kuvvet hissedebilir. Fakat lise diploması bir kez elde edildikten sonra genelde ikinci bir kez kişiyi motive etme gücünü kaybeder. Sağlıklı bir birey, ister tek seferlik olsun, ister döngüsel olsun herhangi bir motivasyon kaynağını gerek doyum nedeni ile, gerek ulaşılamaz olması nedeni ile ya da daha baskın bir motivasyon kaynağı tarafından söndürülmesi nedeni ile vb. kaybettiği zaman yerine mutlaka yeni bir motivasyon oluşturur (Ural, 2009).

Motivasyon kaynakları her birey için farklı olabilir ve oldukça çeşitlidir. Dış etkilere bağlı olmadan insanın kendi iç güçlerinin etkin olduğu motivasyon kaynaklarına “*iç motivasyon kaynakları*” denir. Bunlar bireyin içinde var olan ihtiyaçlarına yönelik tepkilerdir. Merak, öğrenme ihtiyacı, gelişim arzusu ve yeterli olma isteği, içsel güdülere örnek gösterilebilir. Organizmayı motive edebilen her türlü organizma dışı etkiye ise “*dış motivasyon kaynakları*” denir. Bir öğrencinin başarısından dolayı ailesi ya da öğretmeni tarafından takdir edilmesi buna örnek verilebilir (Selçuk, 2000).

Motivasyon, beş davranışsal örnekle tanımlanmaktadır. Bunlar yön, süreklilik, motivasyonun devamı, yoğunluk ve performanstır. Yön, kişinin hangi amaca veya konuya doğru yönleneceğine, neyi seçeceğine ve neye karar vereceğine işaret etmektedir. Süreklilik, bireyin çabasının ve üzerinde çalıştığı konuya ne kadar sapanıp kaldığının göstergesidir (Kocaarslan, 2009). Motivasyonun yoğunluğu, motivasyonel sürecin gücüne işaret eder. Performans ise tam bir gösterge olmamasına rağmen, motivasyonun belirtisi olabilir. Çünkü genellikle yetenek ve çevresel koşullar gibi diğer faktörlerin eşit olduğu durumlarda performans için motivasyonel nedenlere bakılmaktadır.

Motivasyonun özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

- ✓ Motivasyon kişisel ihtiyaçlar, istekler ve dürtülerden kaynaklanır ve kişiye bir davranışta bulunma isteği verir.
- ✓ Motivasyon bir amaca veya ödüle yöneliktir. Yani motivasyondaki anahtar özellik amaca ve istenilen sonuca yönelik olmasıdır.
- ✓ Bazen istenmeyen bir şeyden kaçmak için başka bir sonuç seçilebilir. Buna negatif güdülenme denir.
- ✓ Amaçlar davranışı kontrol etmez, sadece etkiler ve kişiyi ihtiyacını tatmin etmek için uyarır. Bir ihtiyaç tatmin edildiğinde diğeri ortaya çıkar. Tatmin edilmiş bir ihtiyaç artık motivasyon aracı değildir.
- ✓ Yöneticiler ya da liderler çalışanların motivasyonuna etki edebilir, fakat bunları kontrol edemez.
- ✓ Bütün davranışlarımız içsel motivasyonumuza bağlıdır. Davranışın değişmesine yol açan üç duygu korku, görev ve sevgidir. Korkudan dolayı motive olduğumuzda bunu mecburiyetten yaparız. Görevden dolayı motive olduğumuzda bunu yapmamız gerektiği için yaparız. Sevgiden dolayı motive olduğumuzda ise bunu istediğimiz için yaparız.
- ✓ Motivasyon her zaman bilinçli ve gözlemlenebilen ihtiyaçlara yönelik olmaz. Kişiler her zaman kendi motivasyonlarının nedenlerini anlamazlar. Bazen farkında olmadığımız şeylerden dolayı motive oluruz.
- ✓ Motivasyonla iş tatmini aynı şey değildir.
- ✓ Motivasyon ve davranış aynı şey değildir. Bir davranışın birçok motive edicisi olabilir.

2.2.2. Motivasyon ve davranış ilişkisi

Motivasyon, canlıyı harekete geçiren gizli bir güç olarak kabul edilmektedir ve bireyin gereksinimlerini karşılamak ve amaçlarına ulaşmak için belli durumda davranışını yönlendirmekte önemli rol oynamaktadır. Motivasyon teorileri, genellikle insan davranışlarının yönlerini açıklamaya çalışır. Motivasyon, bireylerin bir iş yapma sebeplerini, bu iş için ne kadar zaman ve çaba harcayacaklarına yön verir. Günlük yaşantıdaki davranışlarımızın çoğu, amaçsız olmayıp belirli hedef ya da

hedefleri olan eylemlerdir. Bireyin yapacağı işte başarılı olmasını destekleyen ve performansını doğrudan etkileyen güç motivasyondur. Bireylerin, belirli bir amacı gerçekleştirmek için kendi arzu ve istekleri ile davrandıkları zaman motive edilmiş olarak kabul edilirler.

Psikolojide bir hedefe yönelik davranışların başlaması ve devam etmesi güdü kavramıyla açıklanmakta ve bu tür davranışlar güdüsel davranışlar olarak adlandırılmaktadır. Güdü, istekleri, arzuları, ihtiyaçları, dürtüleri ve ilgileri kapsayan genel bir kavramdır. Güdü, bir davranışı başlatır ve bu davranışın yön ve sürekliliğini belirler. Güdüleme ise; bireyin ihtiyaçlarını karşılayacak iyi bir çalışma yaratarak bireyin harekete geçmesi için etkilenmesi ve isteklendirilmesi sürecidir. Güdülenmenin varlığı ve etkileri davranışa bakılarak anlaşılmaktadır. Davranışların sürekli olması, devamlı olarak belirli bir yöne doğru yönelmesi, hemen o anda bu organizmanın birtakım iç güçler tarafından harekete geçirildiğini ortaya koyar. Güdülenen birey gereksinimlerini karşılamak için harekete geçer. Bu tür bir istek bireyi eyleme geçirebilecek düzeye ulaşmamışsa yeterince güdülenme olmamış demektir. Bu durumda ya amaç bireyin güdülerini doyumakta yetersizdir ya da birey hedefini tam olarak belirleyememiştir (Y. Özdemir, 2008)

2.2.3. Eğitimde motivasyon

Organizmaların birçok seçenek içerisinde neden birini seçtikleri ya da neden eylemsizlik durumundan harekete, hareketten eylemsiz duruma geçtikleri sorusu birçok araştırmaya temel olmuştur.

“Motive olmak” bir şey yapmak için harekete geçirilmek anlamına gelir. Harekete geçmek için bir itici güç ya da esin kaynağı olmayan kişi ise; motive olmamış olarak kabul edilir. Başkalarıyla iş yapan ya da paylaşımda bulunan pek çok kişi bir iş için diğerlerinin ya da kendilerinin ne kadar motivasyona sahip olduklarını sorgular. Bunun yanında bireylerin sahip oldukları motivasyon hem çeşitlidir, hem de seviyeleri farklıdır. Örneğin, bir öğrencinin öğrenmeye karşı motive olmasının nedeni; merak ve ilgisi sayesinde yeni şeyler öğreneceğini bilmesi, ailesinin veya öğretmenin takdirini kazanmak ya da kendine yeni yetenekler kazandıracağı ve sonuçta başarılı olacağına inanması olabilir (Doğan, 2009).

Senemoğlu, motivasyon ve eğitim konusuna değinirken “psikologlara göre motivasyon; davranışa enerji veren ve amaca yönlendiren bir ihtiyaç yada istek halinde bulunma durumudur.” tanımını uygun bulmuştur (Aktaran: Yılmaz , 2007). Bu nedenle insan davranışlarına yön vermek isteyen insanların başvuracağı en gcl yöntem motivasyondur. Motivasyon, okuldaki ğrenci davranışlarının yönünü, şiddetini ve kararlılığını belirler. Öğrenciler daha çok merak ve ilgi duydukları konuları daha hızlı öğrenirler. Sınıf yönetiminde güdülenme, öğrencilerde istenilen davranışların oluşması için yönlendirilme sürecini içerir. Okul ve sınıfta gözlenen öğrenme gclklerinin ve disiplin olaylarının önemli bir kısmının kaynağı güdülenme ile ilgilidir. Yeterince güdülenmemiş bir ğrenci, öğrenmeye hazır hale gelmemiş demektir. Kkahmet “Bir kuvvetin nesneyi harekete geçirmesi gibi güdüleme de kişiyi harekete geçirir. Öğrencilerin derslere daha çok dikkat ettikleri, ilgi duydukları, ödevlerini yaptıkları ve sınavlar için çalıştıkları zaman, motive olduklarını söyleyebiliriz. Eğer ğrenciler, ifade edilenleri davranışlarında gsteremiyorlarsa güdülenmemiş kabul edilirler.” diyerek eğitimde motivasyonun önemini vurgulamıştır (Aktaran: Y. zdemir, 2008).

Öğrenci motivasyonu çeşitli özellikler gösterebilir. Bu zellikler öğrenme sürecini, arkadaş çevresi ve ğretmelerin katkılarını kapsar ve öğrenme ortamına doğrudan katkı sağlar. Sivan, ğrenci motivasyonunun çeşitli özelliklerini şu şekilde belirtir:

- Motivasyon bireyin öğrenme süreciyle tam olarak ilişkilidir.
- Motivasyon düzeyi her ğrenci için farklılık gösterebilir.
- Motivasyon sadece bireysel farklılıkların değil öğrenme ortamı ve öğrenme zamanındaki sosyal durumların da bir sonucudur.
- Öğrencilerin motivasyonu arkadaşlarının ya da ğretmenlerinin yardımları ve desteğiyle gelişir ve güçlenir. Bu sayede ğrenci sınıf ortamında güdülenmiş davranışlar sergiler ve başarıya ulaşır (Doğan, 2009).

Brophy, ğrenci motivasyonuna ilişkin kuram ve araştırmaları incelemiş ve motivasyon konusunda öğretmenin sınıf ortamında uygulayabileceği ilkeleri şöyle sıralamıştır (Aktaran: Deniz vd., 2006):

1. Başarı için uygun ortamlar hazırlamak,
2. Öğrenciye kendi performansını ve mantıklı hedefler seti belirlemesini öğretmek,
3. Gösterilen çaba ve elde edilen sonuç arasındaki ilişkiyi anlama konusunda öğrenciye yardımcı olmak,
4. Öğrencinin geçmiş yaşantılarıyla ders arasında bağlantı kurmak,
5. İlgil ve istek konusunda model oluşturmak,
6. Ders içeriklerinin değışiklik ve yenilik öğelerini kapsamayı,
7. Öğrencilerin aktif katılımını sağlayıcı ortam hazırlamak,
8. Öğrencilerin yaratıcı sonuçlar elde etmelerine yardımcı olmak,
9. Öğrencilerin sınıf arkadaşlarıyla etkileşimde bulunabilecekleri bir ortam hazırlamak.

2.2.4. Öğrenci motivasyonunu etkileyen faktörler

Motivasyon bireyin ilgi, bilinç ve katılımının sınıf ortamında gözlenebilir sürecidir. Bu sebeple öğrenci motivasyonu çalışanların motivasyonlarından farklıdır. Öğrenciler açısından bakıldığında iki tür başarı hedefi vardır. Bunlar “iş odaklı” hedefler ve “yetenek odaklı” hedeflerdir. İş odaklı hedeflerde öğrenmedeki amaç yeni bir konuyu öğrenmek ya da zor olan bir işi başarmaktır. Yetenek odaklı hedeflerde ise öğrenciler yapılacak iş veya öğrenilecek konu kolay olsa bile diğerlerinden daha üstün olmayı hedeflerler. Böylece kendi yeteneklerini sergilemiş olurlar (Doğan, 2009).

Öğretmenler açısından motive olmuş bir öğrenci derse katılan, ilgili, iyi notlar alan, ödevlerini zamanında getirendir. Diğer alanlarda olduğu gibi eğitim alanında da motivasyonu etkileyen çeşitli etkenler vardır. Bunlar çeşitli çevresel etkenlerin yanında öğrencilerin okul ve öğrenme ortamına karşı olan bakış açılarına ilişkin etkenlerdir. Bu etkenlere bağlı olarak motivasyon öğeleri öğrencinin bir işi başarabileceğine ya da başaramayacağına olan inancını, öğrencinin yapılacak işle ilgili ilgi ve hedeflere verdiği değeri ve öğrencinin yapılacak işle ilgili duygularını kapsar. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin derslerine önem vermeleri ve yaptıklarını gerekli bir aktivite olarak görmeleri onların motivasyonlarını olumlu

yönde etkilemektedir. Bunun yanında günlük yaşamda düzensiz olan bireylerin bu düzensizliklerinin motivasyonlarını olumsuz yönde etkilediği görülmektedir.

Maehr ve Midgley'e göre; öğrencilerin bir konuyu öğrenme amaçları ve hedeflerin öğrenciler için işlevsel olup olmaması onların motivasyonlarını etkiler. Bu etkenler onların aldığı derslerin pedagojik alt yapısından öğretilmeleri ile ilişkilerine, ailelerinin çocuklarıyla olan ilişkilerine ve sınıf ortamına kadar pek çok değişkeni kapsamaktadır (Aktaran: Doğan, 2009).

Motivasyon genellikle bireyin içsel işleyişinin bir ürünü olarak görülür. Bu nedenle öğrenmede motivasyon çok önemlidir. Çünkü herkese aynı materyal verildiğinde bile bazı bireyler diğerlerine göre bilinmeyen bir konuyu kavramada daha iyidirler. Öğrenci motivasyonu üzerine yapılan çalışmalar öğrenciyi tek başına çevresindeki bilgileri alan bir aktör olarak görmüştür. Öğrenciler işin merkezindedir ve onların motivasyonları sonucu ortaya çıkan ürünler öğrencilerin ürünleri olarak görülmüştür. Öğrencilerin motivasyonlarını etkileyen önemli bir etmen de öğrenilecek konunun anlam düzeyidir. Öğrenilecek konu öğrenciler açısından anlamlı değil ise bireyler o konudan uzak durmaya başlayacaklardır. Ayrıca öğrenciler ne yapacaklarını tam olarak bilemiyorlar ise o zaman yapılacak iş onlar için anlamsız olacaktır. Bireylerin öğrenme ve akademik başarıları konusundaki bireysel değerlendirmeleri onların motivasyonlarını etkiler. Eğer bireyler kendilerine güveniyorlar ise motivasyonları daha yüksek olur ve başarıma olasılıkları artar.

2.2.5. Motivasyon ile ilgili yaklaşımlar

Davranışçı Yaklaşım

Davranışçı yaklaşımı benimsemiş olan psikologlar davranışlarımızı ödüllerin şekillendirdiğini, yani bireyin sürekli olumlu pekiştirici beklentisi içerisinde olduğunu savunmuşlar ve bu beklentiye de önceki deneyimlerimizin kaynak oluşturduğunu belirtmişlerdir. Güdülenmede davranışsal yaklaşımın etkililiği, büyük ölçüde pekiştiricilere bağlıdır (Y. Özdemir, 2008).

Davranışçı yaklaşımda organizma, pekiştirilen davranışları tekrar etme eğilimindedir. Bu nedenle pekiştiriciler yoluyla bireyin davranışları

biçimlendirilebilir. Davranışçılar motivasyonu ödül ve cezanın sonucu olarak görürler. Öğrenci bir soruya doğru cevap verdiğiğinde olumlu pekiştirici alırsa, sınıfta sorulan diğer soruları da yanıtlamaya çalışır. Bu yaklaşıma göre bir öğrenciyi okula ya da belli bir derse güdülemek için olumlu yaşantılar geçirmesini sağlamak, cezadan kaçınmak gerekir. Davranışçı yaklaşımda güdüler, şartlanma ve modelden öğrenme yollarıyla öğrenilmektedir. Davranışçı yaklaşım dışsal güdülenmeye dayandığı için öğrenci kendi amaçlarını bir kenara bırakıp, kendini ödüle getiren amaçlara yönelebilir (Küçükahmet, 2006).

Bu yaklaşıma getirilen ana eleştiri, dıştan güdülenmenin bireyin davranışları üzerine olan olumsuz etkileri olabileceğidir. Öğrenci sadece ödül almak için istenilen davranışı yapar hale gelebilir. Ödüller, kalite standardını karşıladığı zaman değil de, sadece ödev yerine getirildi diye verilirse, dıştan gelen dürtülerin olumsuz etkilerinde artış görülür. Örneğin, bir öğretmen öğrencilerine araştırma projelerini veya ödevlerini yaptıkları için 100 puan verirse, bu durum öğrencilerde orta düzeyde başarı göstermenin bile, 100 puan getireceği fikrini uyandırır. Öğrenciler, alınan ödülün çaba ve ödevin kalitesi ile değil de, onun yapılmasıyla kazanılabileceği mesajını alırlar. Bu da öğrencinin motivasyonuna zarar verir.

Öğrencinin sürekli dışsal yaklaşımla motive edilmesi zamanla öğrenme etkililiği ve sürekliliğine zarar verebilmektedir. Bu nedenle eğitimde içsel pekiştiricilere de yer verilmesi oldukça önem arz etmektedir.

Bilişsel Yaklaşım

Bilişsel yaklaşım, davranışçı yaklaşıma bir tepki olarak gelişmiştir. Davranışsal yaklaşımda, dışsal etkenler önemli görülürken, bilişsel yaklaşımda ise içsel etkenler önemlidir. Sevdiği karakterle ilgili romanı okuyan bir öğrenci yorgunluğunun, açlığının ya da uykusuzluğunun farkında olmayabilir. Çünkü hedefe ulaşma, amaçlarını gerçekleştirme gibi içsel ihtiyaçlar onu etkilemektedir. Bilişsel kuramcılar görüşüne göre; insanlar dış olaylar ya da açlık gibi fiziksel koşullardan çok bunları yorumlama biçimlerine göre tepkide bulunurlar. Bu nedenle bilişsel kuramcılar dıştan güdüleme yerine, içten güdülenme üzerinde durmaktadırlar. Bilişsel kuramcılar önemle durdukları gereksinimlerinden biri çevreyi anlama ve

yeterli olmalıdır. İnsanlar çalışmaktan hoşlandıkları için ya da anlamak isteği için çalışırlar. Örneğin; bireyin bir problemi doğru olarak çözmesi ya da amacına ulaşması kendisi için bir ödüldür. Bu nedenle sınıf ortamında öğrencileri güdülemek için meraklarını uyandıracak soru ve problemlere yer vermelidir. Bilişsel yaklaşımın motivasyon konusunda daha çok bireylerin ihtiyaçları üzerinde durmuşlardır. Bu ihtiyaçların verdiğimiz kararları ve davranışları etkilediğini savunmuşlardır. Bu nedenle öğretmenler, ders esnasında öğrencilerin içsel ihtiyaçlarını merak uyandırarak, ilginç ve şaşırtıcı sorular sorarak harekete geçirmelidir. Ancak, bütün öğrencilerde içsel ihtiyaçların harekete geçirilmesi zordur. Çünkü öğrencilerin beklentileri, amaçları, değerleri ve ihtiyaçları çok farklıdır (Erden ve Akman,2003).

Bilişsel yaklaşım, öğrenciler arasındaki farklılıkları açıklamada öğretmene yardımcı olmaktadır. Bu farklılıklara aşağıdaki sorularla dikkat çekilmiştir (Küçükahmet, 2006).

- Başlangıçta başarısız olmalarına rağmen, neden bazı öğrenciler problemi çözmeye devam ederler?
- Neden bazı öğrenciler notlarını etkilemeyeceğini bildikleri halde bazı etkinliklerle ilgilenirler?
- Neden insanlar başarılı olana kadar, bir faaliyette bulunmaya devam ederler ve başardıktan sonra bırakırlar?
- Neden öğrenciler olumsuz geribildirim almayı, hiç geribildirim almamaya tercih ederler?
- Öğrenciler neden derslerin önemsiz yönleriyle ilgilenirler?

Hümanist Yaklaşım

Abraham Maslow'un temsil ettiği bu görüşe göre bireylerin motive edilmelerinin temelinde ihtiyaçlar yatar. Bu ihtiyaçlar temel ve üst düzey ihtiyaçlar olmak üzere ikiye ayrılır. Maslow ihtiyaçları, en alt düzeyden başlayarak: fizyolojik ihtiyaçlar, güven duyma, bir gruba ait olma-sevme-sevilme, statü kazanma-kendine saygı duyma, merak giderme, bilme, estetik ve kendini gerçekleştirme şeklinde sıralamıştır. Bir alt düzeydeki ihtiyaç giderilmedikçe bir üst düzeydeki ihtiyacın

giderilmeye çalışılması mümkün değildir. Örneğin; uykusuz, aç olan bir öğrencinin bilme ihtiyacı için uğraşması mümkün değildir.

Bu kurama göre aslında bütün insanlar güdülenmiştir ve kimse motivasyonsuz değildir. İnsanlar bizim, onların yapmasını istediğimiz bir şey için güdülenmemiş olabilirler ancak bu onların motivasyonsuz olduğu anlamına gelmez. Ders esnasında yanındaki arkadaşı ile konuşan bir öğrenci güdülenmemiş değildir. Fakat onun güdülenmesi derse ilişkin değil ders dışı etkinliklere ilişkindir.

Sosyal Öğrenme Yaklaşımı

Bu yaklaşım, davranışçı ve bilişsel yaklaşımların özelliklerini içerir ve bu yaklaşımlara yeni boyutlar ekler. Sosyal öğrenme kuramına göre, sadece dışsal uyarıcılardan etkilenmediğimiz gibi, yalnızca içsel etkilerle de yönlendirilmeliyiz. Çevresel değişkenler ve bilişsel özellikler kadar, özyeterlik, bağımlılık, başarı, saldırganlık gibi kişisel özellikler de öğrencinin davranışını etkiler. Davranışlar çevresel değişkenler, bilişsel özellikler ve kişisel özelliklerin etkileşimi sonucunda ortaya çıkar. Sosyal öğrenme yaklaşımına göre, güdülenmeyi etkileyen faktörler; bireyin amacına ulaşma beklentileri, amacın birey için değeri ve bireyin yapılacak işe yönelik tepkisidir.

Sosyal öğrenme kuramına göre, birey geçmiş yaşantılarına dayalı olarak ya da başka kişilerin yaşantılarını gözleyerek bir işin gelecekteki sonuçlarını tahmin eder ve sonuç olumlu ise yapacağı işe güdülenir. Örneğin; okulda yeni bir döneme başlayan bir öğrenci hangi derslerden başarılı, hangilerinden ise başarısız olacağına ilişkin tahmin yürütebilir (Bandura,1977).

2.3. Öz Yeterlik Kavramı

2.3.1. Tanımı ve özellikleri

Bireyler öğrenme ortamlarında birbirlerine göre farklılık göstermektedirler. Öğrenme ortamlarında gözlenen bu farklılıklardan birisi de bazı bireylerin öğrenmede diğerlerinden daha istekli ve gayretli olmasıdır. Bu istekli ve gayretli bireyler daha yüksek motivasyona sahip olmaktadır. Motivasyon genellikle başarılı sonuçların anahtar belirleyicisidir ve öğrenme süreci içerisinde oldukça büyük

bir etkiye sahiptir. Koballa; inançları“bir kişinin doğru kabul ettiği bilgiler” olarak tanımlanmaktadır. İnançlar, tutumların oluşmasında önemli rol oynadıkları için davranışla da yakından ilişkilidir (Morgil vd., 2004). Bireyin kendine yönelik kapasite inancı motivasyonuna ve dolayısıyla başarılı ya da başarısız olma durumuna etki etmektedir. Öz yeterlik olarak isimlendirilen bu kapasite inançları, eğitim araştırmalarında giderek artan bir ilgiye sahip olmuştur.

Öz yeterlik, sosyal öğrenme kuramında öne çıkan ve bireyin belirli bir performansı göstermesi için gerekli etkinlikleri organize edip, başarılı bir şekilde yapma kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargılarını ifade eden kavramdır (Bandura, 1984). Çeşitli araştırmacılara göre öz yeterlilik farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bunlar;

- Kişinin belirli işler karşısında, kendi performansına duyduğu güven (Açıkgöz, 1996).
- Kişinin yeteneklerini organize edebilmesi ve karşılaştığı yeni bir durumla ilgili olarak yeterlik geliştirebileceğine olan inançları (Woolfolk, 1993).
- Bireylerin bir davranışa girişip girişemeyeceğinin önemli bir bilişsel belirleyicisi (Hackett ve Betz, 1989).
- Bireylerin belli bir hareketi gerçekleştirmede, özel durumlara ilişkin kendi kapasitesi hakkındaki yargısı (Mager, 1997, Aktaran: Acar, 2007).
- Bazı şartlar altında bireyin becerileri ile “ne yapabilirim” sorusuna verdiği cevap ile ilgili duyduğu içsel inancı (Snyder ve Lopez, 2002).
- Durumlarla mücadele etmede ve bunu değiştirmede, yeteneklerini ve becerilerini koordine etmek için bireyin yapabilecekleri hakkındaki inancı (Snyder ve Lopez, 2002).
- Bir bireyin bir işi, bir görevi başarmak için yeteneğine olan güveni hakkındaki bir yargısı olarak da açıklanabilir (Dembo, 2004).

Bandura (2001), öz yeterlik algısının iki temel bileşenini, kişisel öz yeterlik ve sonuç beklentileri olarak belirtmiştir. Öz yeterlik algısı, bireyin verilen bir görevi gerçekleştirmek konusundaki düşünceleridir. Sonuç beklentisi ise; görevin yerine getirilmesinden sonra ortaya çıkabilecek sonuçlarla ilgili beklentileridir.

Araştırmalara göre, öz yeterliğin iki türü vardır. Birincisi, belli bir alandaki davranışı ortaya koymak için algılanan yapabilme becerisidir. Kirsch buna “akademik öz yeterlik” adını vermiştir. Kirsch’in akademik öz yeterlik kavramı, Bandura’nın sosyal öğrenme kuramında belirttiği öz yeterlik kavramı ile hemen hemen aynıdır. İkincisi ise potansiyel zorluklarla mücadele etmek için gösterilen performanstır ki bu kavrama Kirsch “mücadeleci öz yeterlilik” adını vermiştir (Acar, 2007).

Lee (2005)’ e göre öz yeterlik, zamanla, deneyimler aracılığıyla gelişen bir inançtır. Bireylerin ne yapabilecekleri konusunda öz yeterliliklerini doğrudan deneyim, diğer insanları gözlemlmeleri ya da başkalarının yorumlarını dinleme yoluyla geliştirebilirler. Bireyin öz kavramı, zamanla değişebilen bir kavramdır ve bireyin yetenekli olduğu alanlara özgüdür. Örneğin matematik alanında bir bireyin öz kavramı yüksek olabilirken fen alanında öz kavramı düşük olabilir.

Bireyin bir konu ile ilgili öz yeterlik inancı; konuyla ilgili geçmiş yaşantılarından, aldığı dönütlerinden, yaşadığı kültürden ve kişinin içinde bulunduğu meslek grubundan da etkilenir (Kiremit, 2006). Öz yeterlik inancı bireyin olumlu veya olumsuz düşünmesini, yaşamında amaçlar ve yaşam biçimi belirlemesini, zorluklara karşın harcayacağı çabayı ve çabaları sonucu elde edeceği ürünleri etkiler (Bandura, 2001). Ayrıca bireyin bir görevi gerçekleştirmek için gerekli yeteneğe sahip olduğuna inanması, motivasyonunu ve kararlılığını artırarak gereken davranışları sergilemesini sağlar (Üredi ve Üredi, 2006). Bu nedenle yaşantımızda öz yeterlik inancının önemi oldukça fazladır.

Öz yeterlik kavramı nedir, ne değildir olarak incelendiğinde öz yeterlik kavramı ile ilgili şunlar söylenebilir:

- Öz yeterlik, algılanan, gözlenen bir beceri değildir. Bazı şartlar altında bireyin becerileri ile “ne yapabilirim” sorusuna verdiği cevap ile ilgili duyduğu içsel inançtır (Snyder ve Lopez, 2002).
- Öz yeterlik, kapasite, özel performans hakkındaki inançlarla ilgili değildir. Ancak durumlarla mücadele etmede ve bunu değiştirmede, yeteneklerini ve

becerilerini koordine etmek için bireyin yapabilecekleri hakkındaki inancıdır (Snyder ve Lopez, 2002).

- Öz yeterlik, bir tür yetenek değildir. Öz yeterlik inancı, belli alanlarda, durumlardaki bireyin yeteneklerini deneyerek yapabilecekleridir. Öz yeterliği ifade etmede kullanılan anahtar kelime “ bu işi başarabilir miyim” sorusu ile başlayan cümlelerdir (Donald, 2003). Öyle ki öz yeterlik algısı güçlü olan bireyler zor bir görevle karşı karşıya kaldıklarında bu durumdan kaçmak yerine üstesinden gelinmesi gereken bir iş olarak yaklaşmaktadırlar. Öz yeterlik algısı düşük olan öğrenciler ise görevden kendilerini alı koyarlar (Schunk, 2000).
- Öz yeterlik inancı, davranış hakkında basit bir kestirim aracı değildir ve öz yeterlilik inançları, nedensel özellikler değildir. Nedensel özellikler, olaylarla açıklanır. Oysa öz yeterlik inancında vurgulanan bireyin ne yapabileceğinin kapasitesidir (Snyder ve Lopez, 2002).
- Öz yeterlik inancı, bir hedefe ulaşmak için yapılan davranışın amacı da değildir. Çünkü bir amaç, büyük olasılıkla yapılabilecek hedefler için söylenir (Snyder ve Lopez, 2002).
- Öz yeterlik, öz saygı kavramı ile aynı şey değildir. Öz saygı kavramı, kendi kendimiz hakkındaki inanç ve nasıl hissettiklerimizle ilgilidir (Snyder ve Lopez, 2002).
- Öz yeterlik, bir motivasyon (isteklendirme) değildir. Ancak motivasyonu artırıcı bir etkidir (Snyder ve Lopez, 2002).
- Öz yeterlik inancı, beklenen sonuçlarla ilgili değildir. Bir davranışın sonucuna ilişkin inanç, daha çok özel bir durumda, özel bir sonuca yol açan özel bir davranıştır (Snyder ve Lopez, 2002).
- Bir öz yeterlik inancı, sonucun ortaya çıktığı davranışın icra edilmesidir (Snyder ve Lopez, 2002).
- Öz yeterlik, öz kavramı ile aynı kavram değildir. Öz kavramı; bir bireyin kendisine ait yetenekleri ve kişiliği ile ilgili algısını ifade eder ve öz kavramı, öz yeterliliği ve öz saygıyı da içine alan bir kavramdır (Lee, 2005).

2.3.2. Öz yeterlik algısının önemi

Bandura'nın sosyal bilişsel kuramına göre, öz yeterlik algısı bireylerin yaptıkları seçimleri ve ulaşmaya çalıştıkları rotayı etkilemektedir (Pajares ve Schunk, 2001). Bireyin karar almasında, etkinliklere katılmasında ve katıldığı etkinlikler için ne kadar çaba harcayacağını belirlemede öz yeterlik algısı önemli bir rol oynamaktadır. Buna bağlı olarak, öz yeterlik algısı motivasyonu doğuran etkilemektedir. Öz yeterlik algısı bireyin olumlu veya olumsuz düşünmesini, yaşamında amaçlar ve yaşam biçimi belirlemesini, zorluklara karşın harcayacağı çabayı ve çabaları sonucu elde edeceği ürünleri etkiler (Bandura, 2001). Ayrıca bireyin bir görevi gerçekleştirmek için gerekli yeteneğe sahip olduğuna inanması, motivasyonunu ve kararlılığını artırarak gereken davranışları sergilemesini sağlar (Üredi ve Üredi, 2006). Bu nedenle yaşantımızda öz yeterlik algısının önemi oldukça fazladır.

Öz yeterlik algısı, insanların düşünce biçimlerini ve duygusal tepkilerini etkilemektedir. Yüksek düzeyde öz yeterliğe sahip bireyler, zorluk düzeyi yüksek olan çalışmalarla karşı karşıya kaldıklarında daha rahat ve verimli olmaktadır. Aynı zamanda engellerle karşılaştıklarında daha hızlı toparlanabildikleri ve hedeflerine bağlılıklarını sürdürdükleri belirtilmekte ve öz yeterliğin yüksek olmasının insanların zorlayıcı ortamlar seçmesine, çevrelerini araştırmasına ya da yeni çevreler yaratmasına olanak verdiği ifade edilmektedir. Düşük öz yeterlik algısına sahip kimselerin ise yapacakları çalışmaların gerçekte olduğundan daha zor olduğuna inanmaları kaygıyı ve stresi artırırken; kişinin bir sorunu en iyi şekilde çözebilmesi için gereken bakış açısını daraltmaktadır. Bu nedenle öz yeterlik algısı, bireylerin başarı düzeylerini çok güçlü bir şekilde etkilemektedir (Terzi, 2008).

2.3.3. Eğitimde öz yeterlik algısı

Öğretmenlerin, öğrenciyle olan ilişkilerinde ve ders anlatımlarında kullanılan kavramlardan biri olan öz yeterlik kavramı ilk olarak Bandura tarafından "self-efficacy" adı altında eğitim alanında kullanılmıştır. Öz yeterlik kavramı, öz yeterlik inancı, yetkinlik beklentisi, öz yetkinlik ve öz yeterlik algısı gibi farklı isimlerle kullanılmaktadır. Yeterlik kavramı eğitim dışındaki alanlarda uzun zamandır

kullanılmasına rağmen eğitimde seksenli yıllardan sonra kullanılmaya başlanmıştır. Öz yeterlik daha çok öğrenci merkezli olarak kullanılmıştır. Öğrencilerin derslerinde daha başarılı olabilmeleri ile ilişkilendirilmiştir. Bunun yanında öğretmen öz yeterlik inançlarından da bahsedilmiştir.

Eğitim ile ilgili araştırmalar göstermiştir ki öz yeterlik inancı, öğrencinin motivasyonunu kestirmede çok önemli bir ölçüt olmaktadır. Dembo (2004)'e göre öz yeterlik düzeyi bir termometre gibidir ve bireylerin çalışmalarını, öğrenmelerini etkiler ve değiştirir. Öz yeterlik kavramı, öğrenmek için motivasyonu artırmada güçlü bir faktör olduğuna göre; bireyin başaracağına ilişkin inancı, onun öz yeterliğini güçlendirirken motivasyonunu da yükseltmektedir. Ayrıca öz yeterlik, sadece başarı üzerinde etkili değildir. Bireylerde bulunan yetenek, bilgi, beceri, beklenen sonuçlar ya da diğer sonuçlar üzerinde de önemlidir. Öyle ki gerekli bilgi, beceri ya da yetenek kısıtlı olduğu zaman yüksek öz yeterlik, yetkin performansı ortaya çıkarmayacaktır (Schunk,1996).

Öz yeterlik algısı, öğrencilerin öğrenme stratejileri kullanmaları ve gerektiğinde akademik yardıma başvurma davranışlarını etkileyerek de öğrenci başarısına katkıda bulunmaktadır. Öğrencilerin gerektiği zaman öğretmenlerinden ya da arkadaşlarından yardım istemeleri ve etkin öğrenme stratejilerini kullanmaları ile ders başarıları arasında ilişki olduğu araştırmalarca ortaya konmuştur. Öz yeterlik algısı yüksek olan öğrencilerin, öz yeterlik algısı düşük öğrencilere göre yardım isteme ve etkili öğrenme stratejilerini kullanma davranışlarını daha çok sergilediklerini ve akademik olarak daha başarılı olduklarını göstermektedir (Kotaman, 2008).

Özyeterlik, yapılan seçimler ve kurulan hedefler vasıtasıyla başarıyı etkilemektedir. Aynı seviyede akademik becerileri olan öğrencilerden, öz yeterliği yüksek olan öğrencilerin daha yüksek performanslar sergilediği çalışmalarda ortaya çıkmıştır (Zimmerman, 1995).

Yüksek ve düşük öz yeterlik algısına sahip olan öğrenci özellikleri Tablo 2.1'de ifade edilmiştir.

Tablo 2.1. Yüksek ve düşük öz yeterlik algısına sahip öğrenci özellikleri (Bandura, 1997, Aktaran: Aykaç, 2007).

Yüksek öz yeterlik	Düşük öz yeterlik
Zor görevleri tehdit olarak değil, mücadele edilecek görev olarak algılarlar	Zor görevleri kişisel tehdit olarak algılarlar.
Kendilerine sunulan görevlere olan ilgileri yüksektir.	Kendilerine sunulan görevlere olan istekleri çok azdır.
Kendilerine ilgi çekici ve çaba harcamayı gerektiren hedefler belirlerler.	Kendilerine fazla çaba gerektirmeyen, çok küçük hedefler belirlerler.
Aksiliklerle karşılaşınca çabalarını arttırırlar	Aksiliklerle karşılaşınca çabuk pes ederler.
Zorluklarla karşılaşınca görev odaklı kalırlar ve stratejik düşünürler.	Zorlukla karşılaşınca aksilikler ve başarısız olma ihtimali üzerinde yoğunlaşırlar.
Başarısızlıklarını yetersiz çabaya ve bilgi eksikliğine bağlarlar.	Başarısızlıklarını kişisel eksikliklere bağlarlar.
Başarısızlık karşısında öz yeterliklerini çabuk toparlarlar.	Başarısızlık karşısında öz yeterliklerini yeniden kazanmakta zorlanırlar.
Stres kaynaklarına güvenle yaklaşır ve onların üzerinde kontrol oluştururlar.	Kolaylıkla strese yenik düşerler.
Başarılı sonuçlar umarlar.	İyi performans sergilemeyi ummazlar, olumsuz inançlara sahip oldukları için yeteneklerine uygun seviyede performans göstermezler.

2.3.4. Öz yeterlik algısını etkileyen faktörler

Öz yeterlik algısı, birbiri ile etkileşim halinde olan başlıca dört kaynağa dayandırılmaktadır (Bandura, 1977; Yavuzer ve Koç, 2002).

1. Performans Başarıları: Bireyin giriştiği işlerde gösterdiği başarı onun daha sonra benzer işlerde başarılı olacağını göstergesidir. Dolayısıyla elde edilen başarı, ödül etkisi yapmakta ve bireyi gelecekte de benzer davranışlara güdülemektedir. Bandura'ya göre başarı, öz yeterlik algısını artırır, artan öz yeterlik algısı gelecekteki başarı beklentisini yükseltir. Ancak öz yeterlik algısı, başarı zor koşullarda, ufak bir

yardımla veya yardımsız ve çabuk bir şekilde elde edilmişse artar. Başarının dış etkenlere bağlı olduğu, çok uzun sürdüğü ve önemsiz basit bir konu üzerinde olduğu durumlarda öz yeterlik algısı değişmez. Başarısızlığın yeterlik algısını azalttığı inancı, sadece başarının öğrenmenin ilk evrelerinde harcanan yüksek çabaya rağmen gerçekleşmemesi durumunda doğrulanır.

2. Dolaylı Yaşantılar: Öz yeterlik kişinin kendi başarısından etkilendiği gibi, özellikle aynı durumda bulunan kişilerin başarılarından da etkilenmektedir (Schunk1981). Örneğin, yaşlılarının yaptığı herhangi bir şeyi kendisinin de yaptığını gören bir çocuk, kendini yeterli hissetmeye başlar. Bu etkilenme durumunun dışında kişi yeterli olduğunun söylenmesinden de etkilenir. Bu etki olumsuz ya da olumlu bir şekilde kendini gösterir. Kişi yeterli olduğunu düşündüğü durum için kendini geliştirme ihtiyacı duymayarak sınırlı çaba gösterebilir. Ya da tam tersi olarak, bu durum onun daha çok güdülenmesine ve kendini aşmaya çalışmasına neden olabilir. Dolayısıyla bu etkinin kalıcılığı uzun süreli değildir. Eğer böyle düşüncelerden sonra başarısızlık gelirse öz yeterlilik duyguları zedelenir ve bu etki motivasyon eksikliğine neden olabilir (Shunk, 1981).

Eğer başarı; yetenek ve çaba gibi kontrol edilebilen içsel bir faktör ile bağlantılı ise, öz yeterlik artar. Ancak başarı, şans veya birinin müdahalede bulunması gibi dış faktörlerle bağlantılı ise öz yeterlik artmayabilir. Kişilerin yaptıkları işlere dair beklentileri başka kişilerin deneyimlerinin sonuçlarına göre de şekillenir. Başka kişilerin başarılarını gözlemlemek, kişinin başarılı olabileceği beklentisine girmesini sağlayabilir. Dolaylı deneyimler başkasının yeteneklerinin model alındığı deneyimlerdir. Bandura'ya göre gözlem yapan kişi kendini model ile ne kadar özdeşleştirirse, modelin gözlemleyen üzerindeki etkisi o kadar artar (Erden 2007).

3. Sözel İkna: Bir davranışın başarıyla yapılabileceğine ilişkin teşvik ve öğütlerle bireyin cesaretlendirilmesi, öz yeterlik beklentilerinin değişmesine neden olabilir. Sözel ikna, sergilediği performans sonucu meslektaşından ya da bir üst yöneticiden gelen geribildirimden, öğretmenler odasında yapılan bir sohbet veya medyada öğretmenlerin öğrencileri etkileyebilme kabiliyeti ile ilgili bir haberden oluşabilir. Sözel ikna bireyin, bir göreve başlaması, yeni stratejileri uygulaması ya da

istenen başarıya ulaşması için cesaretlendirilmesi olarak tanımlanabilir. Sözel ikna, konuşmacının güvenilirliğine, doğru sözlülüğüne, dürüstlüğüne ve uzmanlığına bağlı olarak değişebilmektedir (Erden,2007).

4. Duygusal Durum: Bireyin davranışa girişeceği sırada bedensel ve duygusal olarak iyi durumda olması girişimde bulunma olasılığını artırır. Bireyin duygusal-psikolojik durumu, öğretme yeterliğinde kişinin kendini değerlendirmesine etki eden faktörlerdendir. Rahat tavırlar ve olumlu tutum, kişinin kendine duyduğu güvenin ve gelecekte elde edilecek başarının bir göstergesidir. Ayrıca, bireyin duygusal durumunun iyi olmasının girişimde bulunma olasılığını etkilemektedir. Yükselen nabız, titreme, ellerde titreme heyecanının veya stresinin bir göstergesi olabilir. Normal düzeydeki heyecan ve endişe durumu, dikkatin görev üzerinde toplanmasını ve enerjinin göreve harcanmasını sağlayarak performansı arttırırken, yüksek düzeyde stres kişinin beceri ve yeteneklerini en iyi şekilde kullanarak görevini yapmasına engel olabilir. Buda kişinin öz yeterlik düzeyinde değişmelere neden olabilmektedir (Erden, 2007).

Öz yeterlik algısı, insanların harcadıkları çabayı, engellere karşı dirençlerini, başarısızlıklara karşı tutumlarını, sorunların üstesinden gelirken yaşadıkları stres ve depresyonu etkilemektedir. Bandura'ya göre öz yeterlik, bireyin etkinlik seçimini, çabasını ve kararlılığını etkiler (Aktaran: Açıkgöz, 1996).

2.3.5. Öz yeterlilik kavramının ölçülmesi

Öz yeterlik algısı ile ilgili olarak eğitim alanında yapılan çalışmaların üç kategoride ele alındığı görülmektedir. Bunlar; öz yeterlik algısı ile akademik başarı ve performans arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik araştırmalar, öz yeterlik algısının uzmanlık alanı ve meslek tercihlerine etkilerini konu alan araştırmalar ve öğretmenlerin öz yeterlik algıları ile öğretimde gerçekleştirdikleri uygulamalar ve farklı öğrenci ürünleri arasındaki ilişkiyi konu alan araştırmalardır (Hazır Bıkmaz, 2004).

Öz yeterlik kavramı, genellikle öz değerlendirme ölçme araçları ile ölçülebilir. Ölçme araçları daha çok dereceli ölçeklerdir. Bu tür ölçeklerde, bireye birçok durum ifadesi verilir ve bireylerden bu durum ifadeleri için kendilerini ifade edecek

fikirlerini olumludan olumsuzu doğru derecelendirilmiş bir ölçekte cevaplamaları istenir. Diğer bir değerlendirme ölçęi ise kontrol listeleridir. Öz kavramı için Q sort tekniği ile de birey hakkında bilgi toplanabilir. Q sort tekniğinde bireyin öz kavramını ortaya çıkaracak açık uçlu sorular sorulur ve bu sorulara verilen cevaplar uzmanlarca çok dikkatli analiz edilir. Bu teknikte cevapları değerlendirmek diğer tekniklere göre biraz daha zordur. Öz kavramını ölçmek için kullanılan bir diğer yol ise eksik cümleleri tamamlama ölçekleridir. Bu ölçeklerde öz kavramını açıkça çıkartmaya dönük ifadeler eksik bırakılır ve bireylerden bu eksik ifadeleri tamamlamaları istenir (Acar, 2007).

3. KAYNAK ARAŞTIRMASI

Salta ve Tzougraki (2004) kimyaya karşı tutum ölçeği geliştirmiş ve bu ölçekten elde edilen verileri faktör analizine tabi tutarak tutumu zorluk, ilgi, kullanışlılık ve önem olmak üzere dört alt boyutta ele almışlardır. Bu çalışmanın amacı bir lisede öğrenim gören bir grup öğrencinin kimyaya yönelik tutumlarını değerlendirmek ve öğrencilerin kimyaya karşı tutumlarının cinsiyete göre değişip değişmediğini tespit etmişlerdir. Sonuçlara göre, 11. sınıf öğrencileri kimyayı gelecekteki kariyerleri açısından faydasız bulmuşlar, fakat kimyayı yaşamlarında önemli görmüşlerdir. Buna ek olarak, kimyanın zorluğuna yönelik tutumda erkekler ve kızlar arasında erkekler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Kıngır ve arkadaşları (2006) lisede öğrenim gören bir grup öğrencinin kimyaya yönelik tutumlarını değerlendirmek ve öğrencilerin kimyaya karşı tutumlarının cinsiyete göre değişip değişmediğini tespit etmek amacıyla tarama yöntemi kullanılarak bir araştırma yapmışlardır. Araştırmanın örneklemini bir lisede kimya dersi alan 41'i kız ve 60'ı erkek olmak üzere toplam 101 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada ölçme aracı olarak Kimyaya Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, öğrenciler kimyaya karşı olumlu bir tutum sergilemektedir. Öğrencilerin kimyaya karşı tutumlarının cinsiyete göre değişip değişmediğini anlamak için t-test analizi yapılmıştır. Sonuçta, kız öğrenciler ile erkek öğrenciler arasında 'kimyaya verilen önem' boyutunda anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Kan ve Akbaş (2006) lise düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum ve öz yeterlik algı düzeylerini belirlemek ve bu değişkenlerin onların kimya başarısı üzerindeki etkilerini ortaya koymak amacıyla yaptıkları araştırmada Mersin il merkezinde eğitim ve öğretim faaliyeti gösteren 10 lisede lise 1, lise 2 ve lise 3. sınıfta öğrenim gören 819 öğrenci üzerinde çalışmışlar ve bu çalışma grubundan elde edilen veriler üzerinde araştırma problemine dönük olarak betimsel istatistikler, korelasyon, basit doğrusal ve çoklu regresyon analizleri uygulamışlardır. Bu analizler sonucunda, kimya dersine ilişkin en yüksek tutuma sahip grubun lise 2. sınıflar olduğu ve bu derse ilişkin tutumun tek başına kimya başarısının anlamlı bir

yordayıcısı olduğu saptanmıştır. Kimya dersine ilişkin en yüksek öz yeterlilik düzeyine sahip grubun lise 2. sınıflar olduğu ve kimya dersine ilişkin öz yeterlik algı düzeyinin de tek başına kimya başarısının anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna varmışlardır.

Tüysüz ve arkadaşları (2010) probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin kimyaya karşı tutumlarına ve kimya dersi gazlar konusu kapsamında akademik başarıları üzerine etkisini araştırmak amacıyla yaptıkları araştırmayı 2008–2009 eğitim yılının ikinci döneminde Hatay Atatürk Lisesinde okuyan ve kimya dersi alan 52 onuncu sınıf öğrencisi ile gerçekleştirmişlerdir. Her iki gruba da öntest olarak “Gaz Kavramları Başarı Testi” ve “Kimya Dersi Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Kontrol grubuna geleneksel, deney grubuna probleme dayalı öğrenme yöntemleri kullanılarak ders işlenmiştir. Öğrencilerin kimyaya karşı tutumlarını belirlemek amacıyla Geban vd. tarafından 15 maddeden oluşan beşli likert tipi ölçek olarak geliştirilmiştir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı için cronbach α -iç tutarlık katsayısı hesaplanmış ve 0,83 olarak bulunmuştur. Kimya dersi tutum ölçeği, çalışma kapsamındaki öğrencilerin tamamına öntest ve sontest olarak uygulanmıştır. Ölçekte alınabilecek minimum puan 15, maksimum puan 75’dir. Puanlar yükseldikçe tutumun olumlu yönde arttığı kabul edilmiştir. Çalışmanın sonuçları probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin akademik başarılarını ve kimyaya karşı tutum düzeyini artırdığını göstermiştir.

Gedik vd. (2002) kavramsal değişim yaklaşımına dayalı gösteri yönteminin kullanımının lise üçüncü sınıf öğrencilerinin elektrokimya konusundaki kavramlarla ilgili başarılarına ve kimya dersine olan tutumlarına etkisini geleneksel kimya öğretim yöntemi ile karşılaştırmak amacıyla 46 lise üçüncü sınıf öğrencilerinin katılımıyla bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmada, iki sınıftan biri rastgele deney grubu olarak seçilmiş ve bu sınıfta elektrokimya konusu öğretilirken kavramsal değişim yaklaşımına dayalı gösteri yöntemi uygulanmıştır. Diğer sınıfta ise konu öğrencilere geleneksel yöntemle anlatılmıştır. Araştırmada Elektrokimya Kavram Testi, öğrencilerin elektrokimya konusundaki başarılarının, Kimya Dersi Tutum Ölçeği ise öğrencilerin kimya dersine olan tutumlarının ölçülmesinde kullanılmıştır. İki farklı öğretim yönteminin öğrencilerin kimya dersine olan

tutumlarını karşılaştırmak için t-testi kullanılmıştır. Çalışma öncesinde her iki grup arasında bir fark gözlenmezken, çalışma sonunda uygulanan kimya tutum ölçeği sonuçlarında her iki grup arasında belirgin bir fark görülmüştür ($p=0.038$). Kavramsal değişim yaklaşımına dayalı gösteri yöntemi kullanılan öğrencilerin kimya dersine olan tutumlarının geleneksel kimya anlatımı öğretilen öğrencilere göre daha pozitif olduğu gözlenmiştir.

Myers ve Fouts (1992) 699 lise öğrencisiyle yaptıkları çalışmada sınıf içi iletişimin iyi olması, kişisel desteğin sağlanması, değişik yöntemlerin kullanılması ve bireysel etkinliklere yer verilmesi onların fene karşı tutumlarını olumlu yönde etkilediğini bulmuşlardır.

Çakır, Şahin ve Şahin (2000)'in, fene karşı tutumu etkileyen faktörler hakkında yaptıkları çalışmanın sonucunda, tutumdaki değişiklikleri açıklayan en etkili faktörlerin; cinsiyet, öğretim yaklaşımları, hedeflenen eğitim düzeyi, akademik benlik kavramı ve meslek ilgisi olduğu rapor edilmiştir.

Simpson ve Oliver (1990) yaptıkları çalışmalarında, altıncı sınıftan onuncu sınıfa doğru kız ve erkek öğrencilerin fen bilgisine ve fen bilgisi motivasyonuna karşı tutumlarında bir gerileme olduğunu ancak; genel olarak erkeklerin daha pozitif fen tutum ve başarılarına sahip olduğunu belirtmişlerdir.

Azizoğlu ve Çetin (2009) 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri, fene karşı tutumları ve motivasyonları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Balıkesir il merkezine bağlı dört ilköğretim okulundaki 6. ve 7. sınıflarında öğrenim gören toplam 389 öğrenci ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin öğrenme stilleri, motivasyonları ve fene karşı tutumlarını belirlemeye çalışmışlardır. Cinsiyetin 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin motivasyon düzeyini anlamlı bir şekilde etkilemediği, ancak tutuma anlamlı bir etkisinin olduğu bulunmuştur. Altı ve yedinci sınıflar arasında motivasyon ve tutum düzeyleri bakımından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Farklı öğrenme stillerinin motivasyon düzeyleri arasında anlamlı farkların olduğu, ancak fen tutum düzeyleri arasında anlamlı farkın olmadığı ortaya konmuştur.

Yılmaz (2007) hazırladığı tezinde yabancı dil öğreniminde motivasyonun önemini belirlemeye çalışmış, çalışma için anket metodu kullanılmıştır. Bartın şehir

merkezi ve ilçe ve beldelerinde yer alan toplam 18 resmi ortaöğretim kurumundan rastgele örneklem yöntemiyle seçilmiş 159 kız ve 164 erkek olmak üzere toplam 323 öğrenci çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Anketle öğrencilerin motivasyon düzeyleri ölçülmüş, motivasyon düzeyinin okul türü ve cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği bulunmaya çalışılmış ve motivasyonu etkilemesi muhtemel etkenlerin rolü araştırılmıştır. Farklı okul tiplerinde (Anadolu Lisesi, Genel Lise vb.) öğrenim gören öğrencilerin motivasyon düzeylerinin birbirinden farklı olduğu, motivasyon düzeylerinin cinsiyete göre kız öğrenciler lehine anlamlı bir fark gösterdiği ortaya çıkmıştır. Çalışmada değerlendirmeye alınan 18 okulun 14 tanesinde motivasyonla başarı arasında orta ve üst düzeyde pozitif yönde korelasyon bulunmuştur.

Kıngır ve Yazıcı (2007) lise öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutumlarının ve motivasyonlarının okul türü, cinsiyet ve sosyoekonomik düzeye göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek için yaptıkları araştırmada tarama yöntemini kullanmışlardır. Araştırmanın örneklemini biri Anadolu Lisesi diğeri Genel Lise olmak üzere iki lisede kimya dersi alan 600 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada ölçme aracı olarak; Kimyaya Yönelik Tutum Ölçeği (Geban vd., 1994) ve Pintrich, Smith, Garcia ve Mc Keachi tarafından geliştirilen ve Sungur (2004) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Öğrenmede Güdusel Stratejiler Anketi kullanılmıştır. Öğrenmede Güdusel Stratejiler Anketi 50 sorudan oluşan 7 dereceli likert tipi bir ölçektir ve motivasyon ve öğrenme stratejileri olarak adlandırılan iki bölümden oluşmaktadır. Bu çalışmada 31 sorudan oluşan motivasyon kısmı kullanılmıştır. Bu testin Türkçe versiyonunun güvenilirliği her iki bölümünün alt boyutları için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Araştırmada veriler, SPSS 11.5 paket programı ile analiz edilmiştir. Öğrencilerin tutumlarının ve motivasyonlarının cinsiyete, sosyoekonomik düzeye ve okul türüne göre değişip değişmediğini tespit etmek amacıyla çoklu varyans analizi kullanılmıştır. Öğrencilerin tutumlarında ve motivasyonlarında cinsiyete ve sosyoekonomik düzeye göre anlamlı bir farklılık bulunmazken, okul türüne göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ülkemizde çok fazla okul türünün bulunması ve okullar arasında ciddi farklılıklar olması böyle bir farklılığın ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Bachman ve O'Malley (1977), akademik yetenek ve özgüven ilişkisini ele aldıkları araştırmalarında sosyo ekonomik düzeyin güçlü bir belirleyici olduğunu ortaya koymuşlardır. Verilere göre daha yüksek sosyoekonomik gruptan gelen gençlerin akademik yeteneği de daha yüksektir. Bu faktör akademik performansı doğrudan doğruya belirlememekle birlikte, yüksek akademik yetenek ve performans yüksek özgüvenin belirleyicisidir. Lise yıllarındaki bu benlik saygısının genç yetişkinlik yıllarındaki benlik saygısı üzerinde iki önemli etkisi vardır. Öncelikle yetişkinlikteki özgüvenin doğrudan belirleyicisidir. İkinci olarak ise, daha ileri düzeyde eğitimsel başarı ve mesleki statü üzerinde doğrudan etkisi vardır. Sonuç olarak okulla ilişkili faktörler ve sosyoekonomik faktörler benlik saygısına katkıda bulunmaktadır (Aktaran: Kocaarslan, 2009).

Lise öğrencileri ile yapılan bir diğer araştırmada akademik başarı, motivasyon, özgüven arasındaki ilişki Leondari vd. (1998) tarafından incelenmiş, kız ve erkekler arasında erkekler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Morgil vd. (2004) yaptıkları çalışmada; öğretmenlerin mesleklerini tam bir verimle gerçekleştirmelerinde, branşlarıyla ilgili öz-yeterlik inançlarının büyük rolü olduğu göz önüne alınmıştır. Bu amaçla; Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Kimya Bölümüne uygulanarak geliştirilen ölçek, farklı bir üniversitenin Eğitim Fakültesi Kimya Bölümünde okuyan öğretmen adaylarına uygulanmış, uygulama sonuçları, bazı değişkenler göz önünde bulundurularak tartışılmıştır.

Say (2005) yaptığı çalışmada ilköğretim okullarında görev yapan fen bilgisi öğretmenlerinin öz yeterlik inanışlarının hangi düzeyde olduğunu araştırmıştır. Araştırma sonunda erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre öz yeterlilik inanışlarının daha yüksek olduğunu, bunun sınıf yönetiminden kaynaklandığını bulmuştur. Ayrıca öğretmenlerin öz yeterlilik inanışlarına meslekteki kıdemin, yaşın, mezun olunan fakültenin ve görev yaptıkları yerin ilişkisi araştırılmıştır. Araştırma sonunda öğretmenin meslekteki kıdeminin, yaşın ve görev yaptığı yerin öz yeterlilik inanışlarını etkilediği, mezun olunan fakültenin ise etkilemediği sonucuna varılmıştır. Ayrıca araştırmanın alt problemleri olan cinsiyet faktörünün de öz yeterlilik inanışlarına etkisi olduğu görülmüştür.

Gürcan (2005) çalışmasında, bilgisayar öz yeterliği ile bilişsel öğrenme stratejileri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bu amaçla Bilgisayar Öz yeterliliği ölçeği ve Bilişsel Öğrenme Stratejileri Ölçeği kullanılmıştır. Bilgisayar Öz yeterliliği ölçeği 4'lü likert tipinde 27 maddeden oluşmakta iken, bilişsel öğrenme stratejileri ölçeği ise 4'lü likert tipinde ve 36 maddeden oluşmaktadır. Çalışma sonunda Bilgisayar öz yeterliği ile bilişsel öğrenme stratejileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bilgisayar öz yeterliliğinin bilişsel öğrenme strateji alt boyutları bakımından uygulama ve bellek stratejileri arasında anlamlı bir ilişki varken, analiz, özetleme, tekrar ve anlatma stratejileri ile bir ilişki bulunamamıştır.

Aykaç Duman (2007) yüksek lisans tezinde lise öğrencilerinin İngilizceye yönelik öz yeterlilik algı puanlarının cinsiyete, alanlara ve farklı düzeylere göre İngilizce başarısını yordama gücünü araştırmıştır. Araştırma 9. ve 10. sınıflara devam eden ve İngilizce dersini alan toplam 317 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin öz yeterlik algı puanlarının belirlenmesinde Pintrinch ve De Groot (1990) tarafından geliştirilen, dilsel eş değerliliği Üredi (2005) tarafından yapılan "Öğrenmeye İlişkin Motivasyonel Stratejiler Ölçeği"nin motivasyonel inançlar boyutunda yer alan "Öz Yeterlik Algı Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda, lise öğrencilerinin öz yeterlik algı puanlarının İngilizce başarılarını yordadığı, öğrencilerin her iki cinsiyet için de İngilizce başarısının anlamlı bir yordayıcısı olduğu ortaya çıkmıştır. Farklı alanlarda öğrenim gören öğrencilerin öz yeterlik algısının İngilizce başarısını yordamasına etkisi araştırılmış ve Türkçe–Matematik alanında öğrenim gören öğrencilerin öz yeterlik algılarının İngilizce başarısını açıklamada, Fen–Matematik alanlarında öğrenim gören öğrencilere oranla daha yüksek olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca Sonuçlar, 9. sınıf öğrencilerin öz yeterlik algılarının İngilizce başarısını yordama oranının 10. sınıf öğrencilerine oranla daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Derman (2007) hazırladığı doktora tezinde 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 çıkarmak amacıyla yaptığı araştırmada veri çeşitlemesi sağlamak için nicel ve nitel araştırma yöntemlerini birlikte

kullanmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modeli benimsenmiş; araştırmanın bağımsız ve bağımlı değişkenleri arasında ilişki tarama yapılmıştır. 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 örneklemini tesadüfi küme örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Bu çalışmada 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. Yapılan analizler sonucunda kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik algılarında ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarında bazı değişkenler açısından 0.05 düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. 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. 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. Mesleki ve Teknik lise mezunu kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlik iç faktörler alt boyutundaki puan ortalamaları, genel lise mezunu öğretmen adaylarının puan ortalamalarından benimsenen 0.05 düzeyine göre anlamlı şekilde yüksektir. Genel lise ile Anadolu lisesi ve Anadolu lisesi ile Mesleki-Teknik lise arasında 0.05 düzeyinde anlamlı bir farklılık yoktur. Kimya öğretmeni adaylarının öz yeterlikleri ile anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi değişkenleri açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. 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.

Terzi (2008) üniversite öğrencilerinin kendini toplama gücü düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklı olup olmadığını araştırmıştır. İyimserlik, öz yeterlik, problem çözme odaklı başa çıkma stratejisi gibi içsel koruyucu faktörlerin kendini toplama gücünü ne ölçüde yorumlayabildiklerini belirlemeye çalışmıştır. Araştırmaya Gazi Üniversitesinde öğrenim gören 264 öğrenci katılmıştır ve öğrencilere Risk Faktörlerini Belirleme Listesi, Kendini Toparlama Gücü Ölçeği, Yaşam Yönelimi Testi, Genelleştirilmiş Öz yeterlik Ölçeği ve Stresle Başa Çıkma Tutumları Envanteri'nin Aktif Planlama alt ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin kendini toplama gücü puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği, toplam grup ile kız ve erkeklerde kendini toplama gücü puanları ile iyimserlik, özyeterlik ve problem çözme başa çıkma stratejisi puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler elde edilmiştir.

Aslan ve Uluçınar Sağır (2008) Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören fen bilgisi öğretmen adaylarının öz yeterlilik algıları ve bilimsel tutumları arasındaki ilişkinin tespiti, çeşitli değişkenlere göre öz yeterlik ve bilimsel tutumların belirlenmesi amacıyla tarama modelini kullanarak bir araştırma yapmışlardır. Araştırma evrenini 2006–2007 akademik yılı bahar döneminde Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği

Anabilim Dalı öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemine ise tesadüfi örnekleme yöntemi ile bu evrenden seçilen Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünde okumakta olan farklı sınıf düzeylerinde 378 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama amacıyla hazırlanan form üç bölümden oluşturulmuştur. İlk bölümde cinsiyet, öğretim türü, sınıf düzeyi, mezun olunan okul türü ve öğretmenlik mesleğini seçme nedenlerinin sorulduğu kişisel bilgiler toplanmıştır. İkinci bölüm fen öğretimi öz yeterlik inanç ölçeği, üçüncü bölüm bilimsel tutum ölçeği içermektedir. Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz yeterlik inancı ve bilimsel tutumları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu durum fen öğretimi öz yeterlik inancı yüksek olan öğretmen adaylarının bilimsel tutumlarının da yüksek olacağını göstermektedir. Kız ve erkek öğrencilerin öz yeterlik inanç puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre bilimsel tutum ortalamaları arasında da istatistikî açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

4.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma ortaöğretim 9. Sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutum, motivasyon ve özyeterlik algı düzeylerinin belirlenmesi amacıyla tarama yöntemi ile yapılan betimsel bir araştırmadır. Öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutum, motivasyon ve özyeterlik algı düzeylerine cinsiyet, kimya dersi başarısı ile okul türü değişkenlerinin etkisi araştırmanın konusunu oluşturmaktadır.

4.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2009-2010 öğretim yılında Konya ili Selçuklu ilçesindeki okullarda öğrenim gören ortaöğretim 9. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Cumhuriyet Lisesi öğrencileri ile Selçuklu Teknik ve Endüstri Meslek Lisesinin Endüstri Meslek ve Anadolu Teknik Lise kısımlarında öğrenim gören 296 ortaöğretim 9. Sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Okul türüne göre kız ve erkek öğrencilerin dağılımı Tablo 4.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1. Okul türüne göre kız ve erkek öğrencilerin dağılımları

Okul	Cinsiyet				Toplam	
	Kız		Erkek			
	f	%	f	%	f	%
Düz lise	59	19,6	41	13,6	100	33,8
Meslek lisesi	8	2,7	82	27,7	90	30,4
Ana. Teknik Lise	11	3,7	95	32,1	106	35,8
Toplam	78	26,4	218	73,6	296	100

Okul türü dikkate alındığında; ankete katılan 100 öğrenci “düz lise”, 90 öğrenci “meslek lisesi”, 106 öğrenci ise “anadolu teknik lise” türü eğitim kurumlarında öğrenim görmektedir.

Cinsiyet göz önüne alındığında; ankete katılan toplam kız öğrenci sayısı 78, toplam erkek öğrenci sayısı ise 218 olarak belirlenmiştir.

4.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veriler 4 farklı veri ölçme aracı kullanılarak toplanmıştır. Bunlar; öğrenci ile ilgili bilgi toplamak amacıyla uygulanan “ Kişisel Bilgi Formu”, öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutumlarını ölçmek amacıyla kullanılan “Kimya Dersi Tutum Ölçeği”, motivasyon düzeylerini belirlemek amacıyla kullanılan “Motivasyon Anketi” ve öz yeterlik düzeylerini ölçmek amacıyla kullanılan “Öz yeterlik Ölçeği”dir.

4.3.1. Kişisel bilgi formu

Bu anket; araştırmacı tarafından öğrenci ile ilgili bilgiler toplamak amacıyla hazırlanan sorulardan oluşmaktadır. Bu sorular; (1) öğrencinin cinsiyeti, (2) okul adı, (3) okul türü, (4) I. dönemdeki kimya notu bilgilerini içermektedir.

4.3.2. Kimya dersi tutum ölçeği

Öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Geban vd. (1994) tarafından geliştirilmiştir. Maddelere verilen yargısal tepkiler “tamamen katılıyorum (5)”, “katılıyorum (4)”, “kararsızım (3)”, “katılmıyorum (2)” ve “hiç katılmıyorum (1)” şeklinde sıralanan 5’li Likert tipi bir ölçektir. Öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutumlarını belirlemeye yönelik 15 önermeden oluşmaktadır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0.83 olarak bulunmuştur. Güvenilirlik; ankette yer alan soruların birbirleri ile olan tutarlılığını ve kullanılan ölçeğin ilgililenen sorunu ne derece yansıttığını ifade eder. Ayrıca diğer analizler için kullanılıp kullanılmayacağını da gösterir. Likert soru grubunun güvenilirliğini test etmek için kullanılan Cronbach alfa güvenilirlik katsayısının 0.70 ve daha fazla olması soru grubunun güvenilir olduğunu ve gerekli diğer analizler için de kullanılabileceğini gösterir (Kalaycı, 2006).

4.3.3. Motivasyon anketi

Öğrencilerin kimya dersine ilişkin motivasyon düzeylerini belirlemek amacıyla Pintrich vd. (1991) tarafından geliştirilen ve Sungur (2004) tarafından Türkçe'ye çevrilmiş ve adapte edilmiş olan “Öğrenmede Güdusel Stratejiler Anketi”nin “motivasyon” ile ilgili bölümü kullanılmıştır.

“Motivasyon Anketi” 1’den (Beni hiç yansıtmıyor) 7’ye (Beni tam olarak yansıtıyor) kadar derece içeren Likert tipi bir ölçektir ve 31 sorudan oluşmaktadır. Orijinal ölçeğin alt boyutlarına ait güvenilirlik katsayıları 0.62 ile 0.93 arasında değişmektedir. Büyüköztürk vd. (2004) ve Sungur (2004) tarafından Türkçe'ye adapte edilen ölçek “hedef yönelimi”, “amaca odaklanma” , “konu değeri”, “öğrenme inançları”, “öz yeterlik” ve “sınav kaygısı” alt boyutlarını içermektedir. Sungur (2004) bu ölçek için alt boyutların Cronbach alfa güvenilirlik katsayılarını sırasıyla; 0.73, 0.54, 0.87, 0.62, 0.89 ve 0.62 olarak bulmuştur. Altun ve Erden (2006) tarafından yapılan çalışmada ise alt boyutların güvenilirlik katsayıları 0.80 ile 0.91 arasında değişmektedir.

4.3.4. Öz yeterlik ölçeği

Öğrencilerin kimya dersine ilişkin öz yeterliklerini değerlendirmek amacıyla Tatar ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen “Fen ve Teknoloji Dersi Öz Yeterlik Ölçeği” esas alınmış, kimya dersi için gerekli uyarlamalar yapılarak kullanılmıştır. Ölçek 27 maddeden oluşan “tamamen katılıyorum” (5), “katılıyorum” (4), “kararsızım” (3), “katılmıyorum” (2) ve “hiç katılmıyorum” (1) şeklinde derecelendirilmiş, Likert tipi bir ölçektir. Orijinal ölçeğin alt boyutları; “Fen ve teknolojiye yönelik güven”, “Fen ve teknoloji ile ilgili zorluklarla başa çıkabilme” ve “Fen ve teknoloji performansına güven” olarak sıralanmıştır. Ölçeğin bütününe ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0.93 olarak hesaplanırken alt boyutlar için sırasıyla 0.93, 0.75, 0.80 değerleri bulunmuştur.

4.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın uygulaması araştırmacı tarafından 2009-2010 öğretim yılının ikinci döneminde Konya ili Selçuklu ilçesinde 9. sınıfta öğrenim gören 296 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada toplanan veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir. Çalışmada bağımsız değişken olarak cinsiyet, okul türü ve kimya dersi başarısı ele alınmıştır. Ders başarısı yönünden I. dönem kimya ders notu 0-1 olanlar “düşük”, 2-3 olanlar “orta”, 4-5 olanlar ise “yüksek” başarılı olarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin ölçeklerde yer alan olumsuz ifadelere verdikleri cevaplar tersten kodlanmıştır.

Öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutum ve motivasyon düzeyleri ile öz yeterlik algılarının cinsiyete göre farklılaşmasını incelemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Okul türü ve kimya ders başarısına göre farklılaşmayı incelemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (one-way ANOVA) uygulanmıştır. Alt boyutlarda görülen farklılığın hangi grup ya da gruplardan kaynaklandığını tespit etmek için Scheffe testine başvurulmuştur. Ayrıca öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları ile motivasyonları; tutumları ile öz yeterlik inançları ve motivasyonları ile öz yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesinde Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısına bakılmıştır. Analiz sonuçları 0.05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Çalışmamızda kullanılan Kimya Dersi Tutum Ölçeğine ait Cronbach alfa katsayısı 0.91; Motivasyon Anketine ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0.89; Öz yeterlik ölçeğine ilişkin Cronbach alfa katsayısı ise 0.80 olarak bulunmuştur. Motivasyon Anketinin alt boyutlarına ilişkin Cronbach alfa katsayıları sırasıyla 0.63, 0.61, 0.78, 0.64, 0.80 ve 0.54 olarak bulunurken Öz yeterlik Ölçeği için 0.79, 0.73 ve 0.78 olarak hesaplanmıştır.

5. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutum, motivasyon ve öz yeterlik algıları arasındaki ilişki sonuçları ve farklı değişkenler açısından tutum, motivasyon ve öz yeterlik algılarının değişimlerine ait analiz sonuçları verilmiştir.

5.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu

Araştırmanın birinci alt problemi “Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutumları arasında cinsiyet açısından anlamlı bir fark var mıdır?” olarak belirlenmişti.

Öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutum ölçeğinden aldıkları puanlar cinsiyet değişkenine göre t-testi ile analiz edilmiş ve analiz sonuçları Tablo 5.1’de verilmiştir.

Tablo 5.1. Cinsiyet değişkenine göre tutum ölçeği t-testi sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Kız	78	46,35	13,60	294	-0,010	0.992
Erkek	218	46,36	12,44			

$p > 0.05$

Tablo 5.1’de N; öğrenci sayısını, \bar{X} ; aritmetik ortalamayı, SS; standart sapmayı, t; ayırıcılık gücünü, p; değişkenler arasında anlamlı bir fark olup olmadığını göstermektedir. Sonuçlardaki farklılıklar $p < 0.05$ manidarlık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Tablo incelendiğinde kız öğrencilerin kimya dersine yönelik ortalama tutum puanları ($\bar{X}=46,35$), erkek öğrencilerin ortalama tutum puanları ($\bar{X}=46,36$) olarak belirlenmiştir. Bu ölçek beşli Likert tipi bir ölçek olduğundan alınabilecek puanlar 15 ile 75 arasındadır. Buna göre elde edilen puanlara bakıldığında kız ve erkek öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarının kararsızım seviyesine yakın olmakla birlikte olumsuz olmadığı söylenebilir.

Kız ve erkek öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutumları arasındaki fark incelendiğinde, gruplar arasındaki fark $p=0.992$ 'dir. Bu değer referans kabul ettiğimiz $p<0.05$ değerine göre kız ve erkek öğrencilerin ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olmadığını gösterir. Bu durumda; örneklemimizi oluşturan öğrenciler açısından cinsiyetin kimya dersine ilişkin tutuma etkisinin olmadığı söylenebilir.

5.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu

Araştırmanın ikinci alt problemi “Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutumları ile kimya dersi başarısı arasında anlamlı bir fark var mıdır?” olarak belirlenmişti.

Öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutum ölçeğinden aldıkları puanlar kimya dersi başarılarına göre t-testi ile analiz edilmiş ve analiz sonuçları Tablo 5.2’de verilmiştir.

Tablo 5.2. Kimya dersi başarısı değişkenine göre öğrencilerin tutum puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları

Kimya Başarısı	N	\bar{X}	SS
Düşük	112	41,63	11,67
Orta	149	47,10	11,84
Yüksek	35	58,31	11,40

Tablo 5.2 incelendiğinde birinci dönemde kimya ders başarısı düşük olan öğrencilerin ortalama tutum puanlarının ($\bar{X}=41,63$), kimya dersi başarısı orta ($\bar{X}=47,10$) ve yüksek ($\bar{X}=58,31$) olarak belirlenen öğrencilerden daha düşük olduğunu göstermektedir. Tutum puanından alınabilecek en düşük ve en yüksek puanlar göz önüne alındığında kimya dersi başarısı düşük olan öğrencilerin derse yönelik az da olsa olumsuz bir tutum geliştirdikleri, buna karşılık ders notu yüksek olan öğrenci tutumlarının olumlu olduğu görülür. Ders başarısı orta olarak nitelendirilen öğrenci puanlarının ise kararsızım düzeyine yakın olduğu görülmektedir.

Kimya dersine yönelik tutumun kimya ders başarısına göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü ANOVA testi sonuçları Tablo 5.3’te verilmiştir.

Tablo 5.3. Kimya dersi başarıları değişkenine göre öğrencilerin tutum puanlarına ait ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p	Fark
Gruplararası	7585,017	2	3792,508			1-2
Gruplariçi	40289,024	293	137,505	27,581	0.000	1-3
Toplam	47874,041	295				2-3

p<0.05

Tablo 5.3 incelendiğinde ders başarıları değişkenine göre öğrencilerin tutum puan ortalamaları arasındaki fark $F=27,581$ dir. Bu değer anlamlılık düzeyi p açısından 0.000'a eşittir ve bu bize gruplar arasında anlamlı bir fark olduğunu gösterir.

Bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla post-hoc testlerinden Scheffe testi kullanılmış ve gruplar ders başarıları düşükten yükseğe doğru sırasıyla 1, 2 ve 3 şeklinde sıralanmıştır. Scheffe testi sonuçlarına göre bütün gruplar arasında ders başarıları yönünden anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Kimya ders notu yüksek olan öğrencilerin kimya ders notu düşük ve orta olan öğrencilerden, ders notu orta olan öğrencilerin de düşük olan öğrencilerden daha olumlu bir tutum geliştirdikleri görülmektedir. Buna göre kimya dersine yönelik tutum ile ders başarıları arasında pozitif bir ilişki olduğu söylenebilir.

5.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutumları arasında okul türü açısından anlamlı bir fark var mıdır?” olarak verilmişti.

Kimya dersine ilişkin tutumu okul türüne göre incelemek amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 5.4'teki gibidir.

Tablo 5.4'e göre düz lise öğrencilerinin ortalama tutum puanları ($\bar{X}=47,94$), meslek lisesi ($\bar{X}=46,93$) ve anadolu teknik lise ($\bar{X}=44,38$) öğrencilerinin ortalama tutum puanlarından daha büyüktür. Her üç gruba ait ortalama puanların kararsızım seviyesine yakın olduğu görülmektedir.

Tablo 5.4. Okul değişkenine göre öğrencilerin tutum puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları

Okul	N	\bar{X}	SS
Düz lise	100	47,94	13,07
Meslek lisesi	90	46,93	11,70
Anadolu Teknik Lise	106	44,38	13,12

Okul türüne göre kimya dersine ilişkin öğrenci tutumları arasında anlamlı bir farklılaşma olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 5.5’te verilmiştir.

Tablo 5.5. Okul değişkenine göre öğrencilerin tutum puanlarına ait ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplararası	695, 895	2	347,947		
Gruplarıçi	47178,146	293	161,018	2,161	0.117
Toplam	47874,041	295			

$p > 0.05$

Tablo 5.5’te görüldüğü gibi $F=2,161$ ve $p=0.117 > 0.05$ olarak bulunmuştur. Bu verilere göre farklı okul türlerinde öğrenim gören 9. sınıf öğrencilerinin kimya derslerine ilişkin tutumları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. O halde örneklemimizi oluşturan öğrenciler açısından okul türünün kimya dersine ilişkin tutum üzerinde etkisi olmadığı söylenebilir.

5.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin motivasyon düzeyleri arasında cinsiyet açısından anlamlı bir fark var mıdır?” olarak verilmişti.

Öğrencilerin kimya dersine ilişkin motivasyonlarının cinsiyete göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 5.6’ da verilmiştir.

Tablo 5.6’ya göre toplam puanlara bakıldığında erkek öğrencilerin kimya dersine ilişkin motivasyon puanları ortalaması ($\bar{X}=136,40$), kız öğrencilerin ortalaması ise ($\bar{X}=130,63$) olarak bulunmuştur. Örneklemimizdeki erkek öğrencilerin toplam motivasyon puanları kız öğrencilere göre daha yüksektir.

Tablo 5.6. Cinsiyet değişkenine göre motivasyon ölçeği t-testi sonuçları

Motivasyon	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Hedef yönelimi	Kız	78	15,61	6,56	294	1,620	0.108
	Erkek	218	16,96	5,44			
Amaca odaklanma	Kız	78	19,76	6,13	294	0,215	0.830
	Erkek	218	19,60	5,45			
Konu değeri	Kız	78	23,50	9,06	294	2,370	0.018
	Erkek	218	26,14	8,20			
Öğrenme inançları	Kız	78	19,29	6,03	294	0,275	0.784
	Erkek	218	19,50	5,52			
Öz yeterlilik	Kız	78	30,44	11,11	294	2,115	0.035
	Erkek	218	33,33	10,07			
Sınav kaygısı	Kız	78	22,03	6,51	294	1,465	0.144
	Erkek	218	20,88	5,70			
Toplam motivasyon	Kız	78	130,63	32,89	294	1,425	0.155
	Erkek	218	136,40	29,88			

$p > 0.05$

Bu ölçekten alınabilecek puanlar 31 ile 217 arasında olduğuna göre kız ve erkek öğrencilerin toplam motivasyon puanları ortalamasına bakıldığında her iki grubun da motivasyon düzeylerinin çok yüksek olmadığı görülmektedir.

Alt boyutlara göre ele alındığında “hedef yönelimi”, “konu değeri”, “öğrenme inançları” ve “öz yeterlilik” alt boyutlarında erkek öğrencilerin puan ortalaması kız öğrencilere göre daha yüksektir. “Amaca odaklanma” ve “sınav kaygısı” alt boyutlarında ise kız öğrencilerin ortalama puanları daha yüksek bulunmuştur.

Kimya dersine ilişkin motivasyon düzeyinin belirlenmesinde cinsiyetin rolü p değerleri göz önüne alınarak incelendiğinde alt boyutlarda “konu değeri” ve “öz yeterlilik” bakımından erkek öğrencilerin motivasyon düzeylerinin kız öğrencilere göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ($p < 0.05$). Diğer alt boyutlarda ise $p > 0.05$ olduğundan anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülür.

Ölçeğin bütünü göz önüne alındığında ise $p = 0.155 > 0.05$ olduğundan kız öğrencilerle erkek öğrenciler arasında motivasyon açısından anlamlı bir farklılık

olmadığı görülmektedir. Bu durumda cinsiyetin öğrencilerin motivasyon düzeyleri üzerinde etkisinin olmadığı söylenebilir.

5.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu

Araştırmanın beşinci alt problemi “Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin motivasyon düzeyleri ile kimya dersi başarısı arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” olarak belirlenmiştir.

Öğrencilerin kimya ders başarısının kimya dersi motivasyonlarına etkisini incelemek amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 5.7 ve Tablo 5.8’deki gibidir.

Tablo 5.7. Kimya başarısı değişkenine göre öğrencilerin motivasyon puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları

Motivasyon	Kimya başarısı	N	\bar{X}	SS
Hedef yönelimi	Düşük	112	15,64	5,90
	Orta	149	16,76	5,43
	Yüksek	35	19,00	6,16
Amaca odaklanma	Düşük	112	19,18	5,69
	Orta	149	19,53	5,59
	Yüksek	35	21,57	5,33
Konu değeri	Düşük	112	23,33	8,14
	Orta	149	25,91	8,15
	Yüksek	35	30,23	9,07
Öğrenme inançları	Düşük	112	18,55	5,79
	Orta	149	19,38	5,50
	Yüksek	35	22,60	4,78
Öz yeterlilik	Düşük	112	28,93	10,04
	Orta	149	33,50	9,32
	Yüksek	35	40,20	11,24
Sınav kaygısı	Düşük	112	21,08	6,23
	Orta	149	21,30	5,83
	Yüksek	35	21,03	5,55
Toplam Motivasyon	Düşük	112	126,71	30,32
	Orta	149	136,38	28,15
	Yüksek	35	154,63	33,50

Tablo 5.7 incelendiği zaman kimya ders başarısı düşük olarak ifade edilen öğrencilerin motivasyon puanları ortalaması ($\bar{X}=126,71$), orta olanların ($\bar{X}= 136,38$), yüksek olanların ise ($\bar{X}=154,63$) olarak bulunmuştur. Buna göre ders başarısı yüksek olarak nitelendirilen öğrencilerin ders başarısı orta olan öğrencilerden, ders başarısı orta olan öğrencilerin ise düşük olan öğrencilerden daha yüksek motivasyon düzeyine sahip oldukları görülmektedir.

“Hedef yönelimi”, “amaca odaklanma”, “konu değeri”, “öğrenme inançları” ve “öz yeterlilik” alt boyutlarında elde edilen ortalama puanların ders başarısı düşük olan öğrencilerden yüksek olan öğrencilere doğru arttığı görülmektedir. “Sınav kaygısı” olarak nitelendirilen alt boyutta ise ders başarısı orta olan öğrencilerin yüksek olanlardan az da olsa yüksek puan aldıkları görülmektedir.

Tablo 5.8’de toplamda ortalama motivasyon puanları arasındaki farkın $F=12,217$ ve p değerinin 0.000 olduğu görülmektedir. Bu da öğrencilerin motivasyon düzeyleri ile kimya başarıları arasında anlamlı bir farklılaşma olduğunu gösterir.

“Amaca odaklanma” ve “sınav kaygısı” dışındaki alt boyutlarda da p değeri 0.05’ten küçük bulunmuştur. Yani “amaca odaklanma” ve “sınav kaygısı” bakımından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma yoktur. Fakat diğer alt boyutlarda gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin motivasyonları ile kimya başarıları arasında farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla Scheffe testi uygulanmıştır. Bu testin sonuçlarına göre “hedef yönelimi” alt boyutunda farklılaşmanın ders başarısı düşük ile yüksek olarak ifade edilen gruplar arasında olduğu, “öğrenme inançları” alt boyutunda ise ders başarısı düşük olan grupla yüksek olan grup arasında ve ders başarısı orta olanlarla yüksek olanlar arasında olduğu bulunmuştur. p değerinin 0.05’ten küçük olduğu “konu değeri” ve “öz yeterlilik” alt boyutlarında ise tüm gruplar arasında farklılaşma olduğu görülmektedir. Motivasyon ölçeğinden elde edilen toplam puanlar için bütün gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir.

Toplam puanlar göz önüne alındığında kimya ders başarısının öğrencilerin kimya dersine ilişkin motivasyonunu olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Tablo 5.8. Kimya başarısı değişkenine göre öğrencilerin motivasyon puanlarına ait ANOVA sonuçları

Motivasyon	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p	Fark
Hedef yönelimi	Gruplararası	308,261	2	154,130	4,740	0.009	1-3
	Gruplariçi	9526,493	293	32,514			
	Toplam	9834,753	295				
Amaca odaklanma	Gruplararası	156,207	2	78,103	2,492	0.085	
	Gruplariçi	9184,114	293	31,345			
	Toplam	9340,321	295				
Konu değeri	Gruplararası	1333,391	2	666,695	9,777	0.000	1-2
	Gruplariçi	19979,633	293	68,190			1-3
	Toplam	21313,024	295				2-3
Öğrenme inançları	Gruplararası	439,764	2	219,882	7,180	0.001	1-3
	Gruplariçi	8973,371	293	30,626			2-3
	Toplam	9413,135	295				
Öz yeterlilik	Gruplararası	3652,504	2	1826,252	18,874	0.000	1-2
	Gruplariçi	28350,277	293	96,759			1-3
	Toplam	32002,780	295				2-3
Sınav kaygısı	Gruplararası	3,894	2	1,947	,055	0.947	
	Gruplariçi	10390,255	293	35,462			
	Toplam	10394,149	295				
Toplam Motivasyon	Gruplararası	21470,979	2	10735,489	12,217	0.000	1-2
	Gruplariçi	257470,6	293	878,739			1-3
	Toplam	278941,6	295				2-3

p< 0.05

5.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu

Araştırmanın altıncı alt problemi “Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin motivasyon düzeyleri arasında okul türü açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?” olarak belirlenmişti.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri okul türünün kimya dersine ilişkin motivasyon düzeylerine etkisini incelemek amacıyla uygulanan anket sonuçları Tablo 5.9 ve Tablo 5.10’da verilmiştir.

Tablo 5.9. Okul değişkenine göre öğrencilerin motivasyon puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları

Motivasyon	Okul	N	\bar{X}	SS
Hedef yönelimi	Düz Lise	100	16,52	6,17
	Meslek Lisesi	90	17,13	5,60
	Anadolu Teknik Lise	106	16,24	5,55
Amaca odaklanma	Düz Lise	100	18,97	6,22
	Meslek Lisesi	90	19,41	5,22
	Anadolu Teknik Lise	106	20,46	5,31
Konu değeri	Düz Lise	100	25,27	9,12
	Meslek Lisesi	90	26,04	7,56
	Anadolu Teknik Lise	106	25,09	8,70
Öğrenme inançları	Düz Lise	100	19,49	5,745
	Meslek Lisesi	90	18,79	5,43
	Anadolu Teknik Lise	106	19,96	5,73
Öz yeterlik	Düz Lise	100	32,77	10,87
	Meslek Lisesi	90	32,77	9,16
	Anadolu Teknik Lise	106	32,20	11,04
Sınav kaygısı	Düz Lise	100	21,50	5,94
	Meslek Lisesi	90	20,18	5,62
	Anadolu Teknik Lise	106	21,74	6,14
Toplam Motivasyon	Düz Lise	100	134,52	33,06
	Meslek Lisesi	90	134,32	29,63
	Anadolu Teknik Lise	106	135,69	29,68

Tablo 5.9 incelendiğinde motivasyon ölçeğinden elde edilen toplam sonuçların düz lise ($\bar{X}=134,52$) ve meslek lisesinde ($\bar{X}=134,32$) birbirine çok yakın olduğu, en yüksek ortalamanın Anadolu teknik liseye ait olduğu ($\bar{X}=135,69$) görülmektedir. Anadolu teknik lise amaca odaklanma, öğrenme inançları ve sınav kaygısı alt boyutlarında da en yüksek puan ortalamasına sahipken, hedef yönelimi, konu değeri ve öz yeterlilik alt boyutlarında ise en düşük ortalama puan aynı gruba aittir.

Okul türüne göre öğrencilerin kimya dersi motivasyonlarında farklılaşma olup olmadığını anlamak için yapılan analiz sonuçları Tablo 5.10'daki gibidir.

Tablo 5.10. Okul türü değişkenine göre öğrencilerin motivasyon puanlarına ait ANOVA sonuçları

Motivasyon	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Hedef yönelimi	Gruplararası	40,290	2	20,145	0,603	0.548
	Gruplariçi	9794,464	293	33,428		
	Toplam	9834,753	295			
Amaca odaklanma	Gruplararası	121,273	2	60,637	1,927	0.147
	Gruplariçi	9219,048	293	31,464		
	Toplam	9340,321	295	60,637		
Konu değeri	Gruplararası	48,435	2	24,217	0,334	0.717
	Gruplariçi	21264,589	293	72,575		
	Toplam	21313,024	295			
Öğrenme inançları	Gruplararası	67,307	2	33,654	1,055	0.349
	Gruplariçi	9345,828	293	31,897		
	Toplam	9413,135	295			
Öz yeterlilik	Gruplararası	22,131	2	11,065	0,101	0.904
	Gruplariçi	31980,650	293	109,149		
	Toplam	32002,780	295			
Sınav kaygısı	Gruplararası	133,389	2	66,695	1,904	0.151
	Gruplariçi	10260,759	293	35,020		
	Toplam	10394,149	295			
Toplam Motivasyon	Gruplararası	110,280	2	55,140	0,058	0.944
	Gruplariçi	278831,3	293	951,643		
	Toplam	278941,6	295			

Tablo 5.10 incelendiğinde okul türlerine göre toplam motivasyon puanları arasındaki farkın $F= 0,058$ olduğu görülür. Bu farkın anlamlı olup olmadığı incelenirse $p=.944 > 0.05$ bulunur. Bu da kimya dersi motivasyonu açısından okul türleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını gösterir.

Alt boyutlardaki farklılaşma incelendiğinde tüm gruplarda p değerinin 0.05'ten büyük olduğu görülür. Alt boyutlarda da gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma yoktur.

Bu verilere göre okul türünün, kimya dersine ilişkin motivasyon düzeyini etkilemediği söylenebilir.

5.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu

Araştırmanın yedinci alt problemi “Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin öz yeterlik algı düzeyleri arasında cinsiyet açısından anlamlı farklılık var mıdır?” olarak belirlenmişti.

Öğrencilerin öz yeterlik algılarının cinsiyete bağlılığını belirlemek amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 5.11’de verilmiştir.

Tablo 5.11. Cinsiyet değişkenine göre öz yeterlik ölçeği t-testi sonuçları

Öz Yeterlik	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Kimyaya Yönelik Güven	Kız	78	48,19	12,94	294	-0,514	0.608
	Erkek	218	49,04	12,27			
Kimya İle İlgili Zorluklarla Başa Çıkabilme	Kız	78	16,63	5,38	294	-0,905	0.366
	Erkek	218	17,26	5,28			
Kimya Performansına Güven	Kız	78	19,68	5,61	294	-0,799	0.425
	Erkek	218	19,10	5,45			
Toplam Öz Yeterlik	Kız	78	84,50	19,41	294	-0,359	0.720
	Erkek	218	85,40	18,85			

$p > 0.05$

Tablo 5.11’de öğrencilerin öz yeterlik ölçeğinden aldıkları ortalama puanlar her bir alt boyut için ve toplamda ayrı ayrı verilmiştir.

Toplam öz yeterlik puanları ortalamasında erkek öğrencilerin ortalama puanlarının ($\bar{X}=85,40$) kız öğrencilerin ortalama puanlarından ($\bar{X}=84,50$) büyük olduğu görülmektedir. Bu ölçekten alınabilecek en düşük ve en yüksek puanlar ele alındığında 27 ve 135 olduğu görülür. Öğrencilerin aldıkları toplam puanlar incelendiğinde her iki grubunda ortalamanın biraz üstünde öz yeterlik algı düzeyine sahip oldukları söylenebilir.

“Kimyaya yönelik güven” alt boyutunda erkek öğrencilerin ortalamaları ($\bar{X}=49,04$); kız öğrencilerin ortalamalarından ($\bar{X}=48,19$) daha yüksektir. “Kimya ile ilgili zorluklarla başa çıkabilme” alt boyutunda da erkek öğrencilerin ortalamaları ($\bar{X}=17,26$); kız öğrencilerin ortalamalarından ($\bar{X}=16,63$) daha yüksektir. “Kimya performansına güven” alt boyutunda ise kız öğrencilerin ortalamaları ($\bar{X}=19,68$); erkek öğrencilerin ortalamalarından ($\bar{X}=19,10$) daha büyüktür.

Ölçeğin bütününe ilişkin ortalama puanlar için gruplar arasındaki farklılaşmaya bakıldığında $p>0.05$ bulunmuştur. Yani gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma yoktur. Her bir alt boyut içinde p değerinin 0.05 ' ten büyük olması alt boyutlar için de anlamlı bir farklılaşma olmadığını gösterir.

Bu durum öğrencilerin öz yeterlik algıları arasında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık olmadığını şeklinde açıklanabilir.

5.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu

Araştırmanın sekizinci alt problemi “Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin öz yeterlik algı düzeyleri arasında okul türü açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?” olarak belirlenmişti.

Bu alt probleme ilişkin betimsel istatistik sonuçları Tablo 5.12’de verilmiştir.

Tablo 5.12’de okul türüne göre öz yeterlik ölçeğinden alınan ortalama puanlara bakıldığında toplamda düz lise öğrencilerinin ortalamalarının ($\bar{X}=87,52$), meslek lisesi ve Anadolu teknik lise ($\bar{X}=83,96$) öğrencilerinin ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tüm alt boyutlar için de en yüksek puan ortalaması düz lise öğrencilerine aittir. Toplam puanlar göz önüne alındığında tüm gruplardaki öğrencilerin öz yeterlik algılarının ortalamasının biraz üstünde olduğu görülmektedir.

Toplamda ve tüm alt boyutlarda gruplar arasındaki farklılaşmanın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla ANOVA testi uygulanmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 5.13’de verilmiştir.

Tablo 5.12. Okul değişkenine göre öğrencilerin öz yeterlik puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları

Öz Yeterlik	Okul	N	\bar{X}	SS
Kimyaya Yönelik Güven	Düz Lise	100	50,69	12,29
	Meslek Lisesi	90	47,34	12,12
	Anadolu Teknik Lise	106	48,29	12,73
Kimya İle İlgili Zorluklarla Başa Çıkabilme	Düz Lise	100	17,38	5,66
	Meslek Lisesi	90	17,37	4,75
	Anadolu Teknik Lise	106	16,59	5,41
Kimya Performansına Güven	Düz Lise	100	19,45	5,46
	Meslek Lisesi	90	19,24	5,34
	Anadolu Teknik Lise	106	19,08	5,67
Toplam Öz Yeterlik	Düz Lise	100	87,52	18,48
	Meslek Lisesi	90	83,96	17,51
	Anadolu Teknik Lise	106	83,96	20,52

Tablo 5.13. Okul değişkenine göre öğrencilerin öz yeterlik puanlarına ait ANOVA sonuçları

Öz Yeterlik	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Kimyaya Yönelik Güven	Gruplararası	575,134	2	287,567	1,871	0.156
	Gruplariçi	45043,646	293	153,733		
	Toplam	45618,780	295			
Kimya İle İlgili Zorluklarla Başa Çıkabilme	Gruplararası	41,335	2	20,667	0,733	0.481
	Gruplariçi	8256,017	293	28,178		
	Toplam	8297,351	295			
Kimya Performansına Güven	Gruplararası	7,228	2	3,614	0,119	0.888
	Gruplariçi	8870,768	293	30,276		
	Toplam	8877,997	295			
Toplam Öz Yeterlik	Gruplararası	839,585	2	419,792	1,168	0.312
	Gruplariçi	105320,631	293	359,456		
	Toplam	106160,216	295			

$p > 0.05$

Tablo 5.13 incelendiğinde alt boyutlarda ve ölçeğin bütününde $p > 0.05$ olduğundan gruplar arasında öz yeterlik algısı bakımından anlamlı bir farklılık

olmadığı görülmektedir. Öyle ise; öğrenim gördükleri okul türü öğrencilerin öz yeterlik algılarını etkilememektedir.

5.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu

Araştırmanın dokuzuncu alt problemi “Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin öz yeterlilik algı düzeyleri arasında kimya başarısı açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?” olarak belirlenmişti.

Tablo 5.14’te dokuzuncu alt probleme ilişkin betimsel istatistik sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5.14. Kimya Başarısı değişkenine göre öğrencilerin motivasyon puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları

Öz Yeterlik	Kimya Başarısı	N	\bar{X}	SS
Kimyaya Yönelik Güven	Düşük	112	44,85	11,65
	Orta	149	49,81	11,73
	Yüksek	35	57,29	13,02
Kimya İle İlgili Zorluklarla Başa Çıkabilme	Düşük	112	15,43	4,98
	Orta	149	17,70	5,02
	Yüksek	35	19,86	5,87
Kimya Performansına Güven	Düşük	112	17,33	5,11
	Orta	149	19,91	5,13
	Yüksek	35	22,60	5,95
Toplam Öz Yeterlik	Düşük	112	77,61	16,65
	Orta	149	87,42	18,12
	Yüksek	35	99,74	18,97

Tablo 5.14’te öğrencilerin öz yeterlik ölçeğinden aldıkları ortalama puanlar incelendiğinde ders başarısı yüksek olan öğrencilerin ortalama puanlarının alt boyutlarda ve toplamda diğer öğrencilerden fazla olduğu görülmektedir.

Ölçeğin toplamında ve her bir alt boyutta gruplar arasındaki farklılaşma dikkat çekmektedir. Gruplar arasındaki farklılaşmanın anlamlı olup olmadığını belirlemek analiz sonuçları Tablo 5.15’te verilmiştir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Scheffe testi sonuçları da tabloya eklenmiştir.

Tablo 5.15. Kimya Başarısı değişkenine göre öğrencilerin öz yeterlik puanlarına ait ANOVA sonuçları

Öz Yeterlik	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p	Fark
Kimyaya Yönelik Güven	Gruplararası	4419,862	2	2209,931	15,717	0.000	1-2
	Gruplariçi	41198,918	293	140,611			1-3
	Toplam	45618,780	295				2-3
Kimya İle İlgili Zorluklarla Başa Çıkabilme	Gruplararası	632,228	2	316,114	12,083	0.000	1-2
	Gruplariçi	7665,124	293	26,161			1-3
	Toplam	8297,351	295				2-3
Kimya Performansına Güven	Gruplararası	870,954	2	435,477	15,935	0.000	1-2
	Gruplariçi	8007,043	293	27,328			1-3
	Toplam	8877,997	295				2-3
Toplam Öz Yeterlik	Gruplararası	14590,615	2	7295,307	23,343	0.000	1-2
	Gruplariçi	91569,601	293	312,524			1-3
	Toplam	106160,216	295				2-3

$p < 0.05$

Analiz sonuçları incelendiğinde ölçeğin bütününde ve her bir alt boyutunda tüm gruplar arasında $p=0.000 < 0.05$ düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Bu farklılaşma bütün alt boyutlarda ve toplamda ders başarısı daha yüksek olan öğrencilerin lehinedir.

O halde; ders başarısının öz yeterlik algısını etkileyen faktörler arasında olduğu söylenebilir.

5.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu

Araştırmanın onuncu alt problemi “Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin tutumları ile motivasyonları ve öz yeterlik arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” olarak belirlenmişti.

Öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları ile motivasyonları ve öz yeterlik düzeyleri arasında nasıl bir ilişki olduğunu belirlemek amacıyla Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısına bakılmış, sonuçlar Tablo 5.16’da verilmiştir.

Tablo 5.16. Öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları ile motivasyonları ve öz yeterlik arasındaki ilişki

	Tutum	Motivasyon	Öz Yeterlik
Tutum	1	0.573*	0.665*
Motivasyon		1	0.548*
Öz yeterlik			1

*ilişki $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 5.16'ya göre Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi ile elde edilen sonuçlara bakıldığında öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları ile motivasyonları arasında pozitif yönde ve anlamlı ($r=0.573$) bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Yine tablodan kimya dersine yönelik tutumları ile öz yeterlik inançları arasında pozitif yönde ve anlamlı ($r=0.665$) bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin öz yeterlik inançları ile motivasyonları arasında pozitif yönde ve anlamlı ($r=0.548$) bir ilişki bulunmuştur.

O halde; öğrencilerin kimya dersine tutumları ile motivasyon düzeyleri arasında pozitif yönde ve anlamlı, yüksek düzeyde bir ilişki vardır.

Öğrencilerin kimya dersine tutumları ile ve öz yeterlik algı düzeyleri arasında pozitif yönde ve anlamlı, yüksek düzeyde bir ilişki vardır.

Ayrıca öğrencilerin öz yeterlik algıları ile motivasyonları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki vardır.

6. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Araştırma kapsamında elde edilen sonuçlar, alt problemlere bağlı olarak verilmiştir.

1. Araştırma sonucunda 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine karşı olumsuz bir tutum geliştirmedikleri bulunmuştur. Fakat yüksek düzeyde olumlu tutum geliştirmedikleri görülmektedir. Kimya dersine ilişkin tutumun cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır. Bu sonuç aşağıdaki araştırmalarla uyum içindedir.

Gürkan ve Gökçe (2000), yaptıkları çalışmada ilköğretim öğrencilerinin Fen Bilgisi dersine yönelik tutumları arasında cinsiyetlerine göre bir farklılık olmadığını saptamışlardır.

Kıngır ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada öğrencilerin kimya dersine karşı olumlu bir tutum geliştirdiği, ancak ölçeğin bütünü değerlendirildiğinde kız öğrenciler ile erkek öğrenciler arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur.

Yaman ve Karamustafaoğlu (2006), öğretmen adaylarının kimya dersine yönelik tutumlarına cinsiyetin etkisini incelemişler ve anlamlı düzeyde farklılık olmadığını bulmuşlardır. Ortalama puanlara göre kız ve erkek öğretmen adaylarının tutum puanları arasında kız öğrenciler lehine çok az bir farklılık görülmüştür.

2. Kimya ders başarısının kimya dersine karşı geliştirdikleri tutuma etkisi incelendiğinde başarısı ile tutum arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Sonuç aşağıdaki araştırmalar ile uyumludur.

Gürkan ve Gökçe (2000)'nin araştırmasında öğrencilerin Fen Bilgisi dersindeki başarı durumları ile tutumları arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Şimşek, 2002 yılında, ortaöğretim dokuz, on ve on birinci sınıftaki öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları ve tutumlar ile kimya alanındaki başarıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi için yaptığı araştırmada, lise öğrencilerinin kimya eğitimine yönelik tutum puanları arttıkça kimya başarılarının da arttığını, lise öğrencilerinin kimya eğitimine yönelik tutum puanları azaldıkça kimya başarılarının da azaldığını tespit etmiştir.

3. Okul türünün öğrencilerin kimya dersine karşı tutumlarına etkisi incelendiğinde anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Kıngır ve Yazıcı (2007), yaptıkları araştırmada düz lise ve anadolu lisesi öğrencileri arasında kimya dersine yönelik tutum açısından anlamlı bir fark bulmuşlardır.

Durmaz ve Özyıldırım 2005 yılında yaptıkları araştırmada öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutumlarının mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir şekilde farklılaştığını belirlemişlerdir. Fen Lisesinden mezun olan öğrenciler ile Süper Lise dışındaki diğer tüm lise mezunları arasında Fen Lisesi mezunu öğrenciler lehine ve Süper Lise mezunları ile de Anadolu Lisesi mezunu öğrenciler arasında Süper Lise mezunu öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık görülmektedir.

Yıldız 2006 yılında yaptığı çalışmada, Süper Lise öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumlarını Genel Lise ve Meslek Lisesi öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumlarından anlamlı seviyede daha olumlu olduğunu bulmuştur. Fen Lisesi öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları ise, Genel Lise ve Meslek Lisesi öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumlarından anlamlı seviyede daha olumludur.

Bizim çalışmamızda öğrenci tutumları arasında farklı okul türleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark olmaması, okulların aynı çevrede olması ve öğrencilerin başarı seviyeleri ve sosyoekonomik düzeylerinin birbirine yakın olması ile açıklanabilir. Yine farklı öğretmen yaklaşımları ile yenilenen müfredatın da bu sonuca etkisi olabilir.

4. Araştırma sonucunda öğrencilerin kimya dersine ilişkin motivasyonunun olumlu olduğu, fakat motivasyon üzerinde cinsiyetin etkisinin olmadığı görülmüştür.

Kimya dersine ilişkin motivasyon düzeyinin belirlenmesinde cinsiyetin rolü alt boyutlarda incelendiğinde konu değeri ve öz yeterlik bakımından erkek öğrencilerin motivasyon düzeylerinin kız öğrencilere göre daha yüksek olduğu ve anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur. Bu da erkek öğrencilerin kimya konularını kız öğrencilere göre daha ilginç ve önemli bulmaları ve bir işi başaracaklarına ilişkin özgüvenlerinin yüksek olması ile açıklanabilir.

Araştırmada elde ettiğimiz sonuç Kingır ve Yazıcı (2007) 'nın çalışmasıyla uyum içindedir.

Azizoğlu ve Çetin'de 2009 yılında yaptıkları çalışmada 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin fen dersine yönelik motivasyonlarına cinsiyetin etkisinin olmadığını bulmuşlardır.

5. Araştırmada elde edilen bir diğer bulgu ders başarısının kimya dersi motivasyonunu olumlu yönde ve anlamlı bir şekilde etkilediğidir. Motivasyon ile başarı arasındaki ilişki göz önüne alındığında bu beklenen bir sonuçtur.

Hedef yönelimi, amaca odaklanma, konu değeri, öğrenme inançları ve öz yeterlilik sınav kaygısı alt boyutlarında elde edilen ortalama puanların ders başarısı düşük olan öğrencilerden yüksek olan öğrencilere doğru arttığı görülmektedir. Sınav kaygısı olarak adlandırılan alt boyutta ise ders başarısı orta olan öğrencilerin yüksek olanlardan az da olsa yüksek puan aldıkları, fakat aradaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı görülmektedir. Sınav kaygısının belli bir düzeyde olması başarıyı artıran bir faktördür. Öyleyse ders başarısı yüksek olan öğrencilerin optimum düzeyde sınav kaygısı taşıdığı söylenebilir. Doğan ise; 2009 yılında hazırladığı tezinde Osmangazi Üniversitesi Yabancı Diller Bölümü'nde öğrenim gören öğrencilerin motivasyon düzeylerinde, akademik başarı durumlarına göre, mezun oldukları lise türüne göre ve daha önce hazırlık okuyup okumadıklarına göre fark olmadığı sonucuna varmıştır. Bu çalışma ile bizim yaptığımız çalışma arasında uyumsuzluk görülmektedir. Karşılaştırma yaptığımız çalışmadaki öğrenciler aynı bölümdedir ve muhtemelen tercihleri doğrultusunda bu bölüme gelmişlerdir. Bu nedenle benzer motivasyon düzeylerine sahip olmaları doğaldır.

6. Okul türünün motivasyona etkisi incelendiğinde, farklı okul türlerinde öğrenim gören öğrencilerin motivasyon düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Anadolu teknik lise öğrencilerinin amaca odaklanma, öğrenme inançları ve sınav kaygısı alt boyutlarında da en yüksek puan ortalamasına sahip oldukları halde, hedef yönelimi, konu değeri ve öz yeterlilik alt boyutlarında ise en düşük ortalama puana sahip olmaları ilginçtir. Bu durum sınavla öğrenci alan bir okul türü olması sebebiyle bazı öğrencilerin geçici bir motivasyona sahip olması, kazandıkları başarı sonrasında rahatlama duygusu hissetmeleri ve ders

öğretmenlerinin diğer öğrencilere göre daha fazla beklenti içinde olması nedeniyle istedikleri başarıyı yakalayamamış olmaları ile açıklanabilir.

Toplam puanlar üzerinden elde edilen sonuçlar Doğan (2009)'ın çalışmasındaki sonuçlar ile uyum içindedir.

7. 9. sınıf öğrencilerinin kimya dersine ilişkin öz yeterlik algı düzeyleri incelendiğinde cinsiyet açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Toplam puanlarda ise erkek öğrencilerin ortalama puanları daha yüksek iken kimya performansına güven alt boyutunda kız öğrencilerin puanları daha yüksektir. Bu da kız öğrencilerin performansa ilişkin beklentilerinin daha düşük olması ve dersteki performanslarını yeterli bulmaları ile yorumlanabilir.

Morgil vd. (2004) Hacettepe ve Gazi Üniversitelerine bağlı eğitim fakültelerinin kimya öğretmenliği bölümünde öğrenim gören kimya öğrencilerinin kimya öğretimine yönelik öz yeterlik inançlarına; cinsiyetin etkisini incelediklerinde erkek öğrencilerin kimya öğretimi öz yeterliklerinin yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Üredi ve Üredi, 2006 yılında yaptıkları araştırmalarında, bayan öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek düzeyde öz yeterlik inancına sahip olduklarını ortaya koymuştur.

Çakır ve Şenler (2007) ise fen bilgisi ve sınıf öğretmeni adayları üzerinde yürüttükleri çalışmalarında, öz yeterliğe cinsiyetin etkisi olmadığını bulmuşlardır.

Aslan ve Uluçınar Sağır 2008 yılında yaptıkları çalışmada, fen teknoloji öğretmenliğinde okuyan kız ve erkek öğrencilerin öz yeterlik inanç puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık olmadığını bulmuşlardır.

Konu ile ilgili daha önce yapılan araştırmalarda farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Fakat ortaöğretim düzeyinde kimya dersi için uygulamasına rastlanmamıştır.

8. Öz yeterlik algısı ile kimya dersi başarısının doğru orantılı olduğu araştırmamızda elde edilen bir diğer sonuçtur. Öz yeterlik algı düzeyi öğrenme

performansını doğrudan etkilediğinden bu beklenen bir sonuçtur. Elde ettiğimiz sonuç aşağıdaki sonuçlarla uyum göstermektedir.

Üredi ve Üredi (2006) başarı düzeyi yüksek olan öğretmen adaylarının başarı düzeyi düşük olan öğretmen adaylarına göre daha yüksek düzeyde fen öğretimde öz yeterlik inancına sahip olduklarını bulmuşlardır.

Çakır ve Şenler (2007), akademik başarısı yüksek olan öğretmen adaylarının fen öğretimi öz yeterlik algılarının yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Pintrich ve Wolters (1998) Amerikalı yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinden oluşan örneklemelerinde İngilizce, sosyal bilimler ve matematik derslerinde öz yeterliği yüksek öğrencilerin, öz yeterliği düşük öğrencilere göre etkili öğrenme stratejilerini daha çok kullandıklarını ve daha yüksek notlar aldıklarını bulmuşlardır.

9. Araştırmamızın sonucunda kimya dersine ilişkin öz yeterlik algı düzeyi ile okul türü açısından anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Fakat düz lise öğrencilerinin toplam öz yeterlik puanlarının Anadolu teknik ve endüstri meslek liselerinde öğrenim gören öğrencilerden daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bu durum düz lisede eğitim gören öğrencilerin ailesi, sosyal çevresi ve okul öğretmenlerinin daha olumlu yaklaşımları sonucu oluşmuş olabilir. Ya da bu gruptaki öğrenciler daha sosyal ve rahat bir kişilik yapısına sahip olabilir.

Derman (2007) hazırladığı yüksek lisans tezinde kimya öğretmen adaylarının öz yeterliklerinin iç faktörler alt boyutunda anlamlı bir şekilde genel lise mezunları lehine farklılık gösterdiğini, dış faktörler alt boyutunda ise anlamlı bir farklılık göstermediğini bulmuştur.

Sezer vd. ise 2006 yılında yaptıkları araştırmada sınavla ve yetenekle öğrenci alan okullarda öğrenim gören öğrencilerin öz yeterlik algılarının genel liselerde öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.

10. Araştırmamızın son bulgusu ise; öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları ile ders motivasyonu ve öz yeterlik algı düzeyleri arasında anlamlı ve yüksek düzeyde bir ilişki olduğudur. Aynı ilişki motivasyon ve öz yeterlik arasında da bulunmuştur.

Azizoğlu ve etin (2009) araştırmalarında 6.ve 7. sınıf öğrencileri göz önüne alındığında fen dersi motivasyonları ile tutum değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulmuşlardır.

Aslan ve Uluçınar Sağır, 2008 yılında yaptıkları çalışmada fen teknoloji ğretmenliğinde okuyan öğrencilerin bilimsel tutumları ve öz yeterlik inançları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir.

Morgil vd. (2004) kimya ğretmenliğinde okuyan öğrencilerle yaptıkları araştırmada öz yeterlik ve tutum değişkenleri arasında olumlu bir korelasyon olduğunu bulmuştur. Derman (2007) z yeterlik ve tutum değişkenleri arasında aynı sonuca ulaşmıştır.

7. ÖNERİLER

Araştırma sonuçları göz önüne alındığında literatürdeki bilgiler ışığında aşağıdaki öneriler yapılabilir.

Bu tür tarama çalışmaları yaygınlaştırması ve durum tespiti yapılarak eğitimin iyileştirilmesi yoluna gidilebilir. Bu tür anket çalışmaları bakanlık tarafından pilot bölgelerle başlanarak internet ortamında belirli periyotlarda uygulanabilir. Böylece öğretim programlarında belirtilen bilişsel ve duyuşsal hedeflere ulaşma derecesi tespit edilebilir.

Bu tür çalışmalara açık uçlu sorular eklenerek olumlu ya da olumsuz tutum, motivasyon ve öz yeterlik algılarının sebepleri belirlenebilir.

Eğitimcilerin akademik başarı ile tutum, motivasyon ve öz yeterlik algı düzeyleri arasındaki ilişkiyi göz önüne alarak öğretim etkinliklerini bu doğrultuda planlamaları önerilebilir.

Çalışmamızda okul türleri ile kimyaya yönelik tutum, motivasyon ve öz yeterlik düzeyleri arasında 9. sınıf düzeyinde anlamlı bir farklılaşma bulunamamıştır. Fakat ilerleyen sınıflarda üniversite sınavı, farklı alanlara yönelme gibi etkenler nedeniyle okul türlerine göre farklılaşma olması muhtemeldir.

Başarı seviyeleri ve sosyoekonomik özellikleri farklı öğrenci grupları üzerinde benzer çalışmalar yapılarak literatüre kazandırılabilir.

Özellikle öz yeterlik konusunda Türkçe literatür eksikliğini tamamlamak amacıyla farklı dersler için ve farklı sınıf seviyelerinde benzer çalışmalar uygulanabilir.

KAYNAKLAR

- Açıkgöz Ün, Kamile (1996). Etkili Öğrenme ve Öğretme. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Akbudak, Yasemin (2005). İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersine Ve Öğretimine İlişkin Tutumları Ve Önerileri, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Altun, Sertel; Erden Münire (2006). Öğrenmede Motive Edici Stratejiler Ölçeğinin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması Yeditepe Üniversitesi, Edu7. 2(1),1-16.
- Aslan, Oktay; Uluçınar Sağır, Şafak (2008). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının bilimsel tutumlarının, öz yeterlik inanç düzeylerinin ve etki eden faktörlerin belirlenmesi, Proceedings of the 8th International Education Technology Conference, 868–873.
- Aykaç Duman, Burcu (2007). Lise Öğrencilerinin İngilizceye Yönelik Öz Yeterlik Algı Puanlarının Cinsiyete, Alanlara Ve Farklı Düzeylere Göre İngilizce Başarısını Yordama Gücü, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Azizoğlu, Nursen; Çetin, Gülcan (2009). 6 ve 7. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri, Fen Dersine Yönelik Tutumları Ve Motivasyonları Arasındaki İlişki, Kastamonu Eğitim Dergisi 17(1) , 171-182.
- Bain, Read (1928). “An Attitude On Attitude Research” SocialForces, 222-231.
http://spartan.ac.brocku.ca/~lward/Bain/Bain_1928.html
- Bandura, Albert (1977). Self-Efficacy: Toward A Unifying Theory Of Behavioral Change, Psychological Review. 84 (2), 191-215.
- Bandura, Albert (1984). Recycling Misconceptions of Perceived Self Efficacy. Cognitive Therapyand Research, 8(3), 231-255.
- Bandura, Albert (2001). A Cognite Theory: An Agentic Perspective. Annual Review of Psychology, 52 , 1-26.

- Büyüköztürk, Şener; Akgün, Özcan Erkan; Özkahveci, Özden ve Demirel, Funda (2005). Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 4 (2): 208-239.
- Cüceloğlu, Doğan (2007). “İnsan Ve Davranışı”, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Çakır Kozcu, Nevin; Şenler, Burcu (2007). Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalında Öğrenim Gören Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlilik İnançlarının Belirlenmesi (Muğla Üniversitesi Örneği), XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı.
- Çakır, Sıla Özlem; Şahin Yanpar, Tuğba; Şahin, Baki (2000). “İlköğretim 6.Sınıf Fen Bilgisi Dersine İlişkin Bazı Değişkenlerin Öğrencilerin Duyuşsal Özelliklerini Açıklama Gücü”, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 19, 43- 49
- Çaycı, Barış (2003). İlköğretim Öğrencilerinin (4.ve 5. Sınıflar) Fen Bilgisi Dersine Karşı Olan Tutumları ile Çevremizi Tanıyalım Ünitesinde Yer Alan Kavramların Öğrenilme Düzeylerinin Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dembo M.H. (2004). Motivation and Learning Strategies for College Success: A Self Management Approach, Lawrence Erlbaum Associates.
- Deniz, Metin; Avşaroğlu, Selahattin; Fidan, Özgür (2006). İngilizce Öğretmenlerinin Öğrencileri Motive Etme Düzeylerinin İncelenmesi, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 7(11), 61- 73
- Derman, Ayşegül (2007). Kimya Öğretmeni Adaylarının Öz Yeterlik Algıları ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Doğan, Özcan (2009). İngilizce Hazırlık Okuyan Öğrencilerin Motivasyon Düzeyleri, Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Donald M.G. (2003). Handbook of Self and Identity, Guilford Press.

- Durmaz, Hüsniye; Özyıldırım, Hasan (2005). Fen Bilgisi Ve Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Kimya Dersine Karşı Tutumları ve Çoklu Zeka Alanları İle Kimya ve Türkçe Derslerindeki Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Gazi Üniversitesi, Kırşehir Eğitim Fakültesi, 6(1), 67-76.
- Erden, Münire; Akman, Yasemin (2003). Gelişim ve Öğrenme, Arkadaş Yayınevi, Ankara.
- Erden, Evrim (2007). Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretimi Öz yeterlilik İnançlarının Öğrencilerin Fen Tutumları ve Akademik Başarıları Üzerindeki Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Ertürk, Sellahattin (1972). Eğitimde Program Geliştirme, Yelkentepe Yayınları, Ankara.
- Geban, Ömer; Ertepinar, Hamide; Yılmaz, G.; Altan, A; Şahbaz, F. (1994). Bilgisayar Destekli Eğitimin Öğrencilerin Fen Bilgisi Başarılarına Ve Fen Bilgisi İlgilerine Etkisi. I. Ulusal Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu: Bildiri Özetleri Kitabı, Dokuz Eylül Üniversitesi, 7-11.
- Gedik, Ebru; Ertepinar, Hamide; Geban, Ömer (2002). Lise Öğrencilerinin Elektrokimya Konusundaki Kavramları Anlamalarında Kavramsal Değişim Yaklaşımına Dayalı Gösteri Yönteminin Etkisi, V. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi, 162.
- Gürcan, Ayşen (2005). Bilgisayar Öz Yeterliliği İle Bilişsel Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişkiler, Eğitim Araştırmaları Dergisi, (19),179-193.
- Gürkan, Tanju; Gökçe, Ertan (2000). İlköğretim Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersine Yönelik Tutumları, IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 6-8 Eylül, 188-192.
- Hackett, G. and Betz, N. E. (1989). An Exploration of the Mathematics Self-Efficacy Mathematics Performance Correspondence. Journal for Research in Mathematics Education (20), 261-273.

- Hazır Bıkmaz, Fatma (2004). "Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretiminde Öz Yeterlilik İnancı" Ölçeğinin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması, Milli Eğitim Dergisi, 161.
- Hünük, Deniz (2006). Ankara İli Merkez İlçelerindeki İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine İlişkin Tutumlarının Sınıf Düzeyi, Öğrenci Cinsiyeti, Öğretmen Cinsiyeti Ve Spora Aktif Katılımları Açısından Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kağıtçıbaşı, Çiğdem (1996). İnsan ve İnsanlar: Sosyal Psikolojiye Giriş. Evrim Yayınevi, İstanbul.
- Kalaycı, Şeref (2006). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Asil Yayınevi, Ankara.
- Kan, Adnan; Akbaş, Ahmet (2005). Lise Öğrencilerinin Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1(2), 227-237.
- Kan, Adnan; Akbaş, Ahmet (2006). Kimya Başarısını Etkileyen Tutum-Öz Yeterlik Faktörleri Ve Bu Faktörlerin Kimya Başarısını Belirlemedeki Gücü-1, Türk Fen Eğitimi Dergisi, 5(2), 76-85.
- Kıngır, Sevgi; Yazıcı, Nurdane; Geban, Ömer (2006). Lise Öğrencilerinin Kimyaya Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi ve Cinsiyetin Tutuma Etkisinin İncelenmesi, VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Gazi Üniversitesi, 459.
- Kıngır, Sevgi; Yazıcı, Nurdane (2007). "Lise 1 Öğrencilerinin Kimya Dersine İlişkin Tutumları ve Motivasyon Üzerine Araştırma" , 1. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, İstanbul.
- Kiremit Özenoğlu, Hatice (2006). Fen Bilgisi Öğretmenliği Öğrencilerinin Biyoloji İle İlgili Öz Yeterlilik İnançlarının Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- Kocaarslan, Bilge (2009). Genel Müzik Eğitimi Alan İlköğretim Öğrencilerinin Müzik Dersine İlişkin Tutum, Müzikal Özgüven Ve Motivasyon Düzeylerinin Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kotaman, Hüseyin (2008). Özyeterlilik İnancı ve Öğrenme Performansının Geliştirilmesine İlişkin Yazın Taraması, Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi XXI (1), 111-133.
- Küçükahmet, Leyla (2006). Sınıf Yönetimi, Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Lee, Steven W. (2005). Encyclopedia of School Psychology, Sage Publication.
- Leondari, Angeliki; Syngollitou, Efi; Kiosseoglou, Grigoris, (1998). Academic Achievement, motivation and possible selves. Journal of Adolescence 21(2), 219-222.
- Morgil, İnci; Seçken, Nilgün; Yücel, A. Seda (2004). Kimya Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlilik İnançlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. BAÜ Fen Bil. Enst. Dergisi, 6(1), 62-72.
- Myers, R. E.; Fouts, J. T. (1992) "A cluster analysis of high school science classroom environments and attitude toward science." Journal of Research in Science Teaching, 29, 929-937.
- Osborne, Jonathan; Simon, Shirley; Collins, Sue (2003). Attitudes Toward Science: A Review Of The Literature And Its Implications. International Journal Of Science Education, 25(9), 1049-1079.
- Özdemir, Banu (2008). 9. Sınıf Öğrencilerinin Türk Edebiyatı Dersine Yönelik Tutumlarının Türk Edebiyatı Dersi Akademik Başarısına Etkisi (Kütahya Örneği) , Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özdemir, Yaşar (2008). Ortaöğretim Okullarında Görev Yapan Sınıf Danışman Öğretmenlerinin Öğrenci Motivasyonuna Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Özmenteş, Gökmen (2006). Müzik Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi, *İlköğretim Online Dergisi*, 5(1), 23-29.
- Pajares, F. ; Shunk D. H. (2001) “Self-beliefs and School Success: Self- Efficacy, Self- Concept, and School Achievement”, Chapter in R. Riding & S. Rayner (Eds.), 293–266, London.
- Pintrich, Paul R.; Smith, David A.F.; Garcia, Teresa; McKeachie, Wilbert J. (1991). *A Manuel for the use of Motivated Strategies for Learning Questionnre (MSLQ)*. Ann Arbor, MI: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning., The Universty of Michigan.
- Pintrich, Paul R.; De Groot, Elisabeth V. (1990). Motivational And Self-Regulated Learning Components Of Classroom Academic Performance. *Journal Of Educational Psychology*, 82(1), 33-40.
- Salta Katerina; Tzougraki Chryssa (2004). Attitudes Toward Chemistry Among 11th Grade Students İn High Schools İn Greece. *Science Education* , (88), 535-547.
- Say, Murat (2005). *Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Öz Yeterlilik İnanışları, Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Selçuk, Ziya (2000). *Gelişim ve Öğrenme*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Sezer, Fahri; İşgör, İsa Yücel; Özpolat, Ahmet Ragıp; Sezer, Mukaddes (2006). *Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*,(13), 129-137.
- Schunk, D. H. (1981). Modeling nd attributional effects on children’s achievement. A self-efficacy analysis. *Journal of Educational Education*, 73, 93-105.
- Schunk, D. H. (2000). *Learning Theories*, Prentice hall, Third edition
- Simpson, R. D.; Oliver, J. S. (1990) “A Summary of Major Influences on Attitude Toward and Achievement in Science Among Adolescent Students”, *Science Education*, vol:74.

- Snyder, Charles R. ; Lopez, Shane J. (2002). Handbook of Positive Psychology. New York, NY: Oxford University Press, 278.
- Sungur, Semra (2004). The İmplementation Of Problem-Based Learning İn High School Biology Courses. Phd Thesis, Middle East Technical University, Ankara.
- Susam, Ezlam (2006). Lise 1 Kimya Dersinde Yapılandırmacı Yaklaşım Dayalı Bir Programın Öğrenci Başarısına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Şengül, Nilüfer (2007) . K.K.T.C'deki Liselerde Coğrafya Eğitiminde Öğrencilerin Coğrafya Dersine Olan İlgi Ve Tutumları, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Şimşek, Nermin (2002). Kimya Eğitimine Yönelik Bir Tutum Ölçeği Hazırlanması ve Buna Yönelik Çeşitli Değerlendirmelerin Yapılması, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tatar, Nilgün; Yıldız, Eylem; Akpınar, Ercan; Ergin, Ömer (2009). Fen Ve Teknolojiye Yönelik Öz Yeterlik Ölçeğinin Geçerlik Ve Güvenilirlik Çalışmaları, Eurasian Journal of Educational Research (36), 263-280.
- Tavşancıl, Ezel (2002). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Tavşancıl, Ezel (2005). Tutumların Ölçülmesi Ve SPSS İle Veri Analizi, Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Terzi, Şerife (2008). Üniversite Öğrencilerinde Kendini Toparlama Gücünün İçsel Koruyucu Faktörlerle İlişkisi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (35), 297-306.
- Tüysüz, Cengiz; Tatar, Erdal; Kuşdemir, Mesut (2010). Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 7(13), 48 – 55.

- Ural, Mustafa Nuri (2009). Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Eğlendirici Ve Motive Edici Özelliklerinin Akademik Başarıya Ve Motivasyona Etkisi, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Üredi, Işıl; Üredi, Lütfi (2006). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Cinsiyetlerine, Buldukları Sınıflara Ve Başarı Düzeylerine Göre Fen Öğretimine İlişkin Öz-Yeterlik İnançlarının Karşılaştırılması, Yeditepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1(2) .
- Wolters, Christopher A. ; Pintrich, Paul R. (1998). Contextual Differences İn Student Studies Classrooms. Instructional Science,(26), 27-47.
- Woolfolk, Anita E. (1993). Educational Psychology (5th Edition). Boston: Allyn and Bacon.
- Yaman, Süleyman; Karamustafaoğlu, Sevilay (2006). Öğretmen Adaylarının Mantıksal Düşünme Becerileri Ve Kimya Dersine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi, Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi, 8(1), 91-106.
- Yaşar, Şefik ve Anagün, Şengül Saime (2008). İlköğretim Beşinci Sınıf Fen Ve Teknoloji Dersi Tutum Ölçeğinin Geçerlilik Ve Güvenirlik Çalışmaları, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2(8), 223-236.
- Yavuzer, Y. ve Koç, M. (2002) “Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmen Yetkinlikleri Üzerinde Bir Değerlendirme”, Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1 (1), 35-43.
- Yıldız, Salih (2006). Üniversite Sınavına Hazırlanan Dershane Öğrencilerinin Matematik Dersine Karşı Tutumları, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yılmaz, Emrullah (2007). Ortaöğretimde İngilizce Derslerinde Öğrenci Başarısına Motivasyonun Rolü (Bartın Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Zimmerman, J. B. (1995). Self-efficacy and educational development. In A. Bandura (Eds.), Self-efficacy in changing societies, (pp. 202-231). NY: Cambridge University Press.

- Thurstone, L. L. (1967). Attitudes Can Be Measured, Readings In Attitude Theory and Measurement. Ed: Martin Fishbein. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Schunk, D.H., Zimmerman B.(1998). Self-Regulated Learning: From Teaching to SelfReflective Practice, Guilford Press
- Schunk, D. H. (1996). Self-Efficacy for Learning and Performance, Paper presented at the Annual Conferance ofthe American educational Research Association (Newyork, NY), April 8-12,
- Snyder C R & Lopez S. (2002). Handbook of Positive Psychology, Oxford University Press US

EKLER

EK: 1 KİŞİSEL BİLGİ ANKETİ

Sevgili Öğrenciler,

Bu çalışmada, kimya dersine yönelik tutumunuzu, motivasyonunuzu ve öz yeterliliğinizi belirlemeye yönelik anketler uygulanacaktır. Bu araştırma kimya dersinin geliştirilmesi için çok önemlidir.

Bu çalışmada kullanılan anketlerden elde edilen sonuçlarla sadece genel durum hakkında bilgi edinileceği için sizi tanımlayıcı özel bilgiler (adı soyadı, numarası ve okul ismi) sorulmamıştır. Ayrıca çalışma sonunda elde edilen sonuçlar genellenerek sadece tezin hazırlanmasında kullanılacaktır.

Yapacağınız katkılardan dolayı teşekkür ederiz.

Arzu SEZGİN SAF

Yrd. Doç. Dr. Sabri ALPAYDIN

1. Cinsiyetiniz	<input type="checkbox"/> Kız <input type="checkbox"/> Erkek
2. Okulunuzun adı	
3. Okul türü	<input type="checkbox"/> Düz lise <input type="checkbox"/> Endüstri Meslek Lisesi <input type="checkbox"/> Anadolu Teknik Lise
4. Geçen dönemki kimya notunuz	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

EK: 2 KİMYA DERSİ TUTUM ÖLÇEĞİ

Bu ölçekte Kimya dersine ilişkin tutum cümleleri ile her cümlenin karşısında “Tamamen katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum” ve “Hiç katılmıyorum” olmak üzere 5 seçenek verilmiştir. Her cümleyi dikkatle okuduktan sonra kendinize uygun ifadeyi işaretleyiniz. **Unutmayın Doğru ya da Yanlış cevap yoktur. Yapmanız gereken sizi en iyi tanımlayacak ifadeyi işaretlemektir.**

		Tamamen katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç katılmıyorum
1	Kimya çok sevdiğim bir alandır.					
2	Kimya ile ilgili kitapları okumaktan hoşlanırım.					
3	Kimyanın günlük yaşantıda çok önemli yeri yoktur.					
4	Kimya ile ilgili ders problemlerini çözmekten hoşlanırım.					
5	Kimya konularıyla ilgili daha çok şey öğrenmek isterim.					
6	Kimya dersine girerken sıkıntı duyarım.					
7	Kimya dersine zevkle girerim.					
8	Kimya derslerine ayrılan ders saatlerinin daha fazla olmasını isterim.					
9	Kimya dersine çalışırken canım sıkılır.					
10	Kimya konularını ilgilendiren günlük olaylar hakkında daha fazla bilgi edinmek isterim.					
11	Düşünce sistemimizi geliştirmede Kimya öğrenimi önemlidir.					
12	Kimya, çevremizdeki doğal olayların daha iyi anlaşılmasında önemlidir.					
13	Dersler içerisinde Kimya dersi sevimsiz gelir.					
14	Kimya konularıyla ilgili tartışmaya katılmak cazip gelmez.					
15	Çalışma zamanımın önemli kısmını Kimya dersine ayırmak isterim.					

EK: 3 MOTİVASYON ANKETİ

		1	2	3	4	5	6	7
1	Kimya dersinde yeni bilgiler öğrenebilmek için, büyük bir çaba gerektiren sınıf çalışmalarını tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
2	Eğer uygun şekilde çalışırsam, kimya dersindeki konuları öğrenebilirim.	1	2	3	4	5	6	7
3	Kimya sınavları sırasında, diğer arkadaşlarıma göre soruları ne kadar iyi yanıtlayıp yanıtlayamadığımı düşünürüm.	1	2	3	4	5	6	7
4	Kimya dersinde öğrendiklerimi başka derslerde de kullanabileceğimi düşünüyorum.	1	2	3	4	5	6	7
5	Kimya dersinden çok iyi bir not alacağımı düşünüyorum.	1	2	3	4	5	6	7
6	Kimya dersi ile ilgili okumalarda yer alan en zor konuyu bile anlayabileceğimden eminim.	1	2	3	4	5	6	7
7	Benim için şu an kimya dersi ile ilgili en tatmin edici şey iyi bir not getirmektir.	1	2	3	4	5	6	7
8	Kimya sınavları sırasında bir soru üzerinde uğraşırken, aklım sınavın diğer kısımlarında yer alan cevaplayamadığım sorularda olur.	1	2	3	4	5	6	7
9	Kimya dersindeki konuları öğrenemezsem bu benim hatamdır.	1	2	3	4	5	6	7
10	Kimya dersindeki konuları öğrenmek benim için önemlidir.	1	2	3	4	5	6	7
11	Genel not ortalamamı yükseltmek şu an benim için en önemli şeydir, bu nedenle kimya dersindeki temel amacım iyi bir not getirmektir.	1	2	3	4	5	6	7
12	Kimya dersinde öğretilen temel kavramları öğrenebileceğimden eminim.	1	2	3	4	5	6	7
13	Eğer başarabilirsem, kimya dersinde sınıftaki pek çok öğrenciden daha iyi bir not getirmek isterim.	1	2	3	4	5	6	7
14	Kimya sınavları sırasında bu dersten başarısız olmanın sonuçlarını aklımdan geçiririm.	1	2	3	4	5	6	7
15	Kimya dersinde, öğretmenin anlattığı en karmaşık konuyu anlayabileceğimden eminim.	1	2	3	4	5	6	7
16	Kimya derslerinde öğrenmesi zor olsa bile, bende merak uyandıran sınıf çalışmalarını tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
17	Kimya dersinin kapsamında yer alan konular çok ilgimi çekiyor.	1	2	3	4	5	6	7
18	Yeterince sıkı çalışırsam kimya dersinde başarılı olurum.	1	2	3	4	5	6	7
19	Kimya sınavlarında kendimi mutsuz ve huzursuz hissedirim.	1	2	3	4	5	6	7
20	Kimya dersinde verilen sınav ve ödevleri en iyi şekilde yapabileceğimden eminim.	1	2	3	4	5	6	7
21	Kimya dersinde çok başarılı olacağımı umuyorum.	1	2	3	4	5	6	7
22	Kimya dersinde beni en çok tatmin eden şey, konuları mümkün olduğunca iyi öğrenmeye çalışmaktır.	1	2	3	4	5	6	7
23	Kimya dersinde öğrendiklerimin benim için faydalı olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5	6	7
24	Kimya dersinde, iyi bir not getireceğimden emin olmasam bile öğrenmeme olanak sağlayacak ödevleri seçerim.	1	2	3	4	5	6	7
25	Kimya dersinde bir konuyu anlayamazsam bu yeterince sıkı çalışmadığım içindir.	1	2	3	4	5	6	7
26	Kimya dersindeki konulardan hoşlanıyorum.	1	2	3	4	5	6	7
27	Kimya dersindeki konuları anlamak benim için önemlidir.	1	2	3	4	5	6	7
28	Kimya sınavlarında kalbimin hızla attığını hissedirim.	1	2	3	4	5	6	7
29	Kimya dersinde öğretilen becerileri iyice öğrenebileceğimden eminim.	1	2	3	4	5	6	7
30	Kimya dersinde başarılı olmak istiyorum çünkü yeteneğimi aileme, arkadaşlarıma göstermek benim için önemlidir.	1	2	3	4	5	6	7
31	Dersin zorluğu, öğretmen ve benim becerilerim göz önüne alındığında, kimya dersinde başarılı olacağımı düşünüyorum.	1	2	3	4	5	6	7

EK: 4

ÖZ YETERLİK ÖLÇEĞİ

Bu ölçekte, Kimya dersine ilişkin düşüncelerinizi belirlemek için her cümle için karşısında “Tamamen katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum” ve “Hiç katılmıyorum” olmak üzere 5 seçenek verilmiştir. Her cümleyi dikkatle okuduktan sonra kendinize uygun ifadeyi işaretleyiniz. **Unutmayın Doğru ya da Yanlış cevap yoktur, yapmanız gereken sizi en iyi tanımlayacak ifadeyi işaretlemektir.**

		Tamamen katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç katılmıyorum
1	Kimya dersindeki problemler beni endişelendirir.					
2	Kimya problemlerini çözerken endişelenirim.					
3	Kimya sınavları beni endişelendirir.					
4	Kimya dersinde araştırma ödevi almak istemem.					
5	Kimya ödevlerimi tek başıma yapamam.					
6	Ne kadar çaba harcasam da kimya öğrenemem.					
7	Kimya konularını anlamakta zorlanan arkadaşlarıma yardım edebilirim.					
8	Kimya öğretmenimin sorduğu soruları cevaplayamamaktan korkarım.					
9	Kimya deneylerinde sonuca ulaşamamaktan her zaman korkarım.					
10	Kimya dersinde zorlandığımda bu zorluğun üstesinden tek başıma gelebilirim.					
11	Kimya dersinde başarılı olmak için gerekli becerilere sahibim.					
12	Eğer seçim hakkım olsaydı, kimya dersini öğrenmek istemezdim.					
13	Kimya projelerini başarıyla tamamlayabilirim.					
14	Kimya konuları ister zor, ister kolay olsun, bu konuları anlayabileceğimden eminim.					
15	Zor olan kimya kavramlarını anlayabileceğimden çok emin değilim.					
16	Kimya sınavlarında başarılı olacağımdan eminim.					
17	Ne kadar çabalarsam çabalayım, kimya konularını öğrenemiyorum.					
18	Kimya ile ilgili etkinlikler çok zor olduğundan, bunları yapmaktan vazgeçerim veya sadece kolay kısımlarını yaparım.					
19	Kimya dersinde yüksek not alacağıma inanıyorum.					
20	Kimya dersinde anlatılan temel kavramları anlayabileceğim konusunda kendime güveniyorum.					
21	Kimya dersinde öğretmenin anlatacağı en zor konuyu bile anlayacağıma inanıyorum.					
22	Kimya dersindeki ödevleri ve sınavları mükemmel yapabileceğim konusunda kendime güveniyorum.					
23	Kimya dersinde başarılı olmayı bekliyorum.					
24	Eminim ki kimya dersinde öğretilen tüm becerileri ustalıkla yapabilirim.					
25	Kimya konularında verilen görevleri tamamlayabilirim.					
26	Kimya konularında kendime güvenerek çalışırım.					
27	Kimya konularında kendimi geliştirebilirim.					



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı:	Arzu SEZGİN SAF	İmza:		
Doğum Yeri:	Pınarbaşı			
Doğum Tarihi:	08/12/1980			
Medeni Durumu:	Evlü			
Öğrenim Durumu				
Derece	Okulun Adı	Program	Yer	Yıl
İlköğretim	Melikgazi İlkokulu		Kayseri	1991
Ortaöğretim	Pınarbaşı Lisesi		Kayseri	1994
Lise	Melikgazi Lisesi		Kayseri	1997
Lisans	Selçuk Üniversitesi	Kimya Öğretmenliği	Konya	2001
Yüksek Lisans	Selçuk Üniversitesi	Kimya Öğretmenliği	Konya	2011
Becerileri:				
İlgi Alanları:				
İş Deneyimi:	ÖĞRETMEN			
Aldığı Ödüller				
Hakkımda bilgi almak için önerebileceğim şahıslar:				
Tel:				
Adres	Sancak Mah. Yeni İstanbul Cad. Eren Sitesi No: 154/25 Selçuklu/ KONYA			