

# LİSE ÖĞRENCİLERİNİN İNGİLİZCEYE YÖNELİK ÖZ YETERLİK ALGI PUANLARININ CİNSİYETE, ALANLARA VE FARKLI DÜZEYLERE GÖRE İNGİLİZCE BAŞARISINI YORDAMA GÜCÜ

**Yrd. Doç.Dr. Sertel Altun**  
**Yıldız Teknik Üniveristesi**  
**Eğitim Fakültesi**  
**saltin@yildiz.edu.tr**

**Burcu Aykaç**  
**Çağrıbey Anadolu Lisesi**  
**burcua@hotmail.com**

## Abstract

The aim of this study is to explain whether the self efficacy beliefs of students about English have effect on their English performance due to gender, branch and grade. The study group of research consists of 317 English as foreing language learner students, who are in the 9th and 10th grades of 50. Yıl Tarhan High School in İstanbul. To determine the self efficacy levels of students, "Self Efficacy Scale", which is in the motivational part of "Learning Based Motivational Strategies Scale", developed by Pintrich and De Groot (1990) is used. To determine students performance level, their English lesson scores in the second term of 2005-2006 acedemic year are taken into account. To analyze the research data, regression analyze is used. In the end of the research, it was seen that high school students' self efficacy beliefs have meaningful effect on their English performance. Outcomes show that; there are different models according to gender, branch and grade in explaining the English performance.

## Özet

Araştırmada, lise öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik öz-yeterlik algı puanlarının İngilizce başarısını yordama gücü incelenmiştir. Ayrıca çalışmada, söz konusu değişkenler arası etkileşimlerin, cinsiyete, alanlara (Fen-Matematik, Türkçe-Matematik) ve düzeylere (9 ve 10. sınıf) göre farklılıkları araştırılmıştır. Çalışma grubunu, 9. ve 10. sınıf İngilizce dersini alan 317 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin öz-yeterlik algı puanlarını belirlemek amacıyla Pintrich ve De Groot (1990) tarafından geliştirdiği "Öğrenmeye İlişkin Motive Edici Stratejiler" ölçeğinin "Öz-yeterlik" boyutu kullanılmıştır. Öğrencilerin İngilizce başarı puanlarını belirlemek için, öğrenim gördükleri öğretim yılı II. dönem ders geçme notları esas alınmıştır. Verilerin analizinde regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda, lise öğrencilerinin öz-yeterlik algı puanlarının İngilizce başarılarını yordamada anlamlı bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca sonuçlar, İngilizce başarısını açıklamada, cinsiyet, alan ve düzeylere göre farklı modeller olduğunu göstermiştir.

## Bölüm 1 : Literatür taraması / Kuramsal Çerçeve

Günümüzde eğitimciler tarafından fark edilen önemli bir nokta bireylerin öğrenme ortamlarında birbirlerinden farklı olduklarıdır. Öğrenme ortamlarında gözlenen bu farklılıklardan biri, bazı bireylerin öğrenmede diğerlerinden daha istekli ve gayretli olmalarıdır. Diğer bir değişle motivasyonu daha yüksek birey daha başarılı olabilmektedir. Motivasyon genellikle başarılı sonuçların anahtar belirleyicisidir ve öğrenme süreci içersinde oldukça büyük bir etkiye sahiptir. (Hsieh, 2004). Bu yüzden motivasyon, eğitimciler ve araştırmacılar tarafından en çok ilgilenilen faktörlerden biri olmuştur. Bireylerin akademik kapasiteleri hakkındaki inançları da, başarıyı sağlamada önemli bir faktör olan motivasyon üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Hsieh, 2004). İnançlar, bir kişinin doğru kabul ettiği bilgiler olarak tanımlanmaktadır (Koballa, 1985, Aktaran: Morgil, Seçken ve Yücel, 2004). İnançlar, tutumların oluşmasında önemli rol oynadıkları

için davranışla da yakından ilişkilidir (Bandura, 1982, Morgil, Seçken ve Yücel, 2004). Bu nedenle bireyin kendine yönelik kapasite inancı motivasyonuna ve dolayısıyla başarılı ya da başarısız olma durumuna etki etmektedir. Öz-yeterlik algısı olarak alan yazına geçen bu kapasite inançları, eğitim araştırmalarında, giderek yükselen bir ilgiye sahip olmuştur ve çalışmalar özellikle akademik başarı ve öz-yeterlik ilişkisi üzerinde yoğunlaşmıştır (Pintrich ve Schunk, 1995. Aktaran, Pajares, 2005).

Öz-yeterlik, bireylerin belli bir hareketi gerçekleştirmede, özel durumlara ilişkin kendi kapasitesi hakkındaki yargısı olarak tanımlanmaktadır (Mager, 1997).

Öz-yeterlik, yapılan seçimler ve kurulan hedefler vasıtasıyla motivasyonu etkilemektedir. Aynı seviyede akademik becerileri olan öğrencilerden, öz-yeterliliği yüksek olan öğrencinin daha yüksek performanslar sergilediği çalışmalarda ortaya çıkmıştır (Zimmerman, 1995).

- Bandura'nın sosyal bilişsel kuramına göre, öz yeterlik algısı bireylerin yaptıkları seçimleri ve ulaşmaya çalıştıkları rotayı etkiler (Pajares ve Schunk, 2001). Bireyin karar almasında, etkinliklere katılmasında ve katıldığı etkinlikler için ne kadar çaba harcıyacağını belirlemede öz yeterlik algısı önemli bir rol oynamaktadır (Hsieh, 2004). Buna bağlı olarak, öz yeterlik algısı motivasyonu doğuran etkilemektedir. Pek çok kuramsal kanıt Bandura'nın "öz yeterlik algısı hemen hemen bireyin yaşamının tüm yönlerini etkilemektedir" iddiasını desteklemektedir (Bandura, 1997).

Yüksek ve Düşük öz yeterlik algısına sahip olan öğrenci özellikleri çizelge 1'de ifade edilmiştir (Bandura, 1997; Pajares ve Schunk, 2001).

### **Çizelge 1: Yüksek ve Düşük Öz Yeterlik Algısına Sahip Olan Öğrenci Özellikleri**

<b>Yüksek Öz Yeterlik Algısına Sahip Öğrenci Özellikleri</b>	<b>Düşük Öz Yeterlik Algısına Sahip Öğrenci Özellikleri</b>
Zor görevleri tehdit olarak değil, mücadele edilecek görevler olarak algırlarlar.	Zor görevleri kişisel tehdit olarak algırlarlar.
Kendilerine sunulan görevlere olan ilgileri yüksektir.	Kendilerine sunulan görevlere olan istekleri çok azdır.
Kendilerine ilgi çekici ve çaba harcamayı gerektiren hedefler belirler.	Kendilerine fazla çaba gerektirmeyen, çok küçük hedefler belirlerler.
Aksiliklerle karşılaşınca çabalarını artırırılar.	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.	Başarısızlıkları 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.

Öz-yeterlik ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi destekleyen araştırmaların oldukça fazla olduğu ve temel olarak fen, matematik ve gelişmeye başlayan spor alanlarında odaklandığı görülmektedir (Schunk, 1981; McAuley, 1992; Pajares ve Miller, 1994; Pajares, Britner ve Valiante, 2000; Bond, Biddle ve Ntoumanis, 2001. Aktaran Hsieh, 2004). Buna karşın sosyal bilimler ve yabancı dil öğrenme alanlarında, akademik başarı ve motivasyon üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu düşünülen bireylerin kapasite inançlarına ilişkin çok az sayıda araştırma olduğu görülmektedir. Bu çalışmada kuramsal temeli sosyal bilişsel öğrenme kuramına dayanan öz-yeterlik kavramı üzerine odaklanılarak, lise öğrencilerinin İngilizceye yönelik öz-yeterlik algısının başarı üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Cinsiyete ilişkin algılar toplumdan topluma farklılık göstereceğinden, ülkemizdeki öğrencilerin öz-yeterlik algılarının cinsiyete göre İngilizce başarısını yordama gücünün belirlenmesi araştırmanın çıkış noktalarından birini oluşturmaktadır. Ayrıca farklı alanlarda öğrenim görmekte olan öğrencilerin öz-yeterlik algılarının incelenmesine ilişkin her hangi bir araştırmaya alan yazında rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmada, Türkçe-Matematik ve Fen-Matematik alanlarında öğrenim görmekte olan öğrencilerin öz-yeterlik algılarının İngilizce başarısını yordama gücü incelenmiştir. Yapılan araştırmalar sonucunda, öz-yeterlik algısının öğretim sürecinde yıllara göre farklılık gösterebileceği bulunmuştur (Umay, 2002; Satow ve Schwarzer, 2003). Bu çalışmada, 9. ve 10. sınıf öğrencilerin öz-yeterlik algı puanlarının, okul gelişimi sürecinde İngilizce başarısını ne derece yordadığı incelenmiştir.

## Bölüm 2 : Yöntemler

Araştırmada ilişkiyel tarama modeli kullanılmıştır.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, İstanbul İli Kadıköy ilçesinde orta sosyo-ekonomik düzeye sahip 9. ve 10. sınıflarına devam edip İngilizce dersini alan (155 kız, 162 erkek) 317 öğrenci oluşturmaktadır.

### Veri Toplama Araçları

*Öz-yeterlik algı Ölçeği:* Pintrich ve De Groot (1990) tarafından geliştirilen "Öğrenmeye İlişkin Motivasyonel Stratejiler Ölçeği"nin alt ölçeği olan "Öz-yeterlik algı" ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Üredi (2005) tarafından yapılmış ve cronbach alpha değeri .92 bulunmuştur

*İngilizce Başarısının Belirlenmesi:* Öğrencilerin öğrenim gördükleri yılın II. Dönemi sonunda İngilizce dersinden aldıkları ders geçme notu İngilizce başarı notu olarak alınmıştır.

### Veri Analizi

Verilerin analizinde basit regresyon analizi kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 13.00 istatistiksel paket programından yararlanılmıştır.

## Bölüm 3 : Bulgular

### *Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular*

Birinci alt problem "Lise 9. ve 10. sınıf öğrencilerinin İngilizce öz-yeterlik algı puanları İngilizce başarısını yordamakta mıdır?" biçiminde ifade edilmiştir. Söz konusu alt probleme cevap bulmak amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizi

sonuçları tablo 1’de yer almaktadır. Tablo 1 incelendiğinde, öz-yeterlik algı puanlarının İngilizce başarısını açıklamada anlamlı yordayıcısı olduğu görülmektedir ( $F_{=130.67}$ ,  $p<.01$ ). Yordama yüzdesi %29 bulunmuştur.

#### *İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular*

İkinci alt problem“Lise 9. ve 10. sınıf öğrencilerinin İngilizce öz-yeterlik algı puanları cinsiyete göre İngilizce başarısını yordamakta mıdır?” biçiminde ifade edilmiştir.Söz konusu alt probleme cevap bulmak amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizi sonuçları tablo 2’ de yer almaktadır. Tablo 2 incelendiğinde, öz-yeterlik algı puanlarının her iki cinsiyet içinde İngilizce başarısını anlamlı yordayıcısı olduğu görülmektedir ( $F_K=78.73$ ,  $p<.01$ ;  $F_E= 64.71$ ,  $p<.01$ ). Yordama yüzdesi kızlar için %34 erkekler için%28 bulunmuştur.

#### *Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular*

Üçüncü alt problem“Lise 9. ve 10. sınıf öğrencilerinin İngilizce öz-yeterlik algı puanları alanlara göre İngilizce başarısını yordamakta mıdır?” biçiminde ifade edilmiştir. Söz konusu alt probleme cevap bulmak amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizi sonuçları tablo 3’ te yer almaktadır. Tablo 3 incelendiğinde, öz-yeterlik algı puanlarının her iki alan içinde İngilizce başarısını anlamlı yordayıcısı olduğu görülmektedir ( $F_{TM}=31.21$ ,  $p<.01$ ;  $F_{FM}= 4.41$ ,  $p<.01$ ). Yordama yüzdesi Türkçe-Matematik bölümünde okuyanlarda %36, Fen-Matematik bölümünde okuyanlarda %11 bulunmuştur.

#### *Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular*

Dördüncü alt problem“Lise 9. ve 10. sınıf öğrencilerinin İngilizce öz-yeterlik algı puanları düzeylere göre İngilizce başarısını yordamakta mıdır?” biçiminde ifade edilmiştir.Söz konusu alt probleme cevap bulmak amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizi sonuçları tablo 4 te yer almaktadır. Tablo 4 incelendiğinde, öz-yeterlik algı puanlarının her iki düzey içinde İngilizce başarısını anlamlı yordayıcısı olduğu görülmektedir ( $F_9=15.46$ ,  $p<.01$ ;  $F_{10}= 28.13$  ). Yordama yüzdesi 9. sınıflar için %32, 10 sınıflar için %24’tür.

#### **Bölüm 4 : Tartışma / Çıkarımlar / Sonuç**

Araştırmada öğrencilerin öz-yeterlik algı puanlarının İngilizce başarısını açıklamada anlamlı bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Bir derste başarılı olmanın temel koşullarından biri, bireyin o derste başarılı olacağına dair güçlü bir inanca sahip olmasıdır. Yüksek öz-yeterlik algısına sahip bireylerin öğrenmeyi sağlamaya yönelik daha çok caba harcar ve söz konusu bu caba başarıyı olumlu yönde etkiler (Zimmerman ve Martinez-pons, 1990. Aktaran, Sewell ve St George, 1999). Konuyla ilgili yapılan araştırmalarda, öz-yeterlik algısı ile İngilizce başarısı arasında pozitif yönde ilişki olduğu ortaya çıkmıştır (Teplin, Guile, Okuma, 2001; Huang ve Chang, 1996).

Çalışmada öz-yeterlik algı puanlarının her iki cinsiyet içinde İngilizce başarısının anlamlı yordayıcısı olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak, kız öğrencilerde öz-yeterlik algısının İngilizce başarısını yordama oranının erkek öğrencilere oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlar, ülkemiz kültür yapısının kız ve erkek çocuğa ilişkin bakış açısındaki farklılıktan kaynaklanıyor olabilir. Bireylerin başarı sağlamak için ihtiyaç duydukları inançları güçlendirmede etkili yollardan biri sözel iknadır (Bandura, 1994). Ülkemizde genel olarak erkek öğrencilerin sayısal, kız öğrencilerin ise sözel alana daha yakın olduğu düşünülmekte ve onlara da aksettirilmektedir. Bu durum kız öğrencilerinin kendilerini İngilizce dersinde daha yeterli bulmalarına neden olmuş olabilir.

Araştırmada, Türkçe-Matematik ve Fen-Matematik alanlarında öğrenim gören öğrencilerin, öz-yeterlik algı puanlarının, İngilizce başarısının anlamlı yordayıcısı olduğu ortaya çıkmıştır. Türkçe-Matematik alanında öğrenim gören öğrencilerin öz-yeterlik algı puanlarının İngilizce başarısını açıklamada, Fen-Matematik alanlarında öğrenim gören öğrencilere oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında bulunan bu sonuç Türkçe-Matematik bölümünde öğrenim göre öğrencilerin Türkçe dersine paralel olarak yabancı dil olan İngilizce dersine de ilgi duymalarından kaynaklanabilir.

Çalışmada son olarak, Öz-yeterlik algı puanlarının her iki düzey içinde İngilizce başarısının anlamlı yordayıcısı olduğunu göstermektedir. Ancak, 10. sınıf öğrencilerinin öz-yeterlik algılarının İngilizce başarısını yordama oranının 9. sınıf öğrencilerine oranla daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen bu sonuç 10. sınıf düzeyinde bulunan öğrencilerin başarısını, 9. sınıf düzeyinde bulunan öğrencilerden farklı olarak başka değişkenlerden (üniversite kaygısı vb.) etkileniyor olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara dayalı olarak aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur;

Lise öğretmenlerine, öğretim ortamında öğrencilerin öz-yeterlik algılarını geliştirmeye yönelik düzenlemeler yapmaları konusunda hizmet içi eğitim verilebilir.

Öğrencilerin öz-yeterlik algı puanları farklı dersler ve farklı türde liseler göz önüne alınarak karşılaştırılabilir.

Öz-yeterlik algısını geliştirmeye yönelik öğretim ortamı oluşturularak, öğrencilerin bu ortamda öz-yeterlik algılarının nasıl geliştiği incelenebilir.

#### Bölüm 5 : Kaynakça

Bandura, A., (1989). "Social Cognitive Theory". In R. Vatsa (Ed.) *Annals of Child Development: Six Theories of Child Development*. 6: 1-60. Greenwich, CT: JAI Pres.

Bandura, A., (1994). "Self-Efficacy". In V.S. Ramachauran (Ed.). *Encyclopedio of Human Behaviour*. 4: 71-81. New York: Akademik Pres.

Bandura, A., (1997). *Self Efficacy. The Exercise of Control*. New York: Freeman.

Huang, C.S. ve Chang, F.S., (1996). "Self Efficacy of English as a Second Language: An Exampele of Four Learner ". Ulaşım Adresi: [http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2\\_17.01.2006](http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2_17.01.2006) tarihinde alınmıştır

Mager, R.F., (1997). "I Think I can: The Importance of Self-Efficacy in Instruction". Ulaşım adresi: [http://www.cepworldwide.com/newsletter/i\\_think.html](http://www.cepworldwide.com/newsletter/i_think.html). 23.10.2005 tarihinde alınmıştır.

Morgil, İ., Seçken, N., ve Yücel, A.S., (2004). "Kimya Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnançlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi". *BAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 6:62-71.

PaJares, F., ve Miller, M.D., (1994). "The Role of Self-Efficacy and Self-Concept Beliefs in Mathematical Problem-Solving: A Pathanalysis". *Journal of Educational Psychology*.86:193-203.

Pajares, F., (2005). "Gender Differences in Mathematics Self-Efficacy Beliefs". Gallegher A. And Kaufman, J., (Ed.). *Mind the Gap: Gender Differences in Mathematics*. Boston, MA: Cambridge University Press.

Pintrich, P.R., and De Groot , E.V., (1990). Motivational and Self-regulated Learning Components of Classroom Academic Performance. *Journal of Educational Psychology*. 82:33-40

Satow, L. Ve Schwarzer, R., (2003). "Development of Percieved Self-Efficacy in Academic and Social Domains: An Analysis of Individula Growth Curves". *Psychologie in Erziehung Unterricht*. 50(2): 168-181.

Schunk, D.H., (1996). "Self Efficacy for Learning and Performance". Paper Presented at the Annual Conference of the American Educational Research Assosiation.

Sewell, A.M. ve St. George, A.M., (1999). Developing Efficacy Beliefs in the Classroom. AARE-NZARE Conference Global Issues&Local Effects:The Challenge for Educational Research. Australia: Massey University Press.

Teplin, A.S., Guile, C.T. ve Okuma, T., (2001). "Creating a Reliable and Valid Questionnarie and English Test of Raise Learner's L2 Achievemen Via Raising Their Self-Efficacy". Paper Presented at the Annual Meeting of the Japanese Association for Language Teaching.

Umay, A., (2002). "İlköğretim Matematik Öğretmenliği Programının Matematiğe Karşı Öz-Yeterlik Algısına Etkisi". Ulaşım adresi: <http://www.imo.hacettepe.edu.tr/AKADEMİK/AYSUN-WEB/Makaleler/azarbeycan.doc>. 27.12.2005 tarihinde alınmıştır.

Üredi, I., (2005). "Algılanan Anne Baba Tutumlarının İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Öz-Düzenleyici Öğrenme Stratejileri ve Motivasyonel İnançları Üzerindeki Etkisi". Yayımlanmamış Doktora Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

## Bölüm 6 : Tablolar

Tablo 1. Öğrencilerin Öz-yeterlik Algılarına Göre İngilizce Başarı Puanlarının Yordanmasına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları

Değişken	Standart puanlar		Standartlaştırılmış puanlar	
	B	SH		B
Sabit	22.83	2.92		7.8
Öz-yeterlik	.72	.06	.54	11.43

R= .54    R<sup>2</sup> =.29    F= 130.67\*\*    \*\*p<.01

Tablo 2. Kız ve Erkek Öğrencilerinin Öz-yeterlik Algılarına Göre İngilizce Başarı Puanlarının Yordanmasına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları

Cinsiyet	Değişken	Standart puanlar		Standartlaştırılmış puanlar	
		B	SH		B
Kız	Sabit	29.13	3.56	.58	8.18
	Öz-yeterlik	.68	.07		8.87**
Erkek	Sabit	17.31	4.29	.53	4.03
	Öz-yeterlik	.75	.09		8.04**

$R_k = .58$   $R^2_k = .34$   $F_k = 78.73^{**}$   $R_e = .53$   $R^2_e = .28$   $F_e = 64.71^{**}$   $**P < .01$

Tablo 3. Türkçe-Matematik ve Fen-Matematik Alanlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Öz-yeterlik Algılarına Göre İngilizce Başarı Puanlarının Yordanmasına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları

Alan	Değişken	Standart puanlar		Standartlaştırılmış puanlar	
		B	SH		B
TM	Sabit	25.38	5.16	.60	4.92
	Öz-yeterlik	.62	.11		5.58**
FM	Sabit	42.03	8.36	.34	5.02
	Öz-yeterlik	.38	.18		2.10**

$R_{tm} = .60$   $R^2_{km} = .36$   $F_{tm} = 31.21^{**}$   $R_{fm} = .34$   $R^2_{fm} = .11$   $F_{fm} = 4.41^{**}$   $**P < .01$

Tablo 4. 9. ve 10 Sınıflarda Öğrenim Gören Öğrencilerin Öz-yeterlik Algılarına Göre İngilizce Başarı Puanlarının Yordanmasına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları

Sınıf	Değişken	Standart puanlar		Standartlaştırılmış puanlar	
		B	SH	B	t
9.sınıf	Sabit	18.58	3.66	.56	5.07
	Öz-yeterlik	.81	.08		10.26**
10. sınıf	Sabit	31.71	4.62	.49	6.87
	Öz-yeterlik	.53	.10		5.30**

$R_9 = .56$   $R^2_9 = .32$   $F_9 = 15.46^{**}$   $R_{10} = .49$   $R^2_{10} = .24$   $F_{10} = 28.13^{**}$   $**P < .01$