



**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ**

**ÖĞRENME ÇIKTILARI HAZIRLAMA  
REHBERİ**

**EYLÜL 2011**

## **TIP FAKÜLTESİ BOLOGNA KOORDİNASYON KURULU**

- Prof. Dr. Mine DOLUCA
- Prof. Dr. Belgin ÜNAL TOĞRUL
- Prof. Dr. Bahar KUVAKİ BALKAN
- Yard. Doç. Dr. Yücel GÜRSEL
- Yard. Doç. Dr. Özhan ÖZDOĞAN
- Yard. Doç. Dr. Cahit TAŞKIRAN
- Öğr. Gör. Uz. Dr. Ediz YILDIRIM

### **Dönem Kurulu Temsilcileri**

- Doç. Dr. Işıl TEKMEK
- Yard. Doç. Dr. Yücel GÜRSEL
- Prof. Dr. Banu LEBE
- Doç. Dr. Nur YAPAR
- Doç. Dr. Özlem EL
- Doç. Dr. Türkan GÜNAY

### **Dekanlık adına DEÜ Bologna Eşgüdüm Kurulu üyesi**

- Prof. Dr. Pınar TUNCEL

*Bu rehber, DEU Tıp Fakültesi Bologna Koordinasyon Kurulu tarafından, blok/stajların öğrenme çıktılarının hazırlanmasına yardımcı olmak üzere hazırlanmıştır.*

## TEMEL KAVRAM ve TANIMLAR

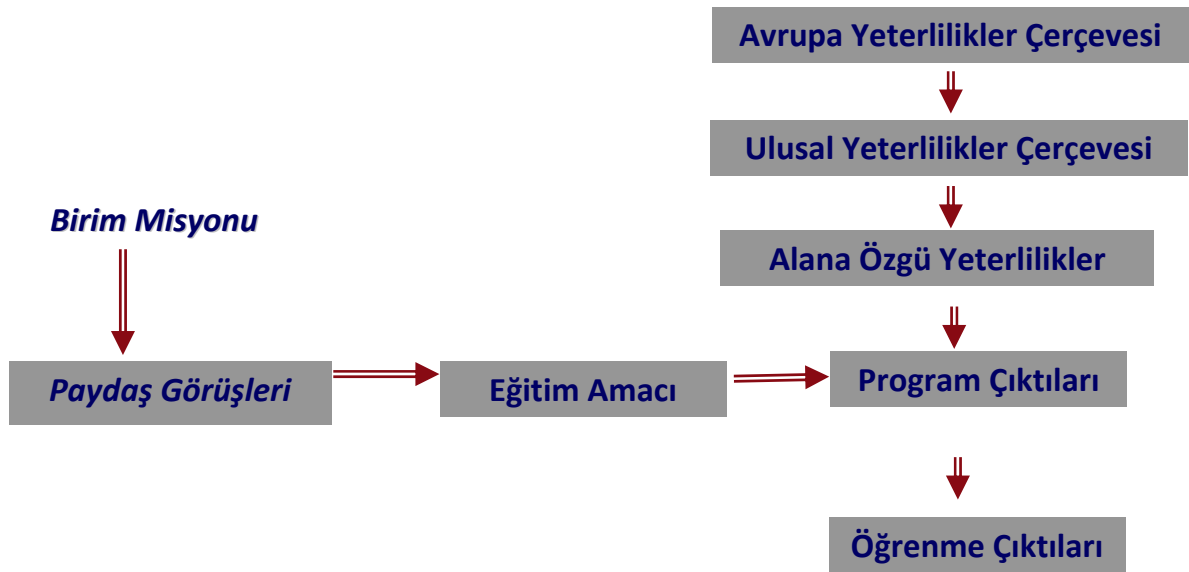
**Program:** Bağımsız diploma veren eğitim-öğretim birimidir. Ör: Tıp Doktorluğu Programı

**Program Eğitim Amaçları:** Tıp doktorluğu programının eğitsel misyonunu nasıl planladığını ve paydaşlarının gereksinimlerinin nasıl karşılayacağını bildiren açık, genel ifadelerdir.

**Program Çıktıları (Program Yeterlilikleri):** Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlayan ifadelerdir.

**Blok/staj Öğrenme Çıktıları:** Bir blok/stajın başarı ile tamamlanmasından sonra öğrencinin neleri bileceğinin, neleri yapabileceğinin ve nelere yetkin olacağını gözlenebilir ve ölçülebilir biçimde ifade edilmesidir.

## YETERLİLİKLERİN BELİRLENME AŞAMALARI



- Fakültemizin misyon, vizyon ve hedefleri ile ilgili paydaşların görüşleri (mezunlar, eğitici ve öğrenciler) dikkate alınarak nasıl bir mezun profilinin amaçlandığını gösteren “**Program Eğitim Amaçları**” yazılır,
- Programın eğitim amaçlarına ulaşabilmek için mezunların ulusal düzeyde belirlenen yeterlilikler ve sağlık temel alanındaki yeterlilikleri kapsayacak şekilde ne tür yeterliliklere sahip olmaları gerektiğinin açıklandığı “**Program Çıktıları**” (Program Yeterlilikleri’ni) belirlenir,
- Belirlenen program çıktılarına ulaşmak için **eğitim/öğretim programları yapılandırılır**,
- Eğitim-Öğretim Planlarında yer alan her blok/staj için “**Öğrenme Çıktıları**” yazılır,
- Her bir blok/staja ilişkin öğrenme çıktılarının program çıktılarından hangisi/hangilerini sağladığı belirlenerek blok/staj **Öğrenme Çıktıları ile Program Çıktıları ilişkilendirilir**,
- Her blok/staj için “**Ders/Blok/Staj Tanıtım Formu**” hazırlanır,
- Blok/staj öğrenme çıktılarına ulaşabilmek için gerekli **iş yükü ve AKTS kredileri hesaplanır**.

## DEÜ TIP FAKÜLTESİ TIP DOKTORLUĞU PROGRAMI EĞİTİM AMACI

Tıp Doktorluğu programının amacı, ülkenin sağlık gereksinimlerini karşılayabilecek, toplumun sağlık sorunlarına duyarlı ve çözümler üretebilen, yetkin, öğrenmeyi öğrenmiş, bilgi ve iletişim çağına uygun becerileri edinmiş, sürekli gelişime açık, insan haklarına saygılı, topluma örnek olacak hekimler yetiştirmektir.

## DEÜ TIP FAKÜLTESİ PROGRAM ÇIKTILARI

Program eğitim amaçları ve tarafların görüşleri doğrultusunda, Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi ile uyumlu biçimde DEÜ Tıp Fakültesi mezunlarının ne tür yeterliliklere sahip olacağı belirlendi:

### PÇ1 Temel ve klinik tıp bilgilerine sahiptir.

### PÇ2 Çağdaş hekimlik anlayışına uygun hasta yönetiminin gerektirdiği bilgi, beceri ve davranışları uygular.

- Öykü alır
- Fizik baki yapar, klinik bulgu ve belirtileri değerlendirir.
- Laboratuvar ve görüntüleme incelemeleri ister ve sonuçlarını değerlendirir.
- Ayırıcı tanı yapar ve tanı koyar.
- Tedaviyi planlar ve uygular.
- Açık ve doğru reçete yazar
- Açıklamalar yapar, önerilerde bulunur
- Yüreklendirir ve destek sağlar
- Hastanın mental durumunu değerlendirir
- Danışmanlık, savunuculuk, kronik hasta izlemi, evde bakım, sevk vb. yapar.
- Hasta ve yakınlarıyla hastalığın yönetimi ile ilgili görüş alışverişinde bulunur
- Ölmekte olan hastaya ve ailesine hizmet verir

### PÇ3 Tanı ve tedavi için gereken mesleksel becerileri uygular.

- Kan basıncı ölçer
- Damardan kan alır
- Damara kanül yerleştirir
- IV tedavi uygular ve infüzyon cihazlarını kullanır
- Subkutan ve intramuskuler enjeksiyon yapar
- Oksijen uygular
- Hasta naklini bilir ve uygular
- Sütür uygular.
- Kan transfüzyonu yapar
- Mesane kateteri yerleştirir
- İdrar analizi yapar
- EKG çeker
- Temel solunum fonksiyon testlerini yapar

### PÇ4 Acil tıbbi bakım ve girişimleri gerçekleştirir.

- Tıbbi acilleri tanır ve değerlendirir
- Tıbbi acilleri tedavi eder
- Temel ilkyardım hizmeti verir
- Temel yaşam desteği verir
- İleri yaşam desteği sağlar
- Travma bakımı sağlar

### PÇ5 Hasta ve hastalıkları biyolojik, ruhsal ve toplumsal boyutlarıyla bütüncül olarak değerlendirir.

- Hastalığın bulguları ve etkisi üzerindeki psikolojik etkenleri değerlendirir.
- Hastalığın bulguları ve etkisi üzerindeki sosyal etkenleri değerlendirir.
- Hastalıkla ilişkili stresi saptar.
- Alkol ve madde kötüye kullanım ve bağımlılığını saptar.

**PÇ6 Çevresel etkenlerin insan sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir.**

- Bireyi etkileyen beslenme, barınma, çalışma vb. koşullarını değerlendirir.
- Çalışan sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilgiye sahiptir ve uygular.

**PÇ7 Sağlık sistemleri, politikaları ve uygulamalarının birey ve toplum sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir.**

- Sağlık hizmet sunum sürecini tanımlar ve değerlendirir.
- Hizmet sunumunda sağlıkta kalite yönetimi sürecini gözetir.

**PÇ8 Birey ve toplum sağlığını korumaya ve geliştirmeye yönelik temel ilkeleri uygular.**

- Hastalara zarar riskini en aza indiren sağlık hizmeti sunar.
- Birey ve topluma sağlık eğitimi verir.
- Hizmet içi eğitimler planlar ve uygular.
- Koruyucu hekimlik uygulamalarında bulunur.
- Mesleki görev ve sorumluluklarını yerine getirebilmek için kendi sağlığına gerekli özeni gösterir.
- Mesleki kurallara ve yetkilendirme koşullarına uyar. (sertifikalandırılmış beceriler)
- Mesleki uygulamalara ilişkin geribildirim alır ve verir.
- Bireysel ve toplumsal düzeylerde sağlığın geliştirilmesine katılır.

**PÇ9 Mesleki değerler, etik ilkeler ve yasal düzenlemelere uygun davranır,**

- Mahremiyeti korur
- Hasta bakımında etik değerleri gözetir
- Aydınlatılmış onam alır ve kaydeder
- Ölümü belgelerir
- Otopsi isteminde bulunur
- Klinik uygulamalarında ulusal yasalara uyar

**PÇ10 Mesleğini özveriyle uygular.**

- Hekimlik uygulamaları sırasında hekimlik kimliği ile uyumlu davranışlar sergiler.
- Olağanüstü koşullarda gereken mesleki ve insani duyarlılığı gösterir, sorumluluk alır.

**PÇ11 Yaşam boyu öğrenme sorumluluğunu üstlenir ve özdeğerlendirme yapar.**

**PÇ12 Mesleğini uygularken uygun bilgi kaynaklarına ulaşabilir ve bilgi teknolojilerinden etkin biçimde yararlanır.**

- Bilgisayar kullanır.
- Bilgi kaynaklarına ulaşır.
- Klinik kayıtları doğru ve eksiksiz olarak tutar.
- Veriyi arşivler ve gerektiğinde ulaşır.
- Arşivlenen veriyi bilimsel bilgi üretiminde kullanır.

**PÇ13 Kanıta dayalı tıbbın ilkelerine dayanarak, tıbbi bilgilerin bilimsel temellerini eleştirel olarak değerlendirir.**

- Uygulamalarında kanıt kullanır.
- Literatür izleyecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahiptir.
- Uygun literatür taraması yapar.
- Yayımlanmış tıp literatürünü eleştirel olarak değerlendirir.

**PÇ14 Mesleğini uygularken etkin iletişim kurar.**

- Hastalarla iletişim kurar
- Çalışma arkadaşları ile iletişim kurar
- Sağlık ve diğer alanların çalışanları ile ekip çalışması yapar.
- Kötü haber verebilir
- Hasta yakınlarıyla iletişim kurar
- Engelli kişilerle iletişim kurar
- Tıbbi yazışmaları yapabilir
- Saldırganlıkla baş edebilir
- İletişim teknolojilerini kullanır.
- Çevirmen gerektirenler ile iletişim kurabilir

## EĞİTİM/ÖĞRETİM PROGRAMLARININ YAPILANDIRILMASI

Tıp Fakültesi'nde uygulanmakta olan müfredat gözden geçirildi. Müfredat Entegrasyon Kurulu ve Blok kurulları tarafından blok/stajların öğrenim amaçları, öğrenim hedefleri, bilgi-beceri düzeyleri uyumlaştırma çalışmaları yapıldı.

## ÖĞRENME ÇIKTILARININ HAZIRLANMASI

### BLOK/STAJIN EĞİTİM AMACI NEDİR?

Öğrenme sürecinde öğrencinin öğrenme çıktılarına dayalı öğreneceklerini ölçülebilir biçimde ifade eden **geniş ve genel** beyandır.

### ÖĞRENME ÇIKTISI NEDİR?

Öğrenme çıktıları bir blok/staj ile ilgili olarak yazılır ve bir öğrenme sürecinin başarıyla tamamlanmasından sonra, öğrenenin **bilmesi, anlaması ve yapabilir olması** gerekenleri tanımlar. Planlı, düzenli öğrenme-öğretme yoluyla bireylere kazandırılması düşünülen bilgiler, yetenekler, beceriler, tutumlar, ilgiler ve alışkanlıkların ifadesidir.

Öğrenme çıktıları, tanımlanan öğrenme etkinliğinin tamamlanmasından sonra öğrencilerin neleri başarmaları gerektiğini ve bu başarıya nasıl ulaşacaklarını açıklamak için kullanılır. Öğrenme çıktıları, öğretmenin niyetinden daha çok öğrenenin başardıklarına odaklanır.

Öğrenme çıktıları, "öğrenci merkezli" ve "çıktı temelli" öğrenme için esastır.

### DERSİN AMACI İLE DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI ARASINDAKİ FARKLAR NELERDİR?

Dersin amacı, genellikle öğretim üyesinin bakış açısından dersin genel içeriğini ve yönünü belirtmek üzere yazılır.

Öğrenme çıktıları; öğrenenin ne başarmasının beklendiği ve bu başarıyı nasıl ortaya koyacağı konusunda açık ifadelerdir.

Öğrenim çıktıları dersin amacına göre daha kesin, oluşturulması daha kolay ve daha açık ifadelerdir.

Öğrenme Çıktıları, öğretimin amacını değil, öğrencinin öğrenme başarısını ifade eder.

### Blok/Staj Amacı Örnek 1

Dönem 1 Blok 2 Ürogenital-Endokrin Bloğu (ÜGE 101)

Bu bloğun amacı, kadın ve erkek genital sistemleri ile üriner ve endokrin sistemlerin normal yapı ve işlevinin kavranmasını sağlamaktır.

### Blok/Staj Amacı Örnek 2

Dönem 6 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Stajı

Bu stajın amacı, bu döneme kadar öğrenmiş olduğu sağlıklı bebek, çocuk ve adolesanların normal büyüme ve gelişiminin izlemi, yaşlara göre yapılması gereken sağlık tarama programını ve tedavilerini pekiştirmek, çocukluk çağında sık görülen hastalıkların tanı, tedavi ve profilaksisini pratik olarak uygulamaktır.

## BLOK/STAJ AMACI YAZIMINA İLİŞKİN GENEL KURALLAR

- Program eğitim amacı ve program çıktıları incelenir.
- Blok/stajın amacı program çıktılarına uygun biçimde belirlenir.
- Program çıktılarıyla uyumlu ancak aynı anlama gelmeyecek biçimde blok/stajın amacı tanımlanır.
- Program çıktıları ile blok/stajın amacı ilişkilendirildikten sonra blok/stajın amacıyla tutarlı öğrenme çıktıları yazılır.

## ÖĞRENME ÇIKTILARININ SAĞLADIĞI YARARLAR

- Öğretim üyesi ve öğrencilere eğitim sürecinde rehberlik eder.
- Öğrenciden ne beklendiği kesin bir şekilde açıklanmış olur.
- Öğrencinin eğitim programı hakkında net bir bilgiye ve kendisinin bu programa aktif katılımı durumunda neleri yapabileceği konusunda daha net bir bilgiye sahip olması sağlanır. Bu şekilde öğrencilerin daha etkin bir biçimde öğrenmesi sağlanmış olur.
- Uygun öğrenme ve değerlendirme stratejilerinin belirlenmesinde yardımcı olur. Öğretme, öğrenme ve değerlendirme arasındaki ilişkinin önemini vurgular.
- Öğretim üyesinin derslerle ilgili materyallerini daha etkili biçimde düzenlemesine yardımcı olur.
- Öğretim üyesinin belirtilen öğrenme çıktısına uygun bir öğrenme stratejisi (seminer, grup çalışması, grup sunumu, tartışma, laboratuvar uygulaması vb.) belirlemesine yardımcı olur.
- Öğretim üyesinin meslektaşlarına bir etkinliğin ne için tasarlandığını daha kesin bir biçimde anlatmasına yardımcı olur.
- Öğrencinin öğrendiklerini mesleki uygulamalara transfer edebilmesini destekler.

## ÖĞRENME ÇIKTILARININ YAZILMASI

Öğrenme Çıktılarının yazılması açısından literatürde en çok kullanılan yöntem 'Bloom Taksonomisi'dir.

Öğrenmenin 3 alanda gerçekleştiği belirtilmiştir:

- |                    |   |
|--------------------|---|
| A. Bilişsel alan   | Zihinsel Beceriler (Bilgi)                                |
| B. Duyuşsal alan   | Etkili, Hislerde veya duygusal alanlarda gelişme (Tavır). |
| C. Psikomotor alan | Elle veya fiziksel beceriler.                             |

Benjamin Bloom, bilişsel alanda öğrenmenin hiyerarşik olarak düzenlenmiş 6 birbirini izleyen düzeyden oluştuğunu öne sürmüştür. Basitten karmaşığa doğru sıralanan 6 ana kategoridir:

1. Bilgi
2. Kavrama
3. Uygulama (bilgiyi kullanma)
4. Analiz
5. Sentez
6. Değerlendirme

## BİLİŞSEL ALAN

- 1) **Bilgi** Bu düzey öğrencinin bilgiyi tanınması veya hatırlamasını içerir. Anlama ya da kavramaya gerek duymadan gerçeklerin anımsanması olarak ifade edilebilir.

<b>BİLGİNİN NİTELİĞİNİ BELİRLEMEDE KULLANILABİLECEK BAZI AKTİF FİİLLER</b>	adlandırabilme, anımsayabilme, anlatabilme, belirleyebilme, bulabilme, çerçevesini çizebilme, gösterebilme, ifade edebilme, inceleyebilme, listeleyebilme, sayabilme, sıralayabilme, tanımlayabilme, tanıyabilme, yineleyebilme...
--	--

**Örnek:**

- Hücre zarı yapı ve işlevlerini anlatabilme (BB) (**Bilişsel Alan – Bilgi Düzeyi**)
- Periferik damar anatomisini tanımlayabilme (BB)

- 2) **Kavrama** Bu düzeyde bilgi düzeyinde kazanılan davranışların öğrenci tarafından özümsemesi ve kendine mal edilmesi söz konusudur. Öğrenilen bilgiyi anlama ve yorumlama yeteneği olarak ifade edilebilir.

<b>KAVRAMANIN NİTELİĞİNİ BELİRLEMEDE KULLANILABİLECEK BAZI AKTİF FİİLLER</b>	açıklayabilme, çözebilme, farklı ifade edebilme, görselleştirebilme, ilişkilendirebilme, konumlandırabilme, öngörebilme, rapor edebilme, seçebilme, sınıflandırabilme, tanımlayabilme, tanıyabilme, tartışabilme, yapılandırabilme...
--	---

**Örnek:**

- Hücre sinyalizasyonunu açıklayabilme (BK) (**Bilişsel Alan – Kavrama Düzeyi**)
- Alveol yapısı ile alveol düzeyinde gaz alış verişini ilişkilendirebilme (BK) (**Bilişsel Alan – Kavrama Düzeyi**)

- 3) **Uygulama** Bu düzeyde öğrenilenlerin yeni koşullarda kullanılması söz konusudur. Uygulama, öğrenilen fikirleri ve kavramları iş ortamındaki yeni problemleri çözebilmek için kullanılabilir hale getirme becerisi olarak tanımlanabilir.

<b>UYGULAMANIN NİTELİĞİNİ BELİRLEMEDE KULLANILABİLECEK BAZI AKTİF FİİLLER</b>	değiştirebilme, hazırlayabilme, hesaplayabilme, kullanabilme, planlayabilme, seçebilme, tahmin edebilme, uygulayabilme, uygulayarak kullanabilme, yorumlayabilme...
---	---

**Örnek:**

- Akut gelişimli periferik nöropati tanısını yorumlayabilme (BU) (**Bilişsel Alan – Uygulama Düzeyi**)
- Akut gelişimli periferik nöropati tedavisini düzenleyebilme (BU) (**Bilişsel Alan – Uygulama Düzeyi**)

- 4) **Analiz** Bu düzeyde bilgi, öğeler, ilişkiler, onu oluşturan bileşenler ve aralarındaki ilişkiler açısından irdelenir. Bu aşamada öğrencilerin kritik ve derinlemesine düşünmeleri gerekir.

<b>ANALİZİN NİTELİĞİNİ BELİRLEMEDE KULLANILABİLECEK BAZI AKTİF FİİLLER</b>	analiz edebilme, alt bölümlere ayırabilme, bağlantı kurabilme, çözümleyebilme, eleştirebilme, ilişkilendirebilme, karşıtını bulabilme, kıyaslayabilme, örneklendirebilme, parçalara ayırabilme, sınayabilme, tartışabilme...
--	--

**Örnek:**

- Katarakt tanısı ve tedavisini tartışabilme (BA) (**Bilişsel Alan – Analiz Düzeyi**)
- Zehirlenmelerde ayırıcı tanıyı analiz edebilme (BA) (**Bilişsel Alan – Analiz Düzeyi**)



- 5) **Sentez** Bu düzey parçaları birleştirebilme (biraraya getirebilme) yeteneği olarak tanımlanabilir. Öğrencinin farklı kaynaklardan bilgiyi kullanarak kendine özgü bir ürün geliştirmesi, bir bütün oluşturması söz konusudur.

<b>SENTEZİN NİTELİĞİNİ BELİRLEMEDE KULLANILABİLECEK BAZI AKTİF FİİLLER</b>	Tartışabilme, düzenleyebilme, bir araya getirebilme, derleyebilme, gruplandırabilme, toplayabilme, oluşturabilme, yapılandırabilme, yaratabilme, tasarlayabilme, geliştirebilme, değiştirebilme, düzenleyebilme, planlayabilme, hazırlayabilme, yeniden düzenleyebilme, kurabilme, özetleyebilme
--	--

**Örnek:**

- Katarakt tedavisini düzenleyebilme (BS) (**Bilişsel Alan – Sentez Düzeyi**)
- Serebrovasküler olayların tedavisini planlayabilme (BS) (**Bilişsel Alan – Sentez Düzeyi**)

- 6) **Değerlendirme;** Bu düzeyde fikir veya materyallerin önemi (değeri) hakkında yargılamalar yapmak hedeflenir. Öğrencinin kendi fikir ve düşüncelerini kullanarak herhangi bir konudaki fikir, amaç, soruna bulunan çözüm, işlem, yöntem veya ürün hakkında karar vermesi ve verdiği kararları savunması istenir.

<b>DEĞERLENDİRMENİN NİTELİĞİNİ BELİRLEMEDE KULLANILABİLECEK BAZI AKTİF FİİLLER</b>	takdir edebilme, değerlendirebilme, seçebilme, karşılaştırabilme, sonuçlandırabilme, kıyaslayabilme, ikna edebilme, eleştirebilme, karar verebilme, savunabilme, derecelendirebilme, değer biçebilme, önerebilme...
--	---

**Örnek:**

- Parkinson hastalığının tedavisini gerekçelendirebilme (BD) (**Bilişsel Alan – Değerlendirme Düzeyi**)
- İmpulsif davranışın biyopsikosozyal özelliklerini değerlendirebilme (BD) (**Bilişsel Alan – Değerlendirme Düzeyi**)

#### **DUYUŞSAL ALAN**

<b>DUYUŞSAL ALAN İLE İLGİLİ KULLANILABİLECEK BAZI AKTİF FİİLLER</b>	destekleyebilme, kabul edebilme, kucaklayabilme, paylaşabilme, savunabilme, inandığını gösterebilme, yargılayabilme, sorgulayabilme...
---	--

**Örnek:**

- İlaçta reklam ve promosyon konusunda etik yaklaşım gösterebilme (D) (**Duyuşsal alan**)
- Evrensel insan hakları, sağlık hakkı ilkelerini savunabilme (D) (**Duyuşsal alan**)

#### **PSİKOMOTOR ALAN**

<b>PSİKOMOTOR ALAN İLE İLGİLİ KULLANILABİLECEK BAZI AKTİF FİİLLER</b>	Ayarlayabilme, birleştirebilme, gösterebilme, karıştırabilme, ölçebilme, sunabilme, uygulayabilme, yapabilme...
---	---

**Örnek:**

- Üriner sistem fizik bakışı yapabilme (P) (**Psikomotor alan**)
- Sütür uygulayabilme (P) (**Psikomotor alan**)

Bloom taksonomisine göre öğrenme çıktılarının yazımında kullanılabilecek fiillerin listesi rehberin sonunda **EK-1**'de verilmiştir.

## ÖĞRENME ÇIKTILARININ YAZIMINA İLİŞKİN GENEL KURALLAR

- Program eğitim amacı ve program çıktıları incelenmeli; program çıktıları ile blok/stajın amacı ilişkilendirildikten sonra blok/stajın **amacıyla tutarlı öğrenme çıktıları** yazılmalıdır.
- Öğrenme çıktılarının yazılmasında mutlaka **aktif fiiller** kullanılmalıdır. Anlamak, bilmek, farkında olmak, takdir etmek gibi **belirsiz fiillerden kaçınılmalıdır**.  
Bilmek ve anlamak fiilleri yerine; tanımak, teşhis etmek, tanımlamak, anlatmak, göstermek gibi somut, ölçülebilir fiillerin kullanılması daha uygundur.  
**Yanlış:** Kadın cinsiyet hormonlarının yapısının öğrenilmesi  
**Doğru:** Kadın cinsiyet hormonlarının yapısını tanımlayabilme (BB)
- Öğrencilerin dersin sonunda ne yapmasının beklendiğine odaklanılmalıdır. Süreç içerisinde yapılacaklar değil, **süreç sonunda öğrencinin kazanacakları** betimlenmelidir.  
**Yanlış:** Sütür uygulamasının öğretilmesi  
**Doğru:** Sütür uygulayabilme (P)
- Öğrenme çıktıları **"...-ebilme"** ifadesi ile sonlandırılmalı ve kolaylıkla anlaşılabilir şekilde **sade ve açık** şekilde yazılmalıdır.  
**Doğru:** "...çizebilme, ...gösterebilme, ...problem çözebilme, ...açıklayabilme, ...örnek verebilme, ...hatırlayabilme, ...tasarlayabilme, ...uygulayabilme vb"
- Öğrenme çıktıları öngörülen düzey için ve öngörülen zamanda **ulaşılabilir** olmalıdır.
- Öğrenme çıktıları blok/stajın **düzeyine uygun** olmalıdır.
- Öğrenme çıktıları; **ölçülebilir, değerlendirilebilir** olmalıdır.
- Öğrenme Çıktıları; bir blok/staj için temel öğrenmeyi belirtmektedir. Bu nedenle, bir blok için Öğrenme Çıktıları yazılırken **öğrencinin blokta başarılı olması için gerekli görülen asgari bilgi ve beceri düzeyi** tanımlanmalıdır.
- Çok sayıda yüzeysel çıktının yerine az sayıda önemli çıktı yazılmalıdır.
- Herhangi bir blok/stajdaki **konuların başlıkları öğrenme çıktısı olarak ifade edilmemelidir**.  
**Yanlış:** Hipofiz bezi anatomisi  
**Doğru:** Hipofiz bezi anatomisini tanımlayabilme
- Her öğrenme çıktısı için tek bir fiil kullanılmalıdır.  
**Yanlış:** Görme biyokimyasını tanımlayabilme ve tartışabilme  
**Doğru:** Görme biyokimyasını açıklayabilme (BK)
- Her bir öğrenme çıktısı tek bir konuyu içermeli, farklı konular aynı öğrenme çıktısında tanımlanmamalıdır.  
**Yanlış:** Bilirubin metabolizması ile sarılık etyopatogenezini ilişkilendirerek sarılıklı hastaya yaklaşımı planlayabilme  
**Doğru:** Bilirubin metabolizması ile sarılık etyopatogenezini ilişkilendirebilme (BA)  
Sarılıklı hastaya yaklaşımı planlayabilme (BU)
- Öğrenme çıktıları yazıldıktan sonra, **her bir öğrenme çıktısının hangi program çıktısı/çıktılarıyla ilişkili olduğu belirlenmelidir**. Bu süreç, blok / stajın programa nasıl katkıda bulunduğu tespitine ya da blok / stajın programa olan katkısını artırmak için blok / stajın genel hedeflerinin ve öğrenme çıktılarının gözden geçirilmesine yardımcı olacaktır.

## ÖĞRENME ÇIKTILARININ YAZIMI İÇİN KONTROL LİSTESİ

- Süreçlere değil, çıktılara odaklanıldı mı?  
Örnek: Öğretim üyesi olarak ne aktarıdığımı değil de, öğrencinin süreç sonundaki kazanımına odaklandım mı?
- Her öğrenme çıktısı aktif bir fiille bitirildi mi?
- Bir öğrenme çıktısı için sadece bir aktif fiil kullanıldı mı?
- Bilmek, anlamak, öğrenmek, aşına olmak, haberdar olmak gibi ifadelerden kaçınıldı mı?
- Öğrenme çıktıları gözlemlenebilir ve ölçülebilir mi?
- Öğrenme çıktıları değerlendirilmeye yatkın mı?
- Öğrenme çıktıları Bloom Taksonomisindeki düzeylere göre ifade edildi mi?
- Tüm öğrenme çıktıları dersin içerik ve amaçları ile uyumlu mu?
- Mevcut zaman ve kaynaklarla yazılan Öğrenme Çıktılarına ulaşılabilir mi?

## ÖĞRENME ÇIKTILARI BELİRLENDİKTEN SONRA

- Blok/stajla ilgili eğitim etkinlikleri, yöntemleri belirlenmelidir.
- Eğitim araçları ve kaynaklar belirlenmelidir.
- Ölçme ve değerlendirme yöntemleri belirlenmelidir.
- Seçilen ölçme tekniğinin hedeflenen öğrenme çıktısına ulaşılıp ulaşılmadığını gösterdiğinden emin olunmalıdır.
- Her bir blok/staj öğrenme çıktıınının, program çıktılarından hangisi/hangilerini sağladığı belirlenerek blok/staj öğrenme çıktıları ile program çıktıları ilişkilendirilmelidir. (Çapraz tablolar)
- Öğrenme çıktıları doğrultusunda “**Ders/Blok/Staj Tanıtım Formu**” doldurulmalıdır.

## KAYNAKLAR

Ahmet Doğanay; **Program/Ders Öğrenme Çıktısı Yazma Kılavuzu**, Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi.

Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Eğitim Programları Geliştirme Birimi; **Ders Öğrenme Çıktıları Yazma**, Şubat 2010.

Buket Akkoyunlu ve Sibel Aksu Yıldırım; **Hacettepe Üniversitesi ECTS /DS Çalışmaları**, [http://www.abofisi.hacettepe.edu.tr/duyurular/ECTS20\\_11\\_06.ppt](http://www.abofisi.hacettepe.edu.tr/duyurular/ECTS20_11_06.ppt)

Declan Kennedy, Aine Hyland ve Norma Ryan; **Öğrenme Sonuçlarının Yazılması ve Kullanılması**, Çeviren: Ceyda Taşkiran.

M. Zafer Gül; **Bologna Süreci – II: Yeterlikler – Öğrenme Çıktıları**, [www.marmara.edu.tr/dosya/bologna-sureci-2.pdf](http://www.marmara.edu.tr/dosya/bologna-sureci-2.pdf)

Nezih Güven; **Program Hedefleri ve Öğrenme Çıktıları**, [http://www.ua.gov.tr/uploads/erasmus/Program\\_Hedefleri\\_ve\\_ogrenme\\_ciktilari-6\\_Mayis\\_Diyarbakir.pps](http://www.ua.gov.tr/uploads/erasmus/Program_Hedefleri_ve_ogrenme_ciktilari-6_Mayis_Diyarbakir.pps)

Süheyda Atalay, Bünyamin Yurdakul, Alper Başbay, Müfit Kömleksiz; **Program Çıktıları Ders Öğrenme Çıktıları Hazırlama ve Öğrenci İş Yükü Hesaplama Kılavuzu**, <http://www.ege.edu.tr/pdf/bologna.pdf>

**EK-1 ÖĞRENME ÇIKTILARININ YAZIMINDA KULLANILACAK FİLLER**

<b>BİLİŞSEL ALAN</b>			
<b>BİLGİ</b>			
adlandırabilme	bulabilme	ilişkilendirebilme	sunabilme
alıntılayabilme	çerçevesini çizebilme	inceleyebilme	tablolaştırabilme
anımsayabilme	düzenleyebilme	kaydedebilme	tanımlayabilme
anlatabilme	ezberleyebilme	listeleylebilme	tanıyabilme
belirleyebilme	gösterebilme	sayabilme	toplayabilme
betimleyebilme	ifade edebilme	sıralayabilme	yineleyebilme
bir araya getirebilme			
<b>KAVRAMA</b>			
açıklayabilme	değiştirebilme	karşıtını bulabilme	sınıflandırabilme
ayırt edebilme	dönüştürebilme	konumlandırabilme	tahmin edebilme
belirtebilme	farklı ifade edebilme	netleştirebilme	tanımlayabilme
betimleyebilme	genelleştirebilme	öngörebilme	tanıyabilme
çıkarmda bulunabilme	görselleştirebilme	rapor edebilme	tartışabilme
çizimle anlatabilme	gözden geçirebilme	savunabilme	yapılandırabilme
çözebilme	ifade edebilme	seçebilme	yorumlayabilme
çözümleyebilme	İlişkilendirebilme		
<b>UYGULAMA</b>			
aktarabilme	düzenleyebilme	inceleyebilme	tamamlayabilme
bulabilme	geliştirebilme	kullanabilme	uygulayabilme
çizimle anlatabilme	gösterebilme	oyunlaştırabilme	uygulayarak gösterebilme
çözebilme	hazırlayabilme	öngörebilme	yapılandırabilme
değerlendirebilme	hesaplayabilme	planlayabilme	yorumlayabilme
değiştirebilme	keşfedebilme	seçebilme	yönlendirebilme
deney yapabilme	ilişkilendirebilme		

<b>ANALİZ</b>			
alt bölümlere ayırabilme	çizimle anlatabilme	hesaplayabilme	sınayabilme
araştırabilme	çözümleyebilme	ilişkilendirebilme	sınıflandırabilme
ayırt edebilme	değerlendirebilme	inceleyebilme	sıraya koyabilme
bağlantı kurabilme	deney yapabilme	işaret edebilme	sorgulayabilme
bölebilme	düzenleyebilme	karşıtını bulabilme	tanımlayabilme
çerçevesini çizebilme	eleştirebilme	kıyaslayabilme	tartışabilme
çıkarmda bulunabilme	gruplandırabilme	parçalara ayırabilme	
<b>SENTEZ</b>			
açıklayabilme	entegre edebilme	kurabilme	türetebilme
akıl edebilme	formüle edebilme	oluşturabilme	üretebilme
bir araya getirebilme	geliştirebilme	önerebilme	yapılandırabilme
birleştirebilme	genelleylebilme	özetleyebilme	yaratabilme
buluş yapabilme	gözden geçirebilme	planlayabilme	yeniden düzenleyebilme
değiştirebilme	gruplandırabilme	tartışabilme	yeniden yapılandırabilme
derleyebilme	hazırlayabilme	tasarlayabilme	yeniden yazabilme
düzenleyebilme	ilişkilendirebilme	toplayabilme	yönetebilme
<b>DEĞERLENDİRME</b>			
açıklayabilme	derecelendirebilme	karşılaştırabilme	seçebilme
ayırt edebilme	eleştirebilme	kıyaslayabilme	sonuçlandırabilme
belirleyebilme	gerekçelendirebilme	ölçebilme	takdir edebilme
çözümleyebilme	ikna edebilme	önerebilme	tartışabilme
değer biçebilme	ilişkilendirebilme	öngörebilme	yargılayabilme
değerlendirebilme	karar verebilme	savunabilme	yorumlayabilme

<b>DUYUŞSAL ALAN</b>			
ayırt edebilme	entegre edebilme	izleyebilme	sentezleyebilme
bağlanabilme	gerekçelendirebilme	kabul edebilme	sorabilme
birleştirebilme	girişimde bulunabilme	katılabilme	sorgulayabilme
çözümleyebilme	gösterebilme	katılımda bulunabilme	tamamlayabilme
değer biçebilme	harekete geçirebilme	kucaklayabilme	tartışabilme
değerini bilebilme	ilişkilendirebilme	övebilme	uyum sağlayabilme
destekleyebilme	inandığını gösterebilme	paylaşabilme	yanıtlayabilme
dinleyebilme	işbirliği yapabilme	raporlayabilme	yargılayabilme
düzenleyebilme		savunabilme	zorlayabilme

<b>PSİKOMOTOR ALAN</b>			
ayarlayabilme	düzenleyebilme	kopyalayabilme	tanımlayabilme
bir araya getirebilme	el ile yapabilme	kullanabilme	tasarlayabilme
birleştirebilme	gösterebilme	mimikle ifade edebilme	tepki verebilme
bükebilme	ısıtabilme	onarabilme	tespit edebilme
çizimle gösterebilme	incelik kazandırabilme	öğütebilme	tutabilme
değiştirebilme	inşa edebilme	ölçebilme	uygulayabilme
dengeleyebilme	kalibre edebilme	parçalara bölebilme	uyum sağlayabilme
disseke edebilme	karıştırabilme	sunabilme	yapabilme
dokunarak ayırt edebilme	kavrayabilme	tahmin edebilme	yapılandırabilme
düzeltebilme	kaydedebilme	taklit edebilme	yürütebilme