

# **Ders Öğrenme Çıktıları Yazma**

**Ankara Üniversitesi  
Eğitim Programları Geliştirme Çalışması**

Bu doküman Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Eğitim Programları Geliştirme Birimi tarafından hazırlanmıştır.  
Şubat 2010

## Öğrenme çıktısı nedir?

Öğrenme çıktıları öğrenme deneyiminden sonra öğrencinin yeni davranışlarının neler olacağını ortaya koyar. Öğrenme çıktıları, bir öğrenme sürecini tamamlayan öğrencinin neleri bileceği, anlayacağı ve/veya yapabileceğini açıklayan ifadelerdir. Öğrenme süreci, bir ders veya bir modül olabilir.

Öğrenme çıktılarında bilgi, beceri veya tutumlar gözlenebilir ve ölçülebilir şekilde tanımlanır.

### Örnekler;

- 1- Akılcı ilaç kullanımı ilkelerine uyararak reçete düzenler.
- 2- Bilim tarihi ve bilimsel bilginin üretimiyle ilgili yöntemleri açıklar.
- 3- Etkili öğrenme ve öğretme süreçlerini oluşturmak için uygun eğitim materyelleri geliştirir.

Öğrenme çıktısı, spesifik olarak bir derse özel öğrenmeyi içerebileceği gibi, eğitim boyunca kazanılacak problem çözme, etkili ekip çalışması yapma gibi bir beceriyi de içerebilir. Öğrenme çıktıları alt çıktılar içerebilir.

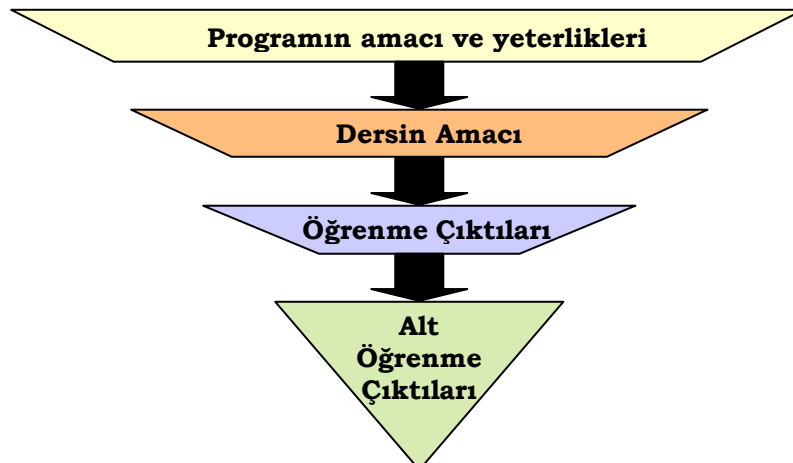
## Neden önemlidir?

- Öğrenciden başarması beklenen öğrenmenin derinliğini ve tiplerini (bilişsel, psikomotor ve duyuşsal) tanımlar.
- Biçimlendirici ve belgelendirici değerlendirme ve önceki öğrenmelerin ölçülmesi için objektif kriterler sağlar.
- Modül ya da alt birimler oluşturulabilecek şekilde öğrenmenin bir birleri ile uyumlu birimlerini ortaya koyar.
- Eğiticiler ve öğrencilere eğitim sürecinde rehberlik eder.
- Öğrenme beklentileri konusunda öğrencilere net bilgi sağlar.
- Mezunları istihdam edeceklerine mezunların yeterlikleri konusunda net bilgi sağlar.

## Öğrenme çıktılarının programla ilişkisi nasıldır?

Ders veya modül öğrenme çıktıları programın amaç ve yeterlikleri ile uyumlu olmalıdır. Bu aşağıdaki şekilde şematize edilebilir.

**Şekil 1: Program Amacı ve Öğrenme Çıktıları**



## Öğrenme çıktılarının yazılmasına yönelik pratik tavsiyeler

Öğrenme çıktılarını hatasız yazabilmek için aşağıdaki tavsiyeler göz önünde bulundurulabilir:

- Ders/modül öğrenme çıktılarının; alanın ihtiyaçları, programın amaç ve yeterlikleri, dersin/modülün amacı ile ilişkili ve uygun olmasına dikkat edilmelidir.
- Dersin seviyesine uygun olmalıdır (Lisans-Lisansüstü).
- Öğrenme çıktıları, öğrencilerin ders ya da modül eğitimi ile kazanacağı yetkinlikleri net olarak yansıtacak sayıda olmalıdır:
  - Ders ya da modüldeki her temel konu için 1 ile 3 öğrenme çıktısı uygun olabilir.
  - 3 Kredilik ders için 5 ile 8 öğrenme çıktısı uygun olabilir.
- Öğrenme çıktılarını yazarken, her öğrenme çıktısı için sadece bir fiil kullanılır.
- Öğrenme çıktısı gerektiğinde alt öğrenme çıktıları ile daha açık hale getirilebilir.

### **Örneğin;**

**Öğrenme çıktısı 1:** Stresi yapıcı şekilde yönetebilir.

**Alt öğrenme çıktısı 1.1:** Potansiyel stres kaynaklarını tanımlar.

**Alt öğrenme çıktısı 1.2:** Genel ve kişisel stres paternlerini öngörebilir (predict).

**Alt öğrenme çıktısı 1.3:** Stresi önlemek ya da kontrol edebilmek için uygun stres yönetimi tekniklerini seçebilir.

**Alt öğrenme çıktısı 1.4:** Kişisel stres yönetimi planı oluşturabilir.

- Herkes için anlaşılır olmalıdır. Karmaşık cümleler kurmaktan kaçınılmalıdır.
- Her bir öğrenme çıktısı için tek bir fiil kullanılmalıdır.
- Bilmek, anlamak, öğrenmek, aşına olmak, maruz kalmak, haberdar olmak gibi belirsiz terimlerden kaçının. Bu terimler öğrenme çıktılarından çok öğretme hedeflerine yöneliktir.
- Öğrenme çıktıları gözlemlenebilir ve ölçülebilir olmalıdır.
- Öğrenme çıktısının başarılması uzun sürede olacaksa (ör. meslek yaşantısına kadar uzanacaksa) belirtilmelidir (mesleki etik, yaşam boyu öğrenme vb.).
- Öğrenme çıktılarını yazarken bunların nasıl değerlendirileceğini düşünülmelidir. Öğrenme çıktıları çok genişse bunları etkili bir şekilde değerlendirmek zor olacaktır.
- Öğrenme çıktılarının başarılabilmesi açısından (kaynaklar, zaman vb.) gerçekçi olup olmadığına dikkat edilmelidir.

## Öğrenme çıktıları ve Öğrenme alanları

Öğrencilerden, öğrenme sürecinin sonunda yapması beklenenler 3 temel alanda yer alır.

1. Düşünme, bilgi (bilişsel)
2. Yapma, beceri (psikomotor)
3. Hissetme, tutum (duyuşsal)

Bazı öğrenme birimleri aynı zamanda birden fazla alanı içerebilir.

Öğrenme çıktılarının yazılmasında, Bloom taksonomisi kullanılır. Bloom taksomisi üç öğrenme alanı içerir:

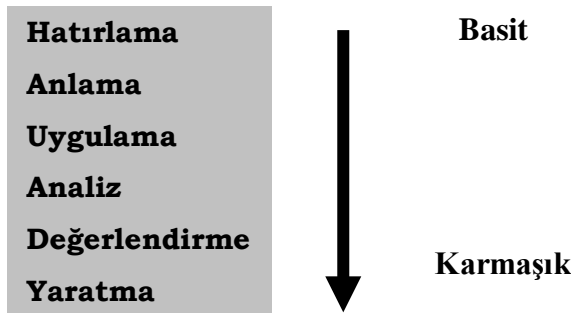
- Bilişsel alan
- Duyuşsal alan
- Devinişsel alan

### **Bilişsel alan**

İki boyuttan oluşur: “Bilgi boyutu” (*Knowledge Dimension*) ve “Bilişsel süreç boyutu” (*Cognitive Process Dimension*). Bilgi ve bilişsel süreç boyutları hiyerarşik bir yapıda sıralanmıştır. Bu iki alan birbiriyle ilişkili olup öğrenci, bilişsel süreç boyutunun herhangi bir aşamasında bilgi boyutundaki dört çeşit bilgiyi de kullanabilmektedir.

BİLGİ	BİLİŞSEL SÜREÇ					
	1.Hatırlamak	2.Anlamak	3.Uygulamak	4.Analiz Etmek	5.Değerlendirmek	6.Yaratmak
Olgulara Dayanan Bilgi						
Kavramsal Bilgi						
İşlemsel Bilgi						
Biliş Ötesi Bilgi						

Bilişsel Süreç boyutu, basitten karmaşığa, kolaydan zora, somuttan soyuta ve birbirinin önkoşulu olacak şekilde aşamalı olarak şöyle sıralanmıştır:



**1. Hatırlama (Remember):** Uzun süreli bellekten ilgili bilgiyi hatırlama.

- 1.1. Tanıma
- 1.2. Anımsama

**Örnek:**

- Türkiye Cumhuriyeti tarihindeki önemli olaylarının tarihlerini söyler/yazar. (Tanıma)
- Tarihte önemli olayların tarihlerini sorulduğunda anımsar/söyler. (Anımsama)

**2. Anlama (Understand):** Sözlü, yazılı, sembol ve grafik iletişimle gönderilen mesajlardan anlam çıkarma.

- 2.1. Yorumlama (Interpreting)
- 2.2. Örnek Gösterme (Exemplifying)
- 2.3. Sınıflama (Classifying)
- 2.4. Özetleme (Summarizing)
- 2.5. Sonuç Çıkarmak (Inferring)
- 2.6. Karşılaştırma (Comparing)
- 2.7. Açıklama (Explaining)

**Örnek:**

- Resim sanatındaki çeşitli stillere ilişkin örnekler verir. (Örnek gösterme)
- Bir kavram, ilke ve vb'nin hangi kategoriye ait olduğunu belirler. (Sınıflama)
- Videoda gösterilen olayların kısa bir özetini yazar. (Özetleme)
- Yabancı dil öğrenirken örneklerden gramatik ilkeleri belirtir. (Sonuç çıkarma)
- Tarihi olayları günümüz şartlarıyla karşılaştırır. (Karşılaştırma)
- Fransa'da 18. yüzyılda yaşanan önemli olayların nedenlerini açıklar. (Açıklama)

**3. Uygulama (Apply):** Bir işlemi/yöntemi verilen bir durumda kullanma veya yapma.

- 3.1. Yapma (Executing)
- 3.2. Tamamlama (Implementing)

**Örnek:**

- Uygun istatistik yöntemleri kullanarak bir testin güvenilirliğini hesaplar. (Yapma)

**4. Analiz (Analyze):** Bütünü bileşenlerine ayırma ve parçaların birbirleriyle ve bütünün genel yapısı veya amacı ile ilişkisini belirleme.

- 4.1. Farklılaştırma (Differentiating)
- 4.2. Organize Etme (Organizing)
- 4.3. Niteleme/ Atfetme (Attributing)

**Örnek:**

- Bir matematik probleminde ilgili ve ilgisiz sayılar arasında ayırım yapar. (Farklılaştırma)
- Yazarın politik görüşlerine dayanarak bir makalesindeki görüşünü belirler. (Atfetme)

**5. Değerlendirme (Evaluation):** Kriter ve standartlara göre karara varma / hüküm verme.

5.1. Kontrol Etme (*Checking*)

5.2. Kritik Etme (*Critique*)

**Örnek:**

- Bir problemi çözenin olası yolları içinden en uygun olana karar verir. (*Kritik etme*).
- Gözlemlendiği verilere göre bir bilim adamının düşüncelerini ve ulaştığı sonuçların uygunluğunu inceler. (*Kontrol etme*)

**6. Yaratma (Create):** Orijinal bir ürün oluşturmak ya da tutarlı bir bütün oluşturmak için parçaları bir araya getirme.

6.1. Oluşturma (*Generating*)

6.2. Planlama (*Planning*)

6.3. Üretme (*Producing*)

**Örnek:**

- Verilen bir tarihî konuda bir araştırma planlar. (*Planlama*)
- Gözlenmiş bir olgunun sebebini açıklamak için hipotezler oluşturur. (*Oluşturma*)

### **Duyuşsal alan**

Bu öğrenme alanı, öğrenmenin duygusal tarafı üzerine odaklanıp bilgi edinme isteğinden, inançların, fikirlerin ve davranışların birleştirilmesine kadar geniş bir alanı kapsar.

Duyuşsal alanın öğrenme çıktılarını yazarken kullanılan bazı fiiller aşağıda gösterilmiştir.

*Harekete geçme, kabul etme, tamamlama, mücadele etme, müdahale etme, savunma, tartışma, gösterme, takip etme, dinleme, yargılama, sıralama, düzenleme, katılma, paylaşma, ilişkilendirme, rapor etme, çözme, destekleme, değer verme, iş birliği yapma, sentezleme, değerlendirme, uygulama, soru sorma.*

**Örnek:**

- Kendi davranışının sorumluluğunu kabul eder.
- Bağımsız olarak çalışma isteğine değer verir.

### **Psikomotor alan**

Beyin fonksiyonlarının ve kas hareketlerinin koordinasyonunu içeren fiziksel beceriler üzerine odaklanır. Psikomotor alan, genellikle, sağlık bilimleri, sanat, müzik, mühendislik, tiyatro ve beden eğitimi ve laboratuvar çalışmaları gerektiren alanlarda kullanılmaktadır.

Psikomotor öğrenme çıktılarını yazarken kullanılan bazı fiiller aşağıda gösterilmiştir.

*Seçme, tanımlama, ayırt etme, ilişkilendirme, başlama, gösterme, hareket etme, tepkide bulunma, gösterme, izleme, tekrar etme, yapılandırma, güçlendirme, organize etme, uyarılama, değiştirme, yeniden organize etme, çeşitlendirme, ayarlama, birleştirme, oluşturma, yapma, sonuç çıkarma.*

**Örnek:**

- Kurallara uygun olarak otomobil kullanır.

## ÖĞRENME ÇIKTILARI İÇİN KONTROL LİSTESİ

### Öğrenme çıktıları;

1. Programın ve dersin genel amaçlarına uygun.
2. Alan için ihtiyaç duyulan bilgi, beceri ve tutumları yansıtıyor.
3. Gerektiğinde alt çıktılar belirlenmiş.
4. Sürece değil, sonuca odaklanılmış.
5. Öğrenciye yönelik yazılmış.
6. Açık ve anlaşılır (bilmek, anlamak, öğrenmek gibi belirsiz terimlere yer verilmemiş) şekilde ifade edilmiş.
7. Hedeflenen öğrenme düzeyine ve tipine (bilişsel, duyuşsal ve psikomotor) uygun yazılmış.
8. Ölçülebilir ve gözlenebilir.
9. Yeterli sayıda yazılmış.
10. Bir öğrenme çıktısı için sadece bir fiil kullanmış

## BİLİŞSEL ALAN

Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz	Değerlendirme	Yaratma
<p>Uzun süreli bellekten ilgili bilgiyi hatırlama.</p> <p><b>Örnek fiiller:</b> Tanımlama Hatırlama Listeleme Tanıma İşaret etme Adlandırma Sıralama Eşleştirme</p>	<p>Sözlü, yazılı, sembol ve grafik iletişimle gönderilen mesajlardan anlam çıkarma.</p> <p><b>Örnek fiiller:</b> Örneklendirme Yorumlama Yeniden düzenleme Değiştirme Özetleme</p>	<p>Verilen bir durumda bir işlemi kullanma veya yapma.</p> <p><b>Örnek fiiller:</b> Uygulama Düzenleme Yürütme Çalıştırma Çözme Kullanma Hazırlama Hesaplama Yapma</p>	<p>Bütün halindeki parçaların içerisindeki materyalleri ayırma ve tüm yapıyla ve kısımlarıyla olan ilişkileri belirleme.</p> <p><b>Örnek fiiller:</b> Analiz etme Kategorize etme Karşılaştırma Neden-sonuç ilişkisi kurma Ögelere ayırma Eleştirme Anahatlarını gösterme</p>	<p>Kriter ve standartlara göre hüküm verme.</p> <p><b>Örnek fiiller:</b> Bir araya getirme Birleştirme Yapılandırma Dizayn etme Geliştirme Yaratma Planlama Önerme Yeniden düzenleme Tasarlama Karar verme</p>	<p>Tutarlı veya fonksiyonel bir form oluşturmak için parçaları bir araya getirme, yeni bir yapı içerisinde parçaları organize etme.</p> <p><b>Örnek fiiller:</b> Değerlendirme Çıkarımda bulunma Gereçlendirme Destekleme Araştırma Çözme</p>



<b>DUYUŞSAL ALAN</b>				<b>Kişilik haline getirme</b>
			<b>Düzenleme</b>	Bireyin, tutarlı ve belirli bir tutum içerisinde kendi davranışlarını kontrol ederek, kendi inançlarını, fikirlerini ve davranışlarını kapsayan bir değerler sistemine sahip olması. Ör. Bağımsız çalışmada kendine güven
	<b>Tepkide bulunma</b>	<b>Değer verme</b>	Bireyin, kendi ve diğerlerinin değerleri arasındaki çatışmaları çözmesi ve değerleri içselleştirmesi. Ör. Meslek etiği ilkelerini kabul etme, kendi davranışının sorumluluğunu alma.	
<b>Alma</b>	Bireyin kendi öğrenme sürecine katılımı. Ör. Sunum yapmaya isteklilik, tartışmalara katılma	Bireyin bir değerden bir sözü kabul etmesine kadar uzanan geniş bir alanı kapsar. Ör. Bireysel ve kültürel farklılıklara duyarlılık, demokratik süreçlere inanma.		
Bilgiyi öğrenme isteği. Ör. Diğerlerini saygı ile dinleme				
<b>Örnek fiiller:</b> Harekete geçme, kabul etme, tamamlama, mücadele etme, müdahale etme, savunma, tartışma, gösterme, takip etme, dinleme, yargılama, sıralama, düzenleme, katılma, paylaşma, ilişkilendirme, rapor etme, çözme, destekleme, değer verme, iş birliği yapma, sentezleme, değerlendirme, uygulama, soru sorma.				

## PSİKOMOTOR (DEVİNİŞSEL) ALAN

PSİKOMOTOR (DEVİNİŞSEL) ALAN					Yaratma
				<b>Adaptasyon</b>	Beceriler, özel durumlarda yaratıcılığın kullanılabilmesini sağlayacak kadar profesyonelleşir.
			<b>Beceri haline getirme</b>	Bu aşamada beceriler oldukça gelişmiştir ve birey her hangi bir sorun çıktığında ya da özel istekler doğrultusunda öğrendiği hareketleri değiştirebilme yetisine sahip olur.	
		<b>Mekanikleşme</b>	Eylem boyunca yapılan hareketler otomatikleşmiştir, aktivite çok az bir çaba sarf ederek doğru bir şekilde profesyonel olarak gerçekleştirilir.		
	<b>Kılavuzla yapma</b>	Öğrenilen beceriler alışkanlık haline gelir. Hareketler daha düzgün bir şekilde daha az çaba harcayarak ve daha profesyonelce yapılır			
<b>Hazır bulunuşluk</b>	Bir fiziksel beceriyi kazanmaya yönelik deneme yanılma girişimi				
<b>Algı</b>	Belirli bir eylemi gerçekleştirme için hazır bulunuşluk				
Fiziksel faaliyetin gerçekleştirilebilmesi amacıyla gözlemlenen ipuçlarını kullanabilme					

**Örnek fiiller:** Seçme, tanımlama, ayırt etme, ilişkilendirme, başlama, gösterme, hareket etme, tepkide bulunma, gösterme, izleme, tekrar etme, yapılandırma, güçlendirme, organize etme, uyarılama, değiştirme, yeniden organize etme, çeşitlendirme, ayarlama, birleştirme, oluşturma, yapma, sonuç çıkarma.

## KAYNAKLAR

Anderson, L.W., Krathwohl, D.R., Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Mayer, R.E., Pintrich, P.R., Raths, J., Wittrock, M.C. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives* (Complete edition). New York: Longman.

Barkana, A. *Öğrenme Çıktıları*. (2008). Web: [http://www.anadolu.edu.tr/duy/ilan/learningoutcomes/atilaHoca\\_20080527.pdf](http://www.anadolu.edu.tr/duy/ilan/learningoutcomes/atilaHoca_20080527.pdf) adresinden 13 Ocak 2010 tarihinde alınmıştır.

Demirel, Ö. (2007). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık

Kennedy, D., Hyland, A ve Ryan, N. *Writing and Using Learning Outcomes: a Practical Guide*. Web: <http://www.bologna.msmt.cz/files/learning-outcomes.pdf> adresinden 13 Ocak 2010 tarihinde alınmıştır.

*Schreyer Institute for Teaching Excellence, Penn State University*. Web: <http://www.schreyerinstitute.psu.edu/> 13 Ocak 2010 tarihinde alınmıştır.

Kısakürek M.A.(2009).Öğrenme kazanımlarının yazılması ve kullanılması. BEK' de yapılan sunum notları.

Krath wohl R.D(2002). A revision of Bloom's taxonomy: an Overview. Çevirenler:Köğce D, Aydın M ve Yıldız, C. (2009). Bloom Taksonomisinin Revizyonu: Genel bir bakış. Elementary Education online 8(3). ç.1-7.

Yüksel, S (2007). Bilişsel alanın sınıflamasında (taksonomi) yeni gelişmeler ve sınıflamalar. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi. 5(3), 479-509.