

# ÖĞRENME KAZANIMLARI REHBERİ





Türkiye Yeterlilikler  
Çerçevesi

# ÖĞRENME KAZANIMLARI REHBERİ

TÜRKİYE YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ  
YÜKSEK KALİTE, TAM GÜVENÇE

ARALIK 2020

MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU  
Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi Dairesi Başkanlığı

**Hazırlayanlar**

Doç. Dr. Berna ASLAN, Akademisyen

Besim DURGUN, Bağımsız Uzman

Ekrem YAZICI, Uzman Yardımcısı

**Teknik İnceleme**

Osman Seçkin AKBİYİK, Daire Başkanı



Erasmus+

Bu doküman, Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilen ve Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından uygulanan "Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi 2018-2020 Projesi" kapsamında hazırlanmıştır.

## ÖNSÖZ

Öğrenme kazanımları, bir öğrenme sürecinin sonunda bireylerin bilgi, beceri ve yetkinliklerinde meydana gelmesi beklenen değişiklikleri ifade eder. Bu kazanımların belirlenme ve yazılma biçimi hem öğrenen hem de öğretene açısından öğrenme sürecini yönlendirerek eğitim ve öğretimin kalitesini belirler. Öğrenme kazanımlarının belirlenmesi ve yazılması bireysel olarak öğrenenleri, iş piyasasını ve genel olarak toplumu ilgilendirir.

Bu Rehber, ulusal yeterlilik çerçeveleri ve eğitim-öğretim süreçlerinin temelini oluşturan öğrenme kazanımları konusunda giriş düzeyinde bilgi vermek, kazanımların belirlenmesi, yazılması ve uygulanması konularında yol göstermek amacıyla hazırlanmıştır. Bu genel amaç çerçevesinde Rehber şu alt amaçları gerçekleştirmeyi hedeflemektedir:

- Öğrenme kazanımlarının belirlenmesi ve yazımında var olan araştırmalar ve önergelere ilişkin genel bir bilgi vermek;
- Farklı amaçlar için öğrenme kazanımlarının nasıl yazılabileceğine ilişkin somut örnekler vermek;
- Öğrenme kazanımlarının belirlenmesi, yazılması ve kullanımında karşılaşılan sorunlar ve ikilemlerin daha iyi anlaşılabilmesini sağlamak.

Rehber’de, Avrupa Mesleki Eğitim Geliştirme Merkezi (CEDEFOP) tarafından 2017 yılında hazırlanan *“Defining, writing and applying learning outcomes: a European handbook”*<sup>1</sup> adlı yayından büyük ölçüde yararlanılmış, ilgili yayında yer alan bilgiler olabildiğince Türkiye bağlamına uygun hale getirilmiştir. Bu Rehber’deki ana mesaj, öğrenme kazanımlarının öğretim, öğrenme ve değerlendirme süreçlerinde uygulamaya geçirilmesidir.

Rehber, dört ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğrenme kazanımları ve ilgili kavramların tanımlarına yer verilmiştir. İkinci bölümde, öğrenme kazanımlarının amaçları, kullanım ve uygulama alanları ile öğrenme kazanımlarının belirlenmesine arka plan oluşturan eğitim çerçevesi ve ilgili temel öğeler hakkında bilgiler verilmiştir. Üçüncü bölümde, öğrenme kazanımlarının belirlenmesi ve yazımı örneklerle açıklanmıştır. Dördüncü bölümde ise öğrenme kazanımları yaklaşımının olumlu ve olumsuz yönlerinden bahsedilmiştir.

Bu Rehber, Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi’ne (TYÇ) yerleştirilecek yeterliliklere yönelik öğrenme kazanımlarının mevzuata uygun olarak tanımlanması ve kullanılmasından sorumlu kurum ve kuruluşlara, eğitim kurumlarına, program veya yeterlilik hazırlayan kurum ve kuruluşlara yardımcı olmak için hazırlanmıştır.

**Mesleki Yeterlilik Kurumu**

**Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi Dairesi Başkanlığı**

<sup>1</sup> CEDEFOP (2017). *Defining, writing and applying learning outcomes: a European handbook*. Luxembourg: Publications Office.

<b>ÖNSÖZ.....</b>	<b>3</b>
<b>1 GİRİŞ.....</b>	<b>5</b>
1.1. Bağlam .....	5
1.2. Tanımlar.....	5
<b>2 AMAÇ, KULLANIM VE UYGULAMA ALANLARI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Yeterlilik Çerçevesi .....	9
2.2 Yeterlilikler .....	11
2.3 Meslek Standartları .....	12
2.4 Eğitim ve Öğretim Programları .....	15
2.5 Ölçme ve Değerlendirme .....	17
2.6 Kredilendirme .....	19
2.7 İlerleme, Hareketlilik, Önceki Öğrenmelerin Tanınması ve Denklik .....	20
<b>3 ÖĞRENME KAZANIMLARI: NASIL TANIMLANIR VE YAZILIR? .....</b>	<b>21</b>
3.1 Temel Kurallar.....	21
3.2 Öğrenme Kazanımlarını Tanımlama ve Yazma.....	23
3.2.1 Örnek Öğrenme Kazanımı İfadeleri.....	29
3.3 Öğrenme ve Değerlendirmede Öğrenme Kazanımları İfadelerinin Kullanılması.....	32
3.3.1 Öğrenme Kazanımlarının Eğitim ve Öğrenmeyle Uyumlaştırılması .....	33
3.3.2 Öğrenme Kazanımları ve Değerlendirme .....	34
3.4 Yeterlilik Çerçevesi: Politika Koordinasyonunu Desteklemek için Öğrenme Kazanımlarının Kullanımı .....	37
3.5 Öğrenme Kazanımlarında Kilit Noktalar.....	38
3.6 Bloom Taksonomisi.....	39
<b>4 ÖĞRENME KAZANIMLARI YAKLAŞIMINA BAKIŞ.....</b>	<b>46</b>
4.1 Olumlu Yönler.....	46
4.2 Eleştiriler.....	48
<b>GENEL DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>49</b>

# 1 GİRİŞ

## 1.1. Bağlam

Avrupa'daki politika dokümanlarında 2003 yılından itibaren bahsedilmeye başlamasına karşın, öğrenme kazanımları temelli ulusal girişimler İngiltere ve Finlandiya'da 1980'li 1990'lı yıllara kadar uzanır. Günümüzde pek çok Avrupa ülkesi öğrencilerin bir program ya da bir öğrenme süreci sonunda bilmesi, yapabilmesi ve anlaması gerekenleri "öğrenme kazanımları" olarak ifade etmektedir.

Yeterlilik çerçevelerindeki seviyelerin belirlenmesinde, yeterliliklere ilişkin standartlar belirlenirken, program ya da dersi tanımlarken, öğretim programlarına yön vermede ve değerlendirmede ölçütlerini belirlerken öğrenme kazanımlarından sıklıkla yararlanılmaktadır. Öğrenme kazanımları öğretim yöntemlerini, öğrenme ortamını ve değerlendirmenin nasıl yapılacağını da etkilemektedir. Öğrenme kazanımları Avrupa'da Bologna ve Kopenhag süreçlerinde, farklı politikaların ve araçların bir arada kullanılmasında birleştirici güç olarak etki etmiştir. Ayrıca eğitim öğretim sistemleri içerisinde mesleki ve akademik programlar arasındaki geçişliliği sağlamak için de öğrenme kazanımlarından yararlanılmaktadır. Öğrenme kazanımlarının pek çok Avrupa ülkesinde eğitim öğretim sektörü üzerindeki artan etkisi bu yaklaşımın kullanılışlığına ilişkin güçlü politik uzlaşayı yansıtmaktadır.

Avrupa'daki gelişmeler, Amerika'da 1960'lardan bu yana gelişen "ürün odaklı eğitim" hareketinden etkilenmiştir. Bu konudaki gelişmeler "bilimsel öğretim programları", "ölçüt temelli değerlendirme" ve "öğrenen merkezli eğitim" gibi ürün odaklı yaklaşımları destekleyen çeşitli eğitsel reform hareketlerine kadar uzanmaktadır.

## 1.2. Tanımlar

**Öğrenme Kazanımları**<sup>2,3</sup> Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi'nde (AYÇ), bir öğrenme süreci tamamlandığında, öğrenen bireyin neyi bildiğini, anladığını ve yapabildiğini **bilgi, beceri ve yetkinlikler** olarak tanımlayan ifadelerdir. Bu tanımda öğrenmenin şekli belirtilmemekte; öğrenmenin örgün, yaygın veya serbest öğrenme yoluyla gerçekleşebileceği varsayılmaktadır.

Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi'nin (TYÇ) Uygulanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğe<sup>4</sup> göre öğrenme kazanımları "herhangi bir öğrenme sürecinin tamamlanmasından sonra bireyin sahip olduğu bilgi, beceri ve yetkinlikleri" ifade eder. Benzer biçimde CEDEFOP (2014) öğrenme kazanımlarını şu şekilde tanımlamaktadır:

Öğrenme kazanımları öğrenenlerin öğrenme süreci sonunda kazandığı bilgi, beceri ve yetkinliklerdir; örgün, yaygın ya da serbest öğrenme süreçleri sonunda kişinin neyi bildiği, anladığı ve yapabildiğidir.

2 İngilizcesi "Learning outcome" olan sözcüğün Türkçe karşılığı olarak bazı kaynaklarda öğrenme kazanımı yerine öğrenme çıktısı ifadesi kullanılmakla beraber TYÇ Yönetmeliği'nde öğrenme kazanımı ifadesi benimsenmiştir.

3 European Parliament and Council of the EU, 2008, Annex I

4 [http://www.myk.gov.tr/images/articles/TYC/TYC\\_Yonetmeliği\\_v2.pdf](http://www.myk.gov.tr/images/articles/TYC/TYC_Yonetmeliği_v2.pdf)

Öğrenme kazanımları tanımı içerisinde yer alan bilgi, beceri ve yetkinlik kavramlarının kapsamını iyi betimlemek gerekir. Bu nedenle aşağıda bu üç kavram kısaca tanımlanmıştır.

**Bilgi**, bir iş ya da öğrenme alanına ilişkin ilkeler ve kuramlar bütünüdür. TYÇ kapsamında “bilgi”; bir çalışma veya öğrenme alanı ile ilgili gerçeklerin, ilkelerin, teorilerin ve uygulamaların anlaşılmasını içeren kuramsal ve/veya olgusal bilgi olarak tanımlanmıştır.

**Beceri**, görevleri yerine getirmek ve problemleri çözmek için bilgiyi kullanma ve uygulama yeteneğidir. TYÇ kapsamında “beceri”; bir çalışma veya öğrenme alanında edinilen mantıksal, sezgisel ve yaratıcı düşünmeyi, el becerisini, yöntem, materyal, araç ve gereçleri kullanabilmeyi gerektiren “bilgiyi kullanma” ve “problem çözme” olarak tanımlanmıştır.

**Yetkinlik**, mesleki ve kişisel gelişime ilişkin bilgi ve becerileri kullanmaya yönelik kanıtlanmış kişisel, sosyal ve/veya yöntem bilimsel yeteneklerdir. TYÇ kapsamında bilgi ve becerilerin bir çalışma veya öğrenme ortamında sorumluluk olarak ve/veya özerk çalışma göstererek kullanılması, öğrenme gereksinimlerinin belirlenmesi ve karşılanması, toplumsal ve etik meselelerin ve sorumlulukların dikkate alınması olarak tanımlanmıştır.

Yukarıdaki tanım ve ifadeler dikkate alındığında, öğrenme kazanımları aslında bir anlamda öğrenme faaliyeti ve/veya sürecinin **yapıtaşıdır** diyebiliriz. Öğrenme kazanımları, bireyin herhangi bir öğrenme deneyiminin **öğrenen odaklı, gözlemlenebilir ve ölçülebilir** en küçük parçasıdır. Öğrenme kazanımlarının bu boyutlarına ileriki bölümlerde değinilmektedir.

**Yeterlilik**, sorumlu kurum tarafından bireyin öğrenme kazanımlarını belirli ölçütlere göre edindiğinin bir değerlendirme ve geçerlilik kazandırma sürecinin sonunda tanınması halinde elde edilen resmî belgedir.

**Ulusal meslek standardı**, bir mesleğin başarı ile icra edilebilmesi için, Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) tarafından kabul edilen, gerekli bilgi, beceri, tavır ve tutumların neler olduğunu gösteren asgari normlardır.

**Ulusal yeterlilik**, ulusal ya da uluslararası meslek standartları temel alınarak hazırlanan, öğrenme, ölçme-değerlendirme amacıyla kullanılan, bireylerin mesleğini başarı ile icra etmesi için sahip olmaları gereken bilgi, beceri ve yetkinlikler ile bu bilgi, beceri ve yetkinlikleri kanıtlamaları için nasıl bir ölçme ve değerlendirme sürecinden geçmeleri gerektiğini açıklayan, MYK tarafından onaylanarak yürürlüğe giren teknik dokümanlardır.

**Başarım ölçütü**, herhangi bir iş ve/ya eylemin, karşılaştırılabilir başarılı bir örneğe veya standarda göre durumunu gösteren sayısal ve/ya sözel bir yargı ifadesidir.

**Eğitim ve öğretim programı** amaç, kapsam ve nitelik yönünden bir bütün teşkil eden, birbirini tamamlayan veya birbirine yakın bilim veya sanat dallarından oluşan, eğitim ve

öğretim, bilimsel araştırma ve uygulamaların yapıldığı ya da eğitim kurumlarında hayat boyu öğrenme kapsamında düzenlenen belgelendirmeye dayalı eğitim ve öğretim faaliyetleridir.

## 2 AMAÇ, KULLANIM VE UYGULAMA ALANLARI

Öğrenme kazanımları, meslek ve eğitim standartlarının, öğretim programlarının, değerlendirme ölçütlerinin, yeterlilik tanımlayıcılarının ve yeterlilik çerçevesindeki seviye tanımlayıcılarının temelini oluşturmaktadır. Bu araçların her birinde, öğrenme kazanımları farklı düzeylerde tanımlanmaktadır ve bir meslekteki kişilerin neleri bilmesi, yapması gerektiğini betimleyerek ilgili meslek grubu için gerekli standartların oluşturulması, öğretim etkinliklerinin türüne ve çeşitliliğine karar verilmesi, değerlendirmenin türünün belirlenmesi, değerlendirme sorularının güçlük ve çeşitliliğinin belirlenmesi, eğitim sistemi içerisindeki seviyeleri tamamlayan kişilerin ne gibi bilgi-beceri ve yetkinliklere sahip olacağına belirlenmesinde referans noktası olmaktadır.

Şekil 1'de görülebileceği gibi öğrenme kazanımlarının nasıl olması gerektiğini öğretim programları, öğrenme ortamı, yeterlilikler, mezun nitelikleri, iş olanakları, programdaki öğrenci hareketliliği ve programın tanınması gibi birçok etken etkiler.

**Şekil 1. Öğrenme Kazanımlarının İlişkili Olduğu Boyutlar**





Öğrenme kazanımları ile bilgi, beceri ve yetkinlikler tanımlanırken öğrenilecek bütünü oluşturan birim ve parçalar içerik, seviye ve süre bakımından bir bütün halinde düşünülür. Öğrenme kazanımları bu açıdan değerlendirildiğinde, yeterlilik çerçeveleri, meslek standartları, yeterlilikler, eğitim ve öğretim programlarının tasarımı; yöntem ve tekniklerin belirlenmesi, öğrenmenin ölçme-değerlendirmesinin yapılması, kalite güvencesinin sağlanmasında ve önceki öğrenmelerin tanınması ve denklik süreçlerinde kullanılan en temel öğedir.

### Şekil 2. Öğrenme Kazanımlarının Kullanım ve Uygulama Alanları



## 2.1 Yeterlilik Çerçeveleri

Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi (TYÇ) Belgesi'nde<sup>5</sup> ulusal yeterlilik çerçeveleri şöyle tanımlanmaktadır:

*“Ulusal yeterlilik çerçevesi (UYÇ), bir ülkede var olan yeterlilikleri tanımlamak, belirlenmiş ölçütlere göre sınıflandırmak ve karşılaştırmak için kullanılan, seviyelerden oluşan ilkeler ve kurallar bütünüdür.”*

TYÇ'ye göre; UYÇ, bir ülkede bulunan yeterlilik sistemlerini bütünleştirmekte ve yeterlilik sistemleri arasında eşgüdümü sağlamakta; yeterliliklerin kalite standartları çerçevesinde daha şeffaf ve tanımlanabilir olmasını ve öğrenenlerin yeterlilikler arasında yatay ve dikey hareketliliğini kolaylaştırmaktadır.

UYÇ'ler genel olarak;

- a. Mevcut yeterliliklerin sınıflandırılması için referans çerçevesi,
- b. Yeni yeterliliklerin tasarlanması için kaynak,
- c. Eğitim-öğretim programlarının **öğrenme kazanımlarına** dayalı olarak geliştirilmesi için dayanak,
- d. Önceki öğrenmelerin tanınması için uygun süreçlerin hazırlanabileceği bir ortam,
- e. Yeterliliklerin karşılıklı tanınması için araç olarak kullanılmaktadır.”

Öğrenme kazanımlarını ve karmaşıklığı ifade eden seviyeleri temel alan ulusal yeterlilik çerçeveleri denklik ve kıyaslanabilirliği kolaylaştırmaktadır.

Sektörel, ulusal ve uluslararası düzeyde giderek önem kazanan yeterlilik çerçeveleri, farklı yeterliliklerin ulusal ve uluslararası düzeyde karşılaştırılmasını sağlamak üzere tasarlanan; ulusal eğitim ve öğretim sistemleri kapsamındaki tüm yeterliliklerin öğrenme kazanımlarına dayalı olarak tanımlandığı araçlardır.

Yeterlilik çerçevelerindeki öğrenme kazanımı yatay ekseninde öğrenme alanlarını (bilgi, beceri, yetkinlik gibi) tanımlamak; dikey boyutta seviyeler arasındaki öğrenmelerin nasıl karmaşıklaştığını ve arttığını belirlemek için kullanılmaktadır.

### TYÇ Seviye Tanımlayıcıları

Öğrenme kazanımlarına dayanan seviye tanımlayıcıları, görevlerin ve ortamların gittikçe artan karmaşıklığını ve bunun farklı seviyelerde nasıl belirtildiğini (bilgi, beceri ve yetkinlik açısından ifade edilmesi) ele almaktadır.

<sup>5</sup> [http://myk.gov.tr/images/articles/editor/130116/TYÇ\\_tebliğ\\_2.pdf](http://myk.gov.tr/images/articles/editor/130116/TYÇ_tebliğ_2.pdf)

TYÇ, sekiz (8) seviyeden meydana gelen bir yapıda tasarlanmıştır. TYÇ'de her seviye, söz konusu seviyedeki yeterliliklerin içerdiği ortak öğrenme kazanımlarına göre tanımlanmıştır. Her seviyeyi bilgi, beceri ve yetkinlikler açısından tanımlayan öğrenme kazanımlarına ilişkin tanımlar dizisi seviye tanımlayıcısı olarak adlandırılmakta ve seviye tanımlayıcıları TYÇ'nin çekirdeğini oluşturmaktadır.

Seviye tanımlayıcıları, TYÇ içerisindeki diğer tüm yapı ve araçlar için temel sağlamaktadır. Seviye tanımlayıcıları, ilgili seviyeye ilişkin öğrenme kazanımlarını tanımlamak, yeterliliklerin seviyesini belirlemek ve TYÇ'yi uluslararası/bölgesel yeterlilik çerçevelerine referanslamak için kullanılan araçtır.

**Tablo 1. Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi Seviye Tanımlayıcıları**

	4. Seviye	5. Seviye
BİLGİ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bir iş veya öğrenme alanına ait orta düzeyde kuramsal ve işlemsel, orta düzeyin üzerinde olgusal bilgiye sahip olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bir iş veya öğrenme alanının sınırlarının farkında olarak, bu alana özgü, kapsamlı, kuramsal ve olgusal bilgilere sahip olma</li> </ul>
BE CERİ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bir iş veya öğrenme alanına özgü iş ve işlemleri yerine getirmek ve sorunlara çözüm üretmek amacıyla bilişsel ve uygulamalı becerilere sahip olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sınırları belirlenmiş soyut ve somut sorunlara yaratıcı çözümler geliştirmede gerekli, kapsamlı, bilişsel ve uygulamalı becerilere sahip olma</li> </ul>
YETKİNLİK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Öngörülebilir, ancak değişime açık ortamlarda, görevleri tamamlamak için tam sorumluluk alma</li> <li>Başkalarının yürüttüğü sıradan görevlerin gözetimini yapma, bu görevlerin değerlendirilmesinde ve iyileştirilmesinde sınırlı sorumluluk alma</li> <li>Hayat boyu öğrenme yaklaşımı kapsamında öğrenme ihtiyaçlarını karşılama ve rehberlik eşliğinde ileriye yönelik öğrenme hedeflerini belirleme</li> <li>Bir iş veya öğrenme alanındaki bilgi, beceri, tutum ve davranışlar ile etik meseleler ve toplumsal sorunların ilişkisi konusunda farkındalığa sahip olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Öngörülemeyen değişikliklerin olduğu ortamlarda yönetim ve gözetim görevi yapma</li> <li>Kendisinin ve başkalarının başarımlarını düzeyini değerlendirme ve geliştirme</li> <li>Projelerin yönetimi dâhil iş veya öğrenme ortamlarında işleme dair etkileşimde bulunma</li> <li>Bir iş veya öğrenme alanına yönelik hayat boyu öğrenme yaklaşımının kapsamına ve bu kapsamın örgün ve yaygın eğitim ile serbest öğrenme yollarıyla ilişkisi konusunda genel farkındalığa sahip olma</li> <li>Bir iş veya öğrenme alanındaki bilgi, beceri, tutum ve davranışlar ile toplumsal ve etik meseleler ve sorumluluklar ilişkisinin farkında olma</li> </ul>

Tablo 1'de gösterilen türdeki gibi genel yazılmış yeterlilik çerçevesi seviye tanımlayıcıları, farklı sektörel, ulusal ve uluslararası yeterliliklerdeki farklı yeterlilik türlerini de kapsayacaktır. Avrupa Komisyonuna göre "yeterlilikler çerçevesi tanımlayıcıları diyalog ve danışmayı içeren kapsayıcı süreçlere dayalı olarak oluşturulmalıdır ve politik vizyon ve amaçlar ile bağlantısı dikkatli kurulmalıdır".

UYÇ'nin temel amacı hayat boyu öğrenmeyi ve farklı öğrenme türlerini desteklemek üzere ulusal sistemdeki tüm seviyeleri kapsayan daha genel ve geniş seviye tanımlayıcılarının geliştirilmesine ihtiyaç vardır. UYÇ'nin belli bir bölümüne ilişkin (Mesleki eğitim ya da yükseköğretim gibi) daha sınırlayıcı amaçların belirlendiği sektörel yeterlilik çerçevelerinde seviye tanımlayıcıları daha özgündür. Seviye tanımlayıcıları UYÇ'nin ne kadar betimleyici ya da sınırlı olduğunu göstermektedir.

## 2.2 Yeterlilikler

*AYÇ'ye göre "yeterlilik"; "yetkili bir makam tarafından bireyin öğrenme kazanımlarını belirli ölçütlere göre edindiğinin bir değerlendirme ve geçerlilik kazandırma (doğrulama) sürecinin sonunda tanınması halinde elde edilen resmi çıktıdır."*

*TYÇ Yönetmeliği'ne göre "yeterlilik" ise; "Sorumlu kurum tarafından bireyin **öğrenme kazanımlarını** belirli ölçütlere göre edindiğinin bir değerlendirme ve geçerlilik kazandırma sürecinin sonunda tanınması halinde elde edilen resmi belgedir."*

Yeterlilik standartları, bir öğrenme sürecinin sonunda belli bir yeterliliğin elde edilebilmesi için gerekli kazanımları tanımlamaktadır. Mesleki ve teknik eğitimdeki profil ya da standartlar şu sorulara yanıt aramaktadır; "Etkin bir çalışan olmak için öğrenci neleri öğrenmelidir?", "Aktif bir vatandaş olmak ve temel insani ve demokratik değerleri destekleyebilmek için öğrenen neleri öğrenmelidir?". Yeterlilik standartları, iş alanlarındaki belirli bir konuya özel değil daha genel olarak yaşam ve toplumla ilgili yetkinliklere yönelik olarak belirlenmelidir.

Ayrıca bu standartlar toplumun ve iş alanlarının değişen doğasının gerektirdiği alana özgü becerileri ve yetkinlikleri de (Ör: iletişim, sosyal beceriler, problem çözme becerileri gibi) kapsamalıdır. Pek çok yeterlilik standardı ya da program profili ulusal düzeyde belirlenmektedir ve yeterliliğin türüne göre farklı paydaşların görüşleri alınmaktadır.

Yeterliliklerin tanımlanması/belirlenmesinde öğrenme kazanımlarının kullanılması, pek çok nedenle önemlidir. En önemlisi, yeterliliğin işgücü piyasasında veya ilerideki öğrenme için neyi temsil ettiğiyse ilgili şeffaflık sağlamasıdır.

Bir diğer önemli neden, öğrenme kazanımlarının, standartlar, öğretim programları ve değerlendirme ölçütleri arasında uyum sağlayabilmesidir.<sup>6</sup> Yeterlilik tanımlarında öğrenme kazanımlarının, yeterliliğin içeriğinin belirtilmesinde rolü olduğu gibi potansiyel öğrenen ve işverenler için ilgili alanın daha anlaşılır ve çekici hale getirilmesinde de önemli bir rolü vardır.

6 European Union. (2011). Öğrenme Kazanımlarının Kullanılması. Luksemburg

Tablo 2’de Kaynak Operatörü (Seviye 4) yeterliliğinin sahip olması gereken öğrenme kazanımları belirtilmiştir. Örnekte görülebileceği gibi mesleki ve genel beceriler ve yetkinlikler dengelenmeye çalışılmıştır.

**Tablo 2. Kaynak Operatörü (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği Öğrenme Kazanımları<sup>7</sup>**

7	ÖĞRENME KAZANIMLARI
<p><b>Öğrenme Kazanımı 1:</b></p> <p>Kaynak işlemini gerçekleştirir.</p> <p>Başarım Ölçütleri:</p> <p>1.1: Gaz korumasız özlü tel elektrotla ark kaynağı teçhizatını hazırlar.</p> <p>1.2: Kaynak işleminde kullanılacak ana ve sarf malzemeleri belirleyerek gerekli kontrolleri yapar.</p> <p>1.3: Gaz korumasız özlü tel elektrotla ark kaynağı işlemlerini yapar.</p> <p><b>Öğrenme Kazanımı 2:</b></p> <p>İSG, çevre ve kalite gerekliliklerine uyar.</p> <p>Başarım Ölçütleri:</p> <p>2.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarına uyar.</p> <p>2.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.</p>	

Mesleki profiller veya standartlar normal olarak işgücü piyasası paydaşları tarafından eğitim ve öğretim sisteminin dışında belirlenir, ancak öğrenme kazanımı ifadelerinin tanımlanma ve yazılma şekli üzerinde önemli bir etkisi olabilmektedir. Mesleki profiller veya standartlar, mesleği ve mesleğe ait faaliyetler ile mesleğe özgü nitelikleri tanımlamaya yarayacak “insanların yapacağı ana işleri” belirler. Mesleki standartlar, öğrenenlerin istihdamda neler yapmaları gerektiğine işaret eder ve ideal olarak eğitim ve öğretim ile işgücü piyasasının ihtiyaçları arasında bir bağlantı görevi görebilir.

### 2.3 Meslek Standartları

Meslek standartları, bir mesleğin başarı ile icra edilebilmesi için yetkili makamlar tarafından kabul edilen gerekli bilgi, beceri, yetkinliklerin neler olduğunu gösteren asgari normlardır. Mesleki Yeterlilik Kurumu, Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik<sup>8</sup>’te ulusal meslek standardını “Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından yürürlüğe konulan, bir mesleğin başarı ile icra edilebilmesi için gerekli görev ve işlemleri içeren belge” olarak tanımlamaktadır.

<sup>7</sup> [https://portal.myk.gov.tr/index.php?dl=Yeterlilik%2F2191%2FSON\\_TASLAK\\_PDF\\_20180925\\_144152.pdf](https://portal.myk.gov.tr/index.php?dl=Yeterlilik%2F2191%2FSON_TASLAK_PDF_20180925_144152.pdf)

<sup>8</sup> <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.21185&MevzuatIlsiki=0&sourceXmlSearch=>

Mesleki profiller ya da standartlar mesleki etkinlikleri ve yetkinlikleri tanımlayarak o meslekteki kişilerin yaptığı işleri betimlemektedir. Mesleki standartlar ilgili meslekteki kişilerin neler yapabildiğinin göstergesidir ve iş alanlarının ihtiyaçları ile eğitim öğretim süreçleri arasında bağ kurmaktadır. Eğitim dünyası, meslek standartlarında mutabık kalınan normları temel alarak bireyin öğrenme deneyimini tasarlarken öğrenme kazanımlarını yapıtaşı olarak kullanmaktadır. Bu nedenle, mesleki profiller ya da standartlar eğitim ve öğretim sisteminin dışında iş alanlarındaki paydaşların da görüşü alınarak belirlenmelidir. Çünkü, bu standartlar eğitim ve öğretim süreçlerindeki öğrenme kazanımlarının belirlenmesi ve yazılmasına doğrudan etki eder.

Mesleki alanda öğrenme kazanımları belirlenirken işgücü piyasasının ihtiyaçları ve bu ihtiyacın gerektirdiği eğitim öğretim süreci dikkate alınmalıdır. İşgücü piyasasının ve toplumun sürekli değişen ihtiyaçları doğrultusunda öğrenme kazanımlarının güncellenmesi gerekir. Şekil 3'te mesleki eğitim ile işgücü piyasası arasındaki iyileştirme döngüsüne yer verilmiştir.

### Şekil 3. Mesleki Eğitim ve İşgücü Piyasası Arasındaki İyileştirme Döngüsü



Şekil 3'de görüldüğü gibi mesleki eğitimde işgücü piyasasında ihtiyaç duyulan beceri ve yetkinlikler doğrultusunda belirlenen bilgi, beceri ve yetkinliklerin eğitim-öğretim sürecinde gerçekleştirilmesi, bu sürecin sonunda da bireylerin bilgi, beceri ve yetkinlikleri edinme durumlarına göre belge ve diploma alabilmeleri gerekmektedir. Bu sürecin sürekli olduğu ve öğrenme kazanımlarının toplumun ve işgücü piyasasının ihtiyaçları doğrultusunda sürekli düzenlenerek yenilenmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Tablo 3, Otomotiv Sac ve Gövde Kaynakçısı (Seviye 4) yeterliliği için kaynak teşkil eden ulusal meslek standardının bir bölümünü göstermektedir. Standartta bu sonuçları elde etmek için gereken eğitim hakkında herhangi bir bilgi yer almamaktadır. Öğrenme kazanımları yaklaşımında bilgi, beceri ve yetkinliğin nasıl ve nerede edildiğine odaklanılmadığına dikkat edilmelidir.

**Tablo 3. Otomotiv Sac ve Gövde Kaynakçısı (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı<sup>9</sup>**

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Kaynak öncesi hazırlık işlemlerini yapmak	F.1	Kullanılacak kaynak makinasını hazırlamak	F.1.1	Vardiya değişimlerinde, kaynak makinasının talimatlarda belirtilen bağlantılarının uygunluğunu kontrol eder.
				F.1.2	Yetkisindeki uygunsuzlukları giderir.
				F.1.3	Yetkisinde olmayan veya gideremediği uygunsuzlukları yetkili kişilere bildirir.
				F.1.4	Kaynak makinasının yetkili kişiler tarafından ayarlanmış parametre kombinasyonları arasından, yapılacak kaynak işlemine uygun olanını seçer.
				F.1.5	Toz/gaz altı kaynak işlemlerinde koruyucu toz/gaz ünitesini kontrol eder.
				F.1.6	Tespit ettiği uygunsuzluklardan yetkisinde olanları giderir.
				F.1.7	Yetkisinde olmayan uygunsuzlukları yetkili kişilere bildirir.
				F.1.8	Saplama kaynağı için kullanılan tabancanın vida/cıvata beslemesini kontrol eder.
				F.1.9	Besleme malzemesi tükenen kaynak tabancasına gerekli malzemeyi talimatlara göre yerleştirir.
		F.2	Kullanılacak alet, araç, gereç ve donanımları hazırlamak	F.2.1	Yapılacak kaynak işlemine göre kullanacağı elektrotların ve diğer malzemelerin uygunluğunu kontrol eder, seçimini yapar.
				F.2.2	Talimatlarda belirtilen kaynak gözlüğü, eldiven, kolluk türü kişisel koruyucu donanımları kullanıma hazırlar.
				F.2.3	Elektrotların yıpranma durumlarını takip eder.
				F.2.4	Aşınan/yıpranan elektrotları ve diğer kaynak sarf malzemelerini talimatlara göre yenisi ile değiştirir.
				F.2.5	Değiştirme işlemi esnasında sökülen elektrotu gözle ve elle kontrol eder.
				F.2.6	Kontrol sırasında fark ettiği uygunsuzluklardan yetkisinde olanları giderir.
				F.2.7	Yetkisinde olmayan uygunsuzlukları yetkili kişilere bildirir.
				F.2.8	Elektrotları kaynak işlemi için talimatlara uygun olarak şekillendirir.

<sup>9</sup> [https://portal.myk.gov.tr/index.php?option=com\\_meslek\\_std\\_taslak&view=taslak\\_revizyon&task=indir&id=4&standart\\_id=3308](https://portal.myk.gov.tr/index.php?option=com_meslek_std_taslak&view=taslak_revizyon&task=indir&id=4&standart_id=3308)

## 2.4 Eğitim ve Öğretim Programları

Öğretim programları öğrenme deneyimleri için genel bir çerçeve sağlamaktadır. Öğretim programları öğretim süreci sonunda öğrencilerin edinmeleri beklenen kazanımlar, bu süreçte öğretmenlerin kullanabileceği yöntem ve teknikler ve değerlendirme süreçlerine ilişkin öğretmenlere yön vermektedir. Programlarda ders, program ya da bir öğrenme modülü düzeyinde öğrenme kazanımları olabilir.

**Tablo 4. Hedeflenen ve Erişilen Öğrenme Kazanımları Arasındaki İlişki**

Hedeflenen öğrenme kazanımları	Erişilen öğrenme kazanımları
Öğretim programlarında, yeterliliklerde ya da standartlarda yazılı olan öğrenme kazanımlarıdır. Uzmanlar tarafından belirlenir.	Bir öğrenme sürecinin sonunda bireylerde gözlemlenen gerçek durumlardır. Uygulamadaki durumu da ifade eder. Bir meslek ya da alandaki kişiler, uygulayıcılar tarafından ölçülür.
Hedeflenen ve erişilen öğrenme kazanımları arasındaki denge ikisi birlikte çalıştığında sağlanabilir. Böylece öğrenme kazanımlarının esnekliği ve uyumluluğu sağlanır. Öğrenme kazanımlarının farklı amaçları yerine getirebilmesi de garanti altına alınabilir.	

Tablo 4'te görülebileceği gibi öğretim programlarında yazılı olan öğrenme kazanımlarına hedeflenen öğrenme kazanımı da denilmektedir. Erişilen öğrenme kazanımları ise her zaman hedeflenenle aynı olmayabilir. Hedeflenen ile erişilen öğrenme kazanımları arasındaki farkı öğrenme-öğretme süreçlerinin niteliği belirler. Öğrenenlerin etkin katılımını sağlayan öğretim süreci ve bu etkin katılımı destekleyen öğretim ortamı, hedeflenen öğrenme kazanımlarının erişilen öğrenme kazanımları olmasını sağlamaktadır.

Biggs ve Tang'ın (2007) belirttiği gibi öğrenme kazanımları ifadeleri ile öğrenme/öğretme etkinlikleri ve değerlendirmenin birbirlerine uyumu kritik öneme sahiptir ve öğrenme kazanımlarının katma değerinin olup olmadığını belirlemektedir. Hedeflenen öğrenme kazanımlarından erişilen öğrenme kazanımlarına ulaşmamız bu uyuma bağlıdır. Bu rehberde, uyumun aktif öğrenmeyi desteklemesi gerektiği ve öğrenme kazanımlarının öğrenenlerin kapasitelerini tam olarak kullanmalarını sağlaması gerektiği vurgulanmıştır.

UNESCO, hedeflenen öğrenme kazanımlarına ulaşabilmek için bu konudaki politikaların tekrar düzenlenmesini, önlemlerin alınmasını ve eğitim sisteminde gerekli düzenlenmelerin yapılmasını önermektedir. Öğrenme kazanımları ile ilgili şu boyutlarda düşünülmesi gerektiğini vurgulamaktadır:



**1. Politikalar:** Var olan ulusal eğitim politikaları hedeflenen öğrenme kazanımlarına uyumlu mu? Uyumsuzluklar varsa nasıl çözüm bulunuyor? Öğrenme kazanımlarını eşit<sup>10</sup> uygulayabilmek için bir politika var mı?

**2. Öğretim programları:** Var olan program istenen kazanımlara ulaşmada öğrenenleri ne düzeyde destekleyebiliyor? Hedeflenen kazanımlara ulaşmak için kullanılacak bir program hangi yaklaşımlarla geliştirilmelidir? Kazanım temelli yaklaşımlar öğrenme öğretme sürecindeki ana yaklaşım mı olmalı? Öğrenme alanları ve içerikteki ortak konular nasıl düzenlemeli?

**3. Öğretmenler:** Öğretmenler hedeflenen öğrenme kazanımlarından ne anlıyor? Öğretmenlerin bu konudaki yetkinliklerini geliştirmek için ne tür önlemler alınıyor? Mevcut öğretmen politikaları, öğretim stratejileri öğrenenlerin ihtiyaçlarını yeterince karşılayabiliyor mu? Yetkinlikler okul ve sınıf düzeyinde nasıl kazandırılıyor?

**4. Değerlendirme:** Öğretim sürecinde anahtar yetkinlikler nasıl kazandırılıyor? Öğrenme kazanımlarının (yeterlilik türleri, düzeyleri ve öğrenme kazanımlarındaki eşitlik) güçlü ve zayıf yönleri neler? Kazanılan yetkinliklerin ölçülmesindeki güçlükler (teknik olanaklar, programdaki yenilikler, öğretmen eğitimi, yönetim, mali boyut vb.) neler? Öğrenenlerin anahtar yetkinliklere ulaşması için yapılan düzenlemelerin etkililiğini nasıl değerlendirebiliriz?

**5. Öğrenme ortamı:** Hedeflenen öğrenme kazanımlarına ulaşmak için gerekli olan öğretme öğrenme çevresini ne kadar sağlayabiliyoruz? Öğrenme ortamlarının gerçek yaşam durumlarını anlamadaki etkisi nedir?

Eğitim ve öğretim programları öğrenme deneyimlerinin planlaması ve uygulanması amacıyla oluşturulan çerçevelerdir. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliğine<sup>11</sup> göre, çerçeve **öğretim programı**, *'Bir meslek alanında ve/veya dalında modüler yapıda hazırlanan öğretim programının tanıtımı ve uygulanmasıyla ilgili açıklamaları, haftalık ders çizelgeleri, programda yer alan dersleri, dersleri oluşturan modülleri, modüle kazandırılacak bilgi ve becerileri gösteren program yapısıdır'*. Program bireyleri, eğitim ve öğretim kurumlarında yeterliliğe ulaştıran eğitim ve öğretim birimleridir.

Öğrenme kazanımları herhangi bir öğretim programının en önemli parçasıdır ve öğretim sürecindeki diğer boyutlara (Örn. öğretim yöntemlerinin seçilmesine, değerlendirme şekline) karar vermede öğretmenlere yol gösterir ve öğrenenleri bir öğrenme faaliyetinin sonucunda neleri bilmeleri/yapabilmeleri gerektiği konusunda bilgilendirir.

<sup>10</sup> Öğrenme kazanımlarındaki eşitlik, öğrenenlerin öğrenme kazanımlarına ulaşmada eşit fırsatlara sahip olması olarak açıklanmaktadır. Farklı sosyo-ekonomik durum, dezavantajlı gruplar ve göçmenler gibi farklı kesimlerin öğretim süreçlerinde hedeflenen kazanımlara ulaşma fırsatı vurgulanmaktadır. Bunun sağlanabilmesi için öğretim programlarının iyileştirilmesi vurgulanır. Uluslararası sınavlarda bir ülkedeki farklı özelliklere sahip (sosyo-ekonomik durum, cinsiyet vb. değişkenler açısından) öğrencilerin puanları arasındaki farkın azlığı buradaki en önemli göstergelerden birisidir.

<sup>11</sup> [https://ogm.meb.gov.tr/meb\\_ysy\\_dosyalar/2016\\_11/01062228\\_meb\\_ortaogretim\\_kurumlari\\_yonetmeli\\_28\\_10\\_201629871.pdf](https://ogm.meb.gov.tr/meb_ysy_dosyalar/2016_11/01062228_meb_ortaogretim_kurumlari_yonetmeli_28_10_201629871.pdf)

Öğrenme kazanımları çeşitli düzeylerde olabilir; tüm öğretim programın kazanımları ya da modül kazanımları olabilir. Tablo 5'te "Kaynakçılık" modülüne ilişkin öğrenme kazanımlarına yer verilmiştir.

**Tablo 5. Metal Teknolojisi Çerçeve Öğretim Programı Kaynakçılık Dalı Öğrenme Kazanımları**

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak TSE EN ISO standartlarına ve kaynak yöntem şartnamesine göre, direnç, elektrik ark ve MIG-MAG kaynak yöntemleri ile çeşitli metallere kaynak yapar.
2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak TSE EN ISO standartlarına ve kaynak yöntem şartnamesine göre oksigaz kaynak yöntemi ile çeşitli metallere kaynak yapar.
3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak metal malzemelere çeşitli yöntemlerle yüzey ve muayene işlemleri yapar.
4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bilgisayarda iki boyutlu program ile çeşitli teknik resim çizimleri yapar.
5. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bilgisayarda üç boyutlu program ile çeşitli teknik resim çizimleri yapar.
6. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak, iletkenler yardımı ile basit elektrik devrelerini kurma ve kontrol işlemlerini yapar.
7. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak standartlarına ve kaynak yöntem şartnamesine göre elektrik ark, tozaltı, TIG, MIG-MAG ve diğer kaynak yöntemleriyle çeşitli metallere kaynak yapar.
8. Mesleki teknik terimleri yabancı dilde ifade eder.

## 2.5 Ölçme ve Değerlendirme

Öğrenmenin nerede ve nasıl gerçekleştiğine bakılmaksızın öğrenme sürecinin vazgeçilmez aşaması öğrenme kazanımlarının ölçülüp değerlendirilmesidir. Ölçme ve değerlendirme dokümanları süreçte kullanılacak ölçütleri ve yöntemleri belirlemektedir. Öğrenme kazanımları kullanılarak oluşturulan bu ölçütler genelde kişilerin başarılı sayılabileceği eşik düzeyini belirlemekte ve yeterlilik standartları ve programlara göre kişiden beklenenleri daha ayrıntılı olarak tanımlamaktadır.

Bireyin öğrenme deneyiminin süreç içinde değerlendirilmesi süreç değerlendirmesi (*formative assessment*), öğrenme sürecinin sonunda değerlendirilmesi ise sonuç değerlendirme (*summative assessment*) olarak adlandırılmaktadır. Bu durum dikkate alındığında öğrenciden beklenenler öğrenme sürecinin sonunda sonuç değerlendirmeyi etkilediği gibi süreç değerlendirmede de öğrenme sürecinin doğru yolda ilerlemesine katkıda bulunmaktadır.

Ölçme ve değerlendirme, belirlenmiş bir norma göre (norm referanslı/ bağıl değerlendirme) yapıldığı gibi, belirlenmiş bir ölçüte göre (ölçüt referanslı/mutlak değerlendirme) de yapılabilir. Kazanımlara dayalı ölçme değerlendirme, ölçüt referanslı bir yaklaşım olup değerlendirme esnasında, adayın/bireyin ilgili bilgi, beceri ve yetkinliği, yani hedef davranışları yeterli ve tatminkâr olarak edinme durumuna bakılmaktadır. Yani birey o ölçütü sağlar veya sağlayamaz. Norm referanslı değerlendirmede bireyin başarısı grubun başarısına göre konumlanır. Yani değerlendirme görecelidir.

Değerlendirme, öğrenmenin ne derece gerçekleştiğini belirlemek için kullanılan araç ve teknikleri tanımlar. Bireyin belirli bir öğrenme kazanımındaki öğrenmesinin değerlendirmesi bir dizi değerlendirme ölçütüyle yapılabilir. Öğrenme kazanımları, bu ölçütlere göre değerlendirilecek öğrenmeyi tanımlar, bu nedenle öğrenme kazanımları öğrenme değerlendirilirken de kullanılır. Diğer bir deyişle, öğrenme deneyimi nasıl olursa olsun (nerede gerçekleştiği, nasıl öğretildiği), öğrenmenin beklenen öğrenme kazanımları olarak tanımlanması değerlendirmenin bir gerekliliğidir.

Aşağıda Kaynak Operatörü (Seviye 4) Ulusal Yeterliliğine ait biriminde yer alan “İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını açıklar” öğrenme kazanımı ve başarımlar ölçütlerine göre yazılmış bilgi, beceri ve yetkinlik ifadelerinden bir örnek yer almaktadır. Listenin son sütununda belirtilen T ve P kısaltmaları ölçme-değerlendirme aracının teorik mi yoksa performans sınavı mı olduğunu belirtmektedir.

**Tablo 6. Gaz Korumasız Özlü Tel Elektrotla Ark Kaynağı (114) Yeterlilik Birimi<sup>12</sup>**

7	ÖĞRENME KAZANIMLARI
	<p><b>Öğrenme Kazanımı 1:</b> Kaynak işlemini gerçekleştirir.</p> <p>Başarımlar Ölçütleri:</p> <p>1.1: Kaynak işlemlerinde iş sağlığı ve güvenliği konusunda yapması gerekenleri açıklar.</p> <p>1.2: Kaynak işleminde kullanılacak ana ve sarf malzemeleri belirleyerek gerekli kontrolleri yapar.</p> <p>1.3: Gaz korumasız özlü tel elektrotla ark kaynağı işlemlerini yapar.</p> <p><b>Öğrenme Kazanımı 2:</b> Kaynak işlemini gerçekleştirir.</p> <p>2.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarına uyar.</p> <p>2.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.</p>

<sup>12</sup> Yeterlilik birimleri, ana yeterliliğin bir kısmına karşılık gelen öğrenme kazanımlarının kazanılması sonucu belgelendirilen daha küçük yeterliliklerdir. Birim yeterlilikler, modüler öğrenme programları ile ilişkilendirilebilir.

8

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

### 8 a) Teorik Sınav

(T1) Çoktan Seçmeli Sınav: Bu birime yönelik teorik sınav, Ek B1-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 10 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimii yapılmaz. Sınavda her soru için 1-2 dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 50'sine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B1-2) ölçmelidir.

### 8 b) Performansa Dayalı Sınav

(P1) B1 birimine yönelik performansa dayalı sınavda, direnç kaynak ayarıcısına, taslak ve ya onaylanmış bir Kaynak Prosedür Şartnamesine (WPS / pWPS) uygun cihaz programlama uygulaması yapılır. Aday, TS EN ISO 14732 standardı 4. bölümde belirtilen temel değişkenler ve yeterlilik aralıklarına göre taslak ve ya onaylanmış Kaynak Prosedür Şartnamesine (WPS /pWPS) göre hazırlanmış Ek B1-2'de yer alan "Beceriler ve Yetkinlikler" kontrol listesine göre değerlendirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B1-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir. Adayın kaynak yaptığı numunesi TS EN ISO 14732 Madde 4.1 e göre muayene edilir. Muayene sonucunda numunenin başarılı olması gerekmektedir.

### 8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

Birim-için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 6 aydır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı üç ayı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınav son verilir.

## 2.6 Kredilendirme

TYÇ'nin temel işlevlerinden biri, yeterlilikleri öğrenme kazanımlarıyla tanımlamak ve birbirleriyle karşılaştırma olanağı sunmaktır. Yeterliliklerin karşılaştırılabilmesi için kullanılacak sistemlerden birisi iş yüküne dayalı kredi sistemidir. Bu nedenle, yeterliliklere ilişkin öğrenme kazanımlarının iş yükünün ve kredi değerinin belirlenmesi oldukça önemlidir. İş yüküne dayalı ölçme ve kredi sisteminde; "ortalama" bir öğrenenin o yeterliliği kazanmak için yüz yüze, bireysel, iş yerinde ve diğer tüm çalışmalarında harcadığı toplam saat hesaplanarak iş yükü belirlenir. Avrupa'daki eğitim ve öğretime ilişkin kredi düzenlemeleri (ECVET ve AKTS - Avrupa Kredi Biriktirme ve Transfer Sistemi) ülkemizdeki kredi uygulamaları, yeterlilikler ile programları destekleyen öğrenme kazanımlarının üzerine kurulur.

## 2.7 İlerleme, Hareketlilik, Önceki Öğrenmelerin Tanınması ve Denklik

Öğrenme kazanımları, bireyin farklı alan, ortam ve bağlamlarda edindiği öğrenmelerinin tanınması ve farklı bir yeterlilik, yeterlilik birimi veya modülüne denkliğinin tespiti amacıyla da kullanılır.

Ekim 2017'de MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan 'Önceki Öğrenmelerin Tanınması ve Denklik Yönergesi'<sup>13</sup> göre, "Önceki öğrenmelerin tanınması ve denkliği; ulusal meslek standartları, ulusal yeterlilikler ve ilgili alan/dalın çerçeve öğretim programları ile kazandırılması amaçlanan **öğrenme kazanımları** esas alınarak yapılacak ölçme ve değerlendirmelerle sağlanır."

<sup>13</sup> [http://mevzuat.meb.gov.tr/html/ogrenme\\_denklik/ogrenme\\_denklik\\_0.html](http://mevzuat.meb.gov.tr/html/ogrenme_denklik/ogrenme_denklik_0.html)

## 3 ÖĞRENME KAZANIMLARI: NASIL TANIMLANIR VE YAZILIR?

Rehberin bu bölümünde öğrenme kazanımları tanımlanırken ve yazılırken dikkat edilmesi gereken kurallara değinilmektedir. Bu kurallar farklı amaçlar için öğrenme kazanımları belirlenirken nelere dikkat edilmesi gerektiğini belirlemede bir referans noktası olarak değerlendirilebilir. Verilen örneklerle uygulamada kazanımların nasıl kullanılabileceği gösterilirken, şeffaflık ve karşılaştırılabilirlik açısından öğrenme kazanımlarındaki ortak ilkelere değinilmiştir.

### 3.1 Temel Kurallar

Öğrenme kazanımlarının kullanılması bir bakış açısı ve düşünme biçimini temsil eder. Odak noktası her zaman öğrenende ve öğrenenin anlaması, bilmesi ve yapabilmesi beklenenlerdedir:

a. Öğrenme kazanımları yazılırken, amaç ve detaya bakılmaksızın her zaman öğrenen merkeze alınır;

b. Hedeflenen ve fiilen başarılı öğrenme kazanımları arasında ayırım yapılmalıdır. Hedeflenen kazanımlar niyet ve beklenti ifadeleriyle, fiilen başarılı kazanımlar yalnızca gerçek hayatta (örn. iş yerinde) başarılı öğrenmenin sergilenmesi ve değerlendirmesi aracılığıyla öğrenme sürecinin ardından tanımlanabilir;

c. Öğrenme kazanımlarının kullanımını geliştirmek, hedeflenen ve gerçekleşen kazanımlar arasında sürekli diyalogu (geribildirim döngüsü) gerektirir. Fiilen başarılı kazanımlardan elde edilen tecrübeler, yeterlilik ve öğretim programlarında bulunan niyet/beklenti ifadelerinin sistematik olarak geliştirilmesinde kullanılmalıdır;

d. Öğrenme kazanımları niyetlerin netleştirilmesine ve fiili öğrenme başarılarının sergilenmesine yardımcı olur. Ancak her öğrenme, öğrenme kazanımlarıyla tam olarak tanımlanamaz. Öğrenme süreci, nadiren tümüyle tahmin edilebilir ve tanımlanabilir; niyetlenen olduğu gibi niyetlenmeyen, hedeflenen olduğu gibi hedeflenmeyen kazanımlara da sahiptir;

e. Öğrenme kazanımları keşfedilmeye ve henüz deneyimlenmemiş ve ifade edilmemiş kazanımlara açık olmalıdır;

f. Öğrenme kazanımları hiçbir zaman izole bir şekilde işlemediğinden öğrenme girdilerinin göz önünde bulundurulduğu daha geniş bağlamda tanımlanmalı ve yazılmalıdır. Öğrenme kazanımları ve diğer unsurlar arasındaki denge, söz konusu bağlama ve belirtilen amaçlara bağlıdır;

g. Öğrenme kazanımlarını herhangi bir yerden kopyalamaktan (kes-yapıştır) kaçınılmalıdır. Süreç boyunca diğerlerinin tecrübelerine başvurmanın önemi olsa da öğrenme kazanımı ifadeleri özgün olmalı ve ele alınan belirli bağlamı yansıtmalıdır. Öğrenme kazanımlarını tanımlama ve yazma genellikle “boş bir kâğıtla” başlamalı, tekrarlayan bir sürece dönüşmeli ve tüm paydaşları/takım üyelerini içermelidir.

Öğrenme kazanımı yazmak bağımsız bir etkinlik değildir, belirlenen amaçların ve mevcut uygulamaların sonuçlarını dikkate almayı gerektirir.

a. Öğrenme kazanımları farklı amaçlarla yazılır. Ulusal yeterlilik çerçevesinde kullanılan tanımlayıcılar, yeterlilik standardı, eğitim programı ya da ölçme standardında kullanılan detay ve özgünlük açısından önemli ölçüde farklıdır. Öğrenme kazanımları “amaca uygun” olmalı ve detay/yüzeysellik ve genellik/özgünlük derecesi bunu yansıtmalıdır;

b. Farklı amaçlarla yazılıp, detay açısından değişkenlik gösterdikleri için; öğrenme kazanımlarına dayalı çerçeveler, yeterlilik standartları ve profilleri, eğitim programları ve değerlendirme ölçütleri ilişkili olmalı ve birbirini yönlendirmelidir;

c. Öğrenme kazanımları farklı amaçları yansıtan şekillerde yazılır. Bazı işverenler belirli bir meslekî bağlamda uygulanacak somut kazanımlara öncelik verebilirken, eğitim bakanlığı öğrenenleri daha geniş yelpazede iş ve eğitim fırsat ve zorluklarına hazırlayacak şekilde, daha geniş öğrenme kazanımlarına öncelik verebilir.

d. Öğrenme kazanımı odaklı yaklaşımların farklı kökenleri vardır ve farklı düşünce okullarından etkilenmiştir. Davranışçı ve yapılandırmacı olarak tanımlanabilecek düşünce okulları arasındaki çekişmeyi gözlemek mümkündür;

e. Davranışçı gelenek öğrenme kazanımlarını sonuç-odaklı, kapalı-uçlu, açıkça gözlemlenebilir ve nesnel olarak ölçülebilir şekilde vurgularken; yapılandırmacı yaklaşım öğrenme kazanımlarının ölçülebilirliğini sınırlandırır, süreç-odaklı ve açık uçlu olmaları gerektiğini vurgular.

Öğrenme kazanımları ifadelerinin bireysel öğrenenlere ve diğer kullanıcılara uygunluğu, öğrenme kazanımı ifadelerinin genel bilgi konularını, mesleğe özgü becerileri ve çapraz (transversal) yetkinlikleri tanımlama ve bunları dengeleme kabiliyetlerine bağlıdır:

a. Genel konular, meslekî beceriler ve çapraz yetkinliklerin dengelenmesi, genellikle devlet, işverenler ve işçi sendikaları arasındaki üç taraflı diyalog aracılığıyla, meslekî eğitim ve öğretimin farklı paydaşları arasındaki diyalogdan kaynaklanacaktır;

b. Öğrenme kazanımları, bireysel ve yerel uyum ve yorumu mümkün kılacak şekilde tanımlanmalı ve yazılmalıdır. Öğrenme kazanımları, bireyler ve öğrenme ortamlarının farklılıklarını yansıtacak şekilde, alternatif öğrenme yollarını ve seçimlerini desteklemelidir. Öğrenme kazanımları öğrenenler ve kurumlar için önemli bir yönlendirme sağlamasına rağmen, öğrenme süreçlerini tam olarak tahmin ve kontrol etmeyi hedeflemezler;

c. Çok detaylı ve tanımlayıcı ifadeler öğrenme ve ölçme-değerlendirmeyi zayıflatabilir ve basitleştirebilir. Düzenleyicilik ve bağımsızlık dengelenmelidir;

d. Öğrenme kazanımlarına, istendiğinde seçilebilen ve birleştirilebilen bilgi paketleri olarak bakma konusunda dikkatli olmalıyız. Bu durum bilgi, beceri ve yetkinliklerin hangi noktada ilgili ve birbirine bağlı olduğunu görmezden gelebilir ve edinildikleri şartların göz ardı edilmesine sebep olabilir;

e. Öğrenme kazanımı ifadeleri farklı amaçlarla yazılsa da; yeterlilik çerçeveleri, yeterlilik standartları, eğitim programları ve değerlendirme ölçütleri için yazılan öğrenme kazanımları arasında ilişki aranmalıdır;

f. Öğrenme kazanımlarının seviyelerini tanımlayan ulusal yeterlilik çerçeveleri, öğrenme kazanımlarının tutarlı yorumlanması ve uygulanması için referans noktaları olarak kullanılabilir;

g. Ulusal yeterlilik çerçeveleri, öğrenme kazanımlarının belirlenmesi ve yazılmasında iyi referans noktaları sağlasa da, yeterlilik ve program düzeyinde kazanım ifadeleri çoğunlukla seviyede farklılaşacaktır. Örneğin, dördüncü seviye bir meslek profiline hazırlayan öğretim programının kazanımları, bilgi yönünden dördüncü seviye, beceri yönünden dördüncü seviye ancak yetkinlik yönünden üçüncü seviye olabilir. Bir çerçevedeki seviye tanımlayıcılarının rolü, tüm ifadeleri tek bir UYÇ seviyesine uymaya zorlamak değil, bir program ya da yeterliliğin "ağırlık merkezi"ni tanımlamaktır.

### **3.2 Öğrenme Kazanımlarını Tanımlama ve Yazma**

Öğrenme kazanımlarını yazarken basitlik önemlidir. Çok fazla detay ve fazlaca karmaşık ifadeler, öğrenenlerin, öğretmenlerin ve değerlendirenlerin ilişki kurmasını engelleyebilir:

a. Öğrenme kazanımlarının tanımlanması ve yazımı, genel hedeflerden başlayan ve adım adım ilerleyen, yinelenen bir süreç olarak ele alınmalıdır. Belirli ifadeler ulaşıldığında, genel hedefler gözden geçirilebilir ve değiştirilebilir. Bu yinelenen süreç geriye dönük tasarım (genel kurumsal hedeflerden belirli değerlendirme ölçütlerine doğru ilerleyen) ve ileri dönük uygulama (genel kurumsal hedefleri uyumlaştırmak ve yeniden uyumlaştırmak için öğretme, öğrenme ve değerlendirme tecrübelerini kullanma) olarak tarif edilmektedir;

b. Bir yeterlilik ile program ya da bir yeterlilik birimi ile dersi uyumlaştırmak için öğrenme kazanımları yazılırken, kullanılan ifade sayısına dikkat edilmelidir. Bir ders ya da birim tanımlanırken, genellikle ifade sayısının sınırlandırılması önerilir (belki dört-altı ifade);

c. Tam bir yeterlilik ya da program için öğrenme kazanımları tanımlanır ve yazılırken, genellikle ifade sayısının olabildiğince düşük tutulması önerilir. Amaç, tüm teknik detayların listelenmesi değil, genel kapsam ve profilin tanımlanması olmalıdır.



d. İfade sayısının sınırlandırılması, öğrenenin hedeflerle bağ kurmasını ve öğrenmeye katılmasını kolaylaştırır;

e. İfade sayısının sınırlandırılması, öğretimin planlanmasını, öğrenmenin kolaylaştırılmasını ve sonuç olarak değerlendirmelerin yürütülmesini kolaylaştırır;

f. Bir öğrenme kazanımı ifadesi yazarken, öğrenene odaklanılmalı ve eylem fiili ile başlayıp, fiilin nesnesi ile ispat edilen öğrenmenin derinliğini/genişliğini belirten bir ifadeyle devam edilmeli ve bağlamın göstergesi (öğrenme, iş ya da diğer ilgili sosyal bağlarla ilişkili) ile tamamlanmalıdır;

g. Her öğrenme kazanımı için birden fazla fiil kullanılmamasına dikkat edilmelidir. Tablo 7'de öğrenme kazanımlarının genel yapısı sunulmaktadır.

**Tablo 7. Öğrenme kazanımı ifadelerinin genel yapısı**

Öğrenme kazanımı ifadelerinin genel yapısı...			
...öğrenene hitap etmelidir.	...beklenen öğrenmenin amaç ve kapsamını (derinliği ve genişliği) içermelidir	...yeterliliğin ilgili olduğu mesleki ve/veya sosyal bağlamı netleştirmelidir.	...hedeflenen öğrenmenin seviyesini göstermek için eylem fiili kullanılmalıdır.
Örnekler			
Öğrencinin	risk analizlerinin sonuçlarını yazması	diğerlerinin sonucunu üreten süreci anlamasına izin veren analizler...	... yapması beklenmektedir.
Öğrenenin	soğutma sistemlerinde kullanılan soğutma gazlarının...	...çevresel etkileri...	... arasında ayırım yapması beklenmektedir.

Nesne/bağlam/eylemden oluşan öğrenme kazanımı ifadesi dikey ve yatay boyutlar dikkate alarak yazılmalıdır. Öğrenme kazanımı ifadesinin dikey boyutu, öğrenmenin seviyesi ve karmaşıklığını gösterir. Bu normalde, hedeflenen öğrenme kazanımları ve başarımların hiyerarşisine (örtük ya da belirgin) işaret etmeyi gerektirir. Tablo 8'de gösterilen AYÇ, bu şekilde bir hiyerarşiyi örneklendirmektedir.

**Tablo 8. Öğrenme kazanımlarının dikey boyutlarının örneklendirilmesi: özerkliğin ve sorumluluğun artan karmaşıklığı (AYÇ seviye tanımlayıcıları)**

	Öğrenen	Nesne	Bağlam	Eylem
AYÇ Seviye 3	Öğrenen	iş ya da öğrenmedeki görevlerin tamamlanması için	kendi davranışını sorun çözerkenki şartlara adapte ederek	sorumluluk alır.
AYÇ Seviye 4	Öğrenen	<ul style="list-style-type: none"><li>diğerlerinin rutin işlerini</li><li>iş ya da öğrenme etkinliklerini</li></ul>	genellikle tahmin edilebilir, ama değişime tabi olan iş ya da öğrenme ortamlarına ait yönergeler kapsamında	<ul style="list-style-type: none"><li>yönetir.</li><li>denetler.</li><li>sorumluluk alır.</li><li>değerlendirir ve geliştirir.</li></ul>
AYÇ Seviye 5	Öğrenenin	kendisinin ve başkalarının performansını	öngörülemeden değişikliklerin olduğu iş ya da öğrenme ortamlarında	<ul style="list-style-type: none"><li>yönetmesi, denetmesi, gözden geçirmesi</li><li>geliştirmesi beklenmektedir.</li></ul>

Öğrenme kazanımı temelli seviyeler, kurumlar ve programlar arasında tutarlılığı sağlamak için mihenk taşı olarak kullanılabilir. Örneğin, farklı kurumlar tarafından sunulan lisans yeterliliklerinin aynı seviyede olup olmadığını sorgulamak için kullanılabilir.

AYÇ seviye tanımlayıcıları, artan karmaşıklığın, eylem fiilleri ile bir nesne ve bağlamın tanımı arasındaki etkileşim ile nasıl anlatılabileceğini gösterir. Yeterlilik çerçevesi tanımlayıcıları, çok çeşitli kurumlara, yeterliliklere ve programlara uyacak şekilde genel ifadeler olarak yazılmaktadır. Bu, geniş "seviye aralıkları" belirlemek için değerli olsa da, başka amaçlar için yazılmış/yazılacak öğrenme kazanımı ifadelerinin daha detaylı olması gerekir.

Eylem fiilleri, bu dikey boyutların tanımlanması ve ifade edilmesinde kilit rol oynar, ancak öğrenmede, öğrenmenin gerçekleştiği mesleki ve/veya sosyal bağlam ve kazanımlar önemlidir.

Kazanımların yazılmasında sıklıkla Bloom ve meslektaşları tarafından 1956'da geliştirilen ve 2007'de revize edilen taksonomiye atıf yapılmaktadır. Bloom öğrenmenin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarda<sup>14</sup> gerçekleştiğini vurgulamaktadır.

<sup>14</sup> Bilişsel alan zihinsel süreçleri (bilgi); duyuşsal alan duygular ve duygusal alanı (tutum veya benlik); psikomotor alan ise el ve fiziksel becerileri (beceriler); temsil eder. Yeterlilik çerçeveleri kapsamında bu üç alan bilgi (bilişsel), beceri (psikomotor) ve yetkinlik (duyuşsal) olarak sınıflandırılmaktadır.

Bloom ve arkadaşlarının hem bilişsel alana hem de duyuşsal alana yönelik taksonomi çalışmaları olmakla birlikte, Bloom taksonomisi denildiğinde daha çok bilişsel alan taksonomisi akla gelmektedir. Bloom taksonomisi ile ilgili ayrıntılı bilgilere ayrıca yer verilecektir.

Tüm öğrenme alanlarında öğrenme kazanımları yazılırken ifadelerin kesin ifadeler olarak yazılması, muğlak fiillerden kaçınılmasını gerekir. Tablo 9'daki fiiller muğlak ve daha az muğlak arasındaki farkı örneklendirmektedir.

Tablo 9 incelendiğinde kesin ve muğlak ifadeler arasındaki en temel farkın ölçülebilirlik olduğu dikkati çekecektir.

**Tablo 9. Muğlak ve kesin fiiller**

Muğlak		Kesin	
Bilmek	Anlam çıkarmak	Ayrırt etmek	Yazmak
Anlamak	Aşına olmak	Ayırım yapmak	Anlatmak
Nail olmak	İnanmak	Birleştirmek	İnşa etmek
Belirlemek	Farkında olmak	Ayarlamak	Karşılaştırmak
Takdir etmek	Kavramak	Tanımlamak	Karşılaştırma yapmak
		Çözmek	Sıralamak

Neyin muğlak fiil sayıldığı, düşünce okuluna göre değişmektedir. Yapılandırmacı yaklaşım öğrenme kazanımlarının, nesnel olarak ölçülebilir ve gözlemlenebilir olmasını değil aksine, süreç-odaklı ve açık-uçlu olması ihtiyacını vurgulamaktadır. Tablo 10 muğlak eylem fiillerin kullanımının pratik uygulamalarını göstermektedir.

**Tablo 10. Muğlak fiilli kazanım ifadeleri**

	Öğrenen	Bağlam	Nesne	Eylem
Muğlaklık yaratma	Öğrenenin	CNC tornada uygulanan	-araç ve yöntemleri(n) -araç ve yöntemlere ilişkin problemleri(n)	-anlaması -farkında olması beklenmektedir.
Muğlaklığı azaltma	Öğrenen	CNC tornada uygulanan	-temel işlemleri -araç ve yöntemlere ilişkin bir problemi	-anlatılabilir. -çözülebilir.

Muğlaklık konusu Tablo 11'de de gösterilmektedir. Burada, muğlak ifadelerin öğretme, öğrenme ve değerlendirmenin temelindeki niyetlerin netleştirilmesini sağlayan daha kesin ifadelerle değiştirilmesine ilişkin çabayı gözlemleyebiliriz.

**Tablo 11. Ders öğrenme kazanımlarının öncesi ve sonrası**

Geniş ve muğlak	Doğrudan ve başarılı/bilir Başarılı öğrenciler dönem sonunda:
Öğrenciler güney Akdeniz'deki bitki ve hayvan türlerine aşina olacak. (Yorum: beklenen başarı/karmaşıklık seviyesi net değil)	Antalya orman bölgesinde bulunan yaygın 15 bitki ve hayvan türünü, saha çalışması ve tanıtım rehberi geliştirerek açıklar.
Öğrenciler sanat eserlerini eleştirecek. (Yorum: ek detay gerekli)	Stüdyo eleştirileri ve bağımsız makale aracılığıyla, uygun ölçüt setine dayalı olarak çağdaş sanat eserleri eleştirisi yapar.
Öğrencilere çeşitli karar alma modelleri öğretilecek. (Yorum: öğreten odaklı, beklenen karmaşıklık seviyesi net değil)	Grup projesine katılım sağlayarak iş ve pazarlamada uygun karar alma modellerini uygular.
Öğrenciler sosyal bilimcilerin etik sorumluluklarını takdir edecek. (Yorum: çok geniş, nasıl ölçüleceği belli değil)	Sınıf içi tartışmalar ve hazırlayacağı bağımsız yazılı raporla sosyal bilimlerde araştırmanın etik sonuçlarını değerlendirir.
Öğrenciler araştırma önerilerini öğrenecek. (Yorum: muğlak, beklenen karmaşıklık seviyesi net değil)	Belli bir konuda araştırma önerisi oluşturup sunar.

Bildirimsel bilgi (ne olduğunu bilmek) ile yöntemsel bilgi (nasıl olduğunu bilmek) arasındaki fark, farklı fiil kategorileri ile vurgulanabilir. Bildirimsel bilgi, teori ve gerçekleri hatırlama ve tasvir etmeye dairdir. Yöntemsel bilgi ise, gerçekler ve teorilerin, oldukça karmaşık mesleki ve sosyal ortamlarda uygulanmasını gerektirir. Fiillerin, öğrenenin faaliyet yürütmesi gereken bağlamın artan karmaşıklığına işaret ederek, bilgi ve becerilerin ilişkisel özelliğini gösterebilmesi gerekir.

**Tablo 12. Bildirimsel ve yöntemsel bilgi fiilleri**

Bildirimsel fiilleri	Yöntemsel/ilişkisel bilgi fiilleri
-tekrarlamak	-yansıtmak
-tarif etmek	-varsayımında bulunmak
-tanımlamak	-görülmeyen problemleri çözmek
-ezberlemek	-yeni alternatifler üretmek
-hatırlamak	

Öğrenme kazanımı ifadesinin yatay boyutu, hedeflenen öğrenme alanını açıkça belirterek, niyetlenen öğrenmenin hedef ve kapsamını netleştirmekle ilgilidir. Örneğin, çoğunlukla teorik bilgiye mi odaklanıyoruz, yoksa uygulamalı ve analitik becerileri mi ele alıyoruz?

Eylem fiilleri, yatay boyutun tanımlanmasında kritik rol oynar, ancak ele alınan öğrenme alanlarının netleştirilmesiyle desteklenmelidir. Bu alanlar bazen Bloom gibi taksonomilerden esinlenir ama sıklıkla ulusal ve kurumsal ihtiyaçlara uyarlanır. AYÇ'den esinlenen yeterlilik çerçevelerinin hazırlanması, neredeyse tüm Avrupa ülkelerinde ulusal olarak belirlenmiş öğrenme alanlarının kabulünü sağlamıştır.

Önceden tanımlanmış alanlar bazen uygulamada ayrı tutulması zor olan analitik yapılarıdır. Sıklıkla bu alanlar arasında etkileşim ve sınırlarında bulanıklık gözlemlenmektedir. Tablo 13'te gösterildiği üzere, öğrenme kazanımlarının dikey boyutu, farklı alanlar için farklı eylem fiilleri kullanılarak tanımlanabilmektedir.

**Tablo 13. Öğrenme alanları, öğrenme kazanımlarının karmaşıklık seviyeleri ve yaygın kullanılan fiiller**

Öğrenme alanı	Karmaşıklık seviyesi (Basitten karmaşığa doğru)	Yaygın kullanılan fiiller
<b>Bilişsel (bilgi) Öğrenciler ne bilecek?</b>	Hatırlama, anlama, uygulama, analiz etme, değerlendirme, yaratma	Tanımlamak, belirlemek, anlatmak, ayırım yapmak, açıklamak, uygulamak, analiz etmek, çözümlmek, gerekçelendirmek, önermek, yargılamak, oluşturmak, tasarlamak
<b>Psikomotor (beceriler) Öğrenciler ne yapabilecek?</b>	Refleks hareketler, temel hareketler, algısal yetenekler, fiziksel yetenekler, ustalaşmış hareketler, yaratma,	Uyarlamak, düzenlemek, inşa etmek, ayarlamak, kurmak, tasarlamak, sunmak, kanıtlamak, göstermek, dikkatle incelemek, onarmak, taklit etmek, işletmek, çizmek, kullanmak, sergilemek
<b>Duyuşsal (tavırlar, değerler ya da zihin alışkanlıkları) Öğrenciler neye değer verecek ya da özen gösterecek?</b>	Almak, tepkide bulunma, değer vermek, düzenlemek (örgütlemek), kişilik haline getirmek	Sormak, meydan okumak, göstermek, tartışmak, şüphe etmek, takip etmek, gerekçelendirmek, bütünleştirmek, uygulamak, yargılamak, sorgulamak, çözümlmek, sentezlemek

Kaynak: Bloom ve diğerleri (1956); Dave (1970); Anderson ve diğerleri (2001).

Bilgi ve beceri alanları (bilişsel ve psikomotor) neredeyse tüm ulusal yeterlilik çerçevelerinde tanımlanırken (örtük ya da belirgin), üçüncü (duyuşsal) alanda daha az uzlaşa bulunmaktadır. Bazı ülkelerde neredeyse doğrudan uygulanırken, çoğu üçüncü bir alan olarak kişisel ya da sosyal yetkinliklere odaklanmakta, bağımsızlık ve sorumluluğu (öğrenme ya da iş bağlamında) vurgulamaktadır.

Duyuşsal boyutu kullanmadaki tereddüt, bunların, kısmen özel bir alana ait olan kişisel tavırlar ve değerler olmasından ve yalnızca örgün eğitimin ve öğrenmenin sorumluluğunda olmamasından kaynaklanmaktadır.

Alman Yeterlilikler Çerçevesi tarafından alanlar arasında ayırım yaparken seçilen yaklaşım aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 14. Yatay boyutu örneklendirmek: Alman Yeterlilikler Çerçevesi**

Mesleki yetkinlik		Kişisel yetkinlik	
Bilgi	Beceri	Sosyal yetkinlik	Bağımsızlık

Bazı ülkelerde, yeterlilikler çerçevelerinde kullanılan tanımlanmış alanlar, yeterlilikler için öğrenme kazanımlarının yazımını doğrudan yönlendirmektedir. Bu durum, Tablo 15'te, Belçika-Flaman yeterlilikleri ile gösterilmektedir.

**Tablo 15. Yatay boyut örneği: Flaman mesleki yeterliliklerini yönlendiren alanlar**

Bilgi	Bilişsel beceriler	Problem çözme becerileri	Motor beceriler	Bağlam (dış ve etkinlik bağlamı)	Bağımsızlık	Sorumluluk
-------	--------------------	--------------------------	-----------------	----------------------------------	-------------	------------

Birçok ülke, yeterlilikler ve modüller için öğrenme kazanımları yazarken bu tür önceden tanımlanmış alanlar kullanmamaktadır. Bazen öğrenme kazanımları sıklıkla alanlara (özellikle bilgi ve beceriler) kesin göndermeler yapsa da, "bütüncül" bir yaklaşım olarak adlandırılan bir şekilde yazım sırasında evrimleşmektedir.

Literatürün bir kısmı, eğitim, öğrenme, ölçme ve değerlendirmede ele alınmasının zorluğundan dolayı, programlar ve derslerin kazanımlarının tanımlanmasında önceden belirlenmiş alanların kullanımına karşı açıkça uyarıda bulunmaktadır. Önceden belirlenmiş alanların çok katı uygulanması, gerçek hayatta bulunmayan yapay farklar yaratabilir.

Öğrenme alanları, yeterlilik çerçevelerinde olduğu gibi, öğrenme kazanımı ifadelerinin yatay boyutunu açıklamak için önemli referans noktalarıyken, çok katı ve "mekanik" şekilde kullanılmaları sorun yaratabilir.

### 3.2.1 Örnek Öğrenme Kazanımı İfadeleri

Öğrenme kazanımı belirlerken;

1. İş veya işlem için eylem ifadesi seçilir.
2. Seçtiğiniz eylem ifadesinin öğrenen tarafından öğrenme süreci sonrası göstereceği türde bir davranış olup olmadığına karar verilir. (Bkz. Bloom Taksonomisi)
3. İş veya işlem hangi koşullarda gerçekleştiriliyor? Tespit edilir.
4. İş veya işlemin gerçekleştirileceği standartlar belirlenir.

**Tablo 16. Öğrenme Kazanımları Yapısı**

Öğrenene hitap eden	İlgili yeterlilik/ programa dair ilişki ve bağlamı içerir.	Nesne ve kapsamı belirtir.	Öğrenme düzeyine işaret eden bir eylem ifadesi bulunur
Öğrenen/Aday	soğutma sistemlerinde kullanılan Uygulama koşulları	soğutucu gazların çevreye etkilerini yazılı olarak Ölçülebilir ölçüt veya standart	açıklar. Gözlemlenebilir eylem

Öğrenme kazanımları yazılırken aşağıdaki örnek çatılar kullanılabilir:

**Örnek 1:** Bu eğitimin sonunda öğrenen/aday/birey \_\_\_\_(**standart 1**)\_\_\_\_, \_\_\_\_(**standart 2**)\_\_\_\_, ve \_\_\_\_(**standart 3**)\_\_\_\_'e uygun olarak; \_\_\_\_(**koşul1**)\_\_\_\_, \_\_\_\_(**koşul 2**)\_\_\_\_, ve \_\_\_\_(**koşul 3**)\_\_\_\_ 'da \_\_\_\_(**eylem/işlem**)'i\_\_\_\_ gerçekleştirilir.

Bu eğitimin sonunda öğrenen/aday/birey temizlik kuralları (**standart 1**), iş yeri talimatları (**standart 2**), ve kalite gerekliliklerine (**standart 3**) uygun olarak; müşteri isteklerine göre (koşul1) araca ve çevreye zarar vermeyen (koşul 2) uygun temizlik malzemelerini (**koşul 3**) kullanarak araç dış yüzeylerinin temizliğini (**eylem/işlem**) gerçekleştirir.

**Örnek 2:** Öğrenen/Aday/Bireye \_\_\_\_(**koşul1**)\_\_\_\_, \_\_\_\_(**koşul 2**)\_\_\_\_, ve \_\_\_\_(**koşul 3**)\_\_\_\_ verildiğinde \_\_\_\_(**eylem/işlem**)'i\_\_\_\_ gerçekleştirir. Öğrenen/Aday/Birey \_\_\_\_(**standartlara**)\_\_\_\_ uygun olarak eğitim görür.

Öğrenen/Aday/Bireye otel resepsiyonunda (**koşul 1**), ilgili bilgisayar programı (**koşul 2**) ve müşteri bilgileri (**koşul 3**) verildiğinde müşterilerin otele giriş ve çıkış (eylem/işlem) işlemlerini gerçekleştirir. Öğrenen/Aday/Birey konaklama sektörü (standartlara) hizmet standartlarına uygun olarak eğitim görür.

**Örnek 3:** Öğrenen/Aday/Bireye \_\_\_\_(**koşul1**)\_\_\_\_, \_\_\_\_(**koşul 2**)\_\_\_\_, ve \_\_\_\_(**koşul 3**)\_\_\_\_ verildiğinde \_\_\_\_(**eylem/işlem**)'i\_\_\_\_ gerçekleştirir. Eylem/işlem \_\_\_\_(**standartlara**)\_\_\_\_ uygun olarak gerçekleştirilir.

Öğrenen/Aday/Bireye uygun buluz kumaşı (**koşul1**), gerekli dikiş malzemeleri (**koşul2**) ve dikiş makinesi (**koşul3**) verildiğinde düz/basit bayan bluzunun (**eylem/işlem**) dikimini gerçekleştirir. Bluz dikimi (**eylem/işlem**) 38 beden standart kalıp ölçülerine (ya da müşterinin beden ölçülerine) uygun olarak gerçekleştirilir.

**Örnek 4:** Bu eğitimin sonunda öğrenen/Aday/Birey \_\_\_\_(**standart 1, 2 veya 3**)\_\_\_\_'e uygun olarak; \_\_\_\_(**koşul 1, 2 veya 3**)\_\_\_\_'da \_\_\_\_(**eylem/işlem**)'i\_\_\_\_ gerçekleştirir.

Bu eğitimin sonunda Öğrenen/Aday/Birey bilişim teknolojileri standartlarına ve tekniğine (standart 1, 2 veya 3) uygun olarak; bilgisayar kurtarma programlarını (koşul 1, 2 veya 3) kullanarak müşterinin bilgisayarına (eylem/işlem) format atma işlemini gerçekleştirir.

Bir öğrenme kazanımının farklı referans seviyelerindeki yansımalarına örnek aşağıda sunulmaktadır. Bu örnekte 'Tekstil, Hazır Giyim ve Deri' sektöründeki bir meslek grubunun üç ayrı seviyedeki (3, 4 ve 5) mesleklerinden aynı yeterlilik birimi altında yer alan "Armürlü dokuma kumaşın ön analizini yapar." öğrenme kazanımı gösterilmektedir.

**Tablo 17. Öğrenme Kazanımları ve Referans Seviyeler**

Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü Seviye 5	Armürlü Dokuma Kumaş Desinatörü Seviye 4	Armürlü Dokuma Kumaş Desen Hazırlama Elemanı Seviye 3
Öğrenme Kazanımı 2: Armürlü dokuma kumaşın ön analizini yapar.	Öğrenme Kazanımı 2: Armürlü dokuma kumaşın ön analizini yapar.	Öğrenme Kazanımı 2: Armürlü dokuma kumaşın ön analizini yapar.
Başarım Ölçütleri	Başarım Ölçütleri	Başarım Ölçütleri
2.1: Kumaşı ve analiz malzemelerini eksiksiz olarak hazırlar.	2.1: Kumaşı ve analiz malzemelerini eksiksiz olarak hazırlar.	2.1: Kumaşı ve analiz malzemelerini eksiksiz olarak hazırlar.
2.2: Kumaşın kullanım yüzünü ve tersini tespit eder.	2.2: Kumaşın kullanım yüzünü ve tersini tespit eder.	2.2: Kumaşın kullanım yüzünü ve tersini tespit eder.
2.3: Kumaşın çözgü ve atkı yönünü tespit eder.	2.3: Kumaşın çözgü ve atkı yönünü tespit eder.	2.3: Kumaşın çözgü ve atkı yönünü tespit eder.
2.4: Çözgü ve atkı sıklıklarını özel büyüteçle (lüp) sayar.	2.4: Çözgü ve atkı sıklıklarını özel büyüteçle (lüp) sayar.	2.4: Çözgü ve atkı sıklıklarını özel büyüteçle (lüp) sayar.
2.5: Desen örgü raporunun en ve yüksekliğinin birim değerini ölçer.	2.5: Desen örgü raporunun en ve yüksekliğinin birim değerini ölçer.	2.5: Desen örgü raporunun en ve yüksekliğinin birim değerini ölçer.
2.6: Kumaşın dokunduğu çerçeve sayısını tespit eder.	2.6: Kumaşın dokunduğu çerçeve sayısını tespit eder.	2.6: Kumaşın dokunduğu çerçeve sayısını tespit eder.
2.7: Kumaşın çözgü-atkı sistemlerini tespit eder.	2.7: Kumaşın çözgü ve atkı raporlarını tespit eder.	2.7: Kumaşın çözgü ve atkı raporlarını tespit eder.
2.8: Kumaşın çözgü ve atkı raporlarını bilgisayarda kullanacağı şekliyle tespit eder.	2.8: Alan hesabını yaptığı kumaşı tartarak, m <sup>2</sup> gramajını hesaplar.	2.8: Düzgün geometrik şekilli kumaş parçasını tartar.
2.9: Alan hesabını yaptığı kumaşı tartarak, m <sup>2</sup> gramajını hesaplar.	2.9: Kumaşın enden ve boydan çekme oranlarını yüzde olarak hesaplar.	2.9: Belirli uzunlukta kestiği çözgü ve atkı ipliklerini tartar.
2.10: Kumaşın enden ve boydan çekme oranlarını yüzde olarak hesaplar.	2.10: Kumaşın, dokunduğu tarak numarasını hesaplar	2.10: Kumaşın dokunduğu tarak numarasını hesaplar.
2.11: Kumaşın, dokunduğu tarak numarasını hesaplar.		



Yukarıdaki örnekler incelendiğinde her ne kadar öğrenme kazanımları aynı şekilde ifade edilmiş olsalar da, seviye farklılıklarının başarımlar ölçütleri ve bilgi beceri ve yetkinlik ifadelerine yansımaları açık bir şekilde görülebilmektedir:

a. Üçüncü seviyedeki meslek elemanı, 'Düzgün geometrik şekilli kumaş parçasını tartar'ken;

b. Dördüncü seviye meslek elemanı, 'Alan hesabını yaptığı kumaşı tartarak, m<sup>2</sup> gramajını hesaplar.'

c. Öte yandan Beşinci seviye meslek elemanı, 'Kumaşın çözgü ve atkı raporlarını bilgisayarda kullanacağı şekliyle tespit ettikten sonra, **Alan hesabını yaptığı kumaşı tartarak, m<sup>2</sup> gramajını hesaplar.**'

Sonuç olarak öğrenme kazanımı aynı gibi gözükse de meslek elemanının seviyesine göre işlem basamakları ve başarımlar ölçütleri farklılık göstermekte, giderek karmaşıklaşmaktadır.

### 3.3 Öğrenme ve Değerlendirmede Öğrenme Kazanımları İfadelerinin Kullanılması

Hedeflenen öğrenme kazanımları yalnızca, bir değerlendirme sonucu ve/veya başarılı öğrenmenin sergilenmesi sonucu fiilen başarılı öğrenme kazanımları olarak görünür kılınabilir.

a. Bir program ya da ders -ve ilişkili yeterlilikler ve yeterlilik birimleri- için öğrenme kazanımları yazılırken, ortalama bir öğrenen tarafından harcanması gereken çaba göz önünde bulundurulmalıdır. Öğrenme kazanımları, bir denge gözetilmediğinde kolaylıkla (ve sıklıkla) aşırı yüklenebilir ve öğrenme sürecini destekleyen araçlar olarak uygunluklarını kaybedebilirler;

b. Öğrenme kazanımları yaygın ve serbest öğrenmenin tanınması ve geçerliliği için bir referans noktası göz önünde bulundurularak yazılmalı ve odak noktası, gereken belirli bir zaman değil, başarılı öğrenme olmalıdır;

c. Öğrenme kazanımlarının tutarlı uygulanması, belirlenen hedeflerin fiilen başarılı kazanımlara dayalı geliştirilmesi amacıyla, hedeflenen ve gerçekleşen kazanımlar arasında sürekli iletişimi gerektirir;

d. Öğretmenler ve eğitmenler ile ilgili dış paydaşlar dâhil olmak üzere, öğrenme kazanımlarının geliştirilmesi ve gözden geçirilmesinde ilgili tüm paydaşlar dâhil edilmelidir. Öğrenme kazanımları "yaşayan bir şey" olmalı ve sürekli olarak gözden geçirilmeli ve geliştirilmelidir.

#### 3.3.1 Öğrenme Kazanımlarının Eğitim ve Öğrenmeyle Uyumlaştırılması

Öğrenme kazanımlarının uygulanması, öğrenme kazanımları ifadelerinin eğitim ve öğrenmeyle uyumlaştırılması meselesidir. İfadeler öğretmenlere, öğretim yöntemleri belirlemede ve birleştirmede yardımcı olmalıdır.

Öğretmenler genel ve özgül öğrenme kazanımlarının nasıl olması gerektiğini göz

önünde bulundurulmalıdır. Kazanımlara ulaşmak için esnek sunum kadar, öğretmenler için mesleki özerklik de gereklidir. Farklı alanlardan öğretmenler arasında işbirliği, esnek öğrenme yollarına pozitif katkı sağlayabilir: öğretmenler bu kültürel değişim için hazırlıklı olmalıdır.

Biggs(2003)ye göre öğretmenin görevi, hedeflenen öğrenme kazanımlarının başarılması için uygun öğrenme etkinliklerini destekleyen bir öğrenme ortamı oluşturmaktır. Kilit nokta, öğretme ve öğrenme sistemindeki tüm bileşenlerin – öğretim programı ve hedeflenen öğrenme kazanımları, kullanılan öğretme metotları, öğrenmeyi destekleyici kaynaklar, değerlendirme görevleri ve öğrenmenin değerlendirilmesi için ölçütler-birbiriyle uyumlaştırılmış olmalı ve hedeflenen öğrenme kazanımlarının başarılmasını desteklemelidir.

Öğrenme kazanımlarının eğitim ve öğrenmeye uyumlaştırılması, soyut bir öğrenme kazanımı fikrinin, öğretmenlerin, öğrencilerin öğrenmesine yardımcı olmak ve öğrencilerin öğrenmek için fiilen yaptıklarıyla bağlanmasıyla alakalıdır.

Kazanım yaklaşımı öğretmenlerin şu soruları sormasını ve cevaplamasını gerektirir:

a. Öğrencilerin neyi öğrenmesini hedefliyorum (hangi öğrenme kazanımlarını başarmalarını istiyorum)?

b. Hangi öğretme yöntemleri ve program tasarımı, öğrencilerin bu kazanımları başarmasını sağlayacak şekilde davranmasını desteklemek için kullanılabilir?

c. Hangi değerlendirme görev ve ölçütleri bana öğrencilerin hedeflediğim kazanımları başardığını gösterebilir?

d. Süreç ve sonuç değerlendirme, öğrenme sürecini desteklemek ve kazanımların başarıp başarılmadığını netleştirmek için nasıl birleştirilebilir?





Biggs (2003) uyumlaştırmadaki temel adımları şöyle tanımlar: hedeflenen öğrenme kazanımlarının tanımlanması, bunlara ulaştırması muhtemel eğitim/öğrenme etkinliklerinin seçimi, öğrencilerin hedeflenen öğrenme kazanımlarına erişimi için desteklenmesi ve teşvik edilmesi; öğrencilerin, eğitim süreci aracılığıyla bu öğrenme etkinliklerinde bulunması; öğrencilerin ne öğrenmiş olduğunun hedeflenen öğrenmeyi göstermesini mümkün kılan metotlar kullanılarak değerlendirilmesi, öğrencilere öğrenmelerini geliştirmek için geribildirim verilmesi. Ardından, öğrencilerin öğrenme hedeflerini ne ölçüde gerçekleştirdiğinin değerlendirilmesi ve bunun sonucunda da not verilmesi ve/veya yeterliliğin belgelendirilmesi gelir.

Öğrenme kazanımlarının uygulanması, öğrenme kazanımları ifadeleri ile öğrenme ve eğitim süreci arasında kurulan açık ilişkiye bağlıdır. Bu da, farklı amaçlara (yeterlilik standartları, program profilleri ve öğretim programları) yönelik öğrenme kazanımları ifadelerinin birbirleriyle ilişkili olmasını ve yalıtılmış, ayrı öğeler olarak çalışmamasını gerektirir.

### 3.3.2 Öğrenme Kazanımları ve Değerlendirme

Yukarıda belirtildiği gibi, öğrenme kazanımlarının uygulanması, ifadelerin değerlendirme ile uyumlaştırılması ile de ilgilidir. Ramsden (1992) öğrenciler için “değerlendirmenin öğretim programı olduğunu” belirtir. Bununla, öğrencilerin program ya da müfredatın öğrenme kazanımlarındansa, değerlendirileceklerini düşündükleri şeyleri öğreneceğini kastetmektedir. Biggs’e göre (2003) püf noktası, değerlendirme ödevlerinin öğrenme kazanımlarını yansıttığından emin olunmasıdır. Tablo 18, eğitim/öğrenme ve değerlendirmenin uyumlaştırılmasının nasıl anlaşılabilirliğini göstermektedir.

**Tablo 18. Eğitim/öğrenme ve değerlendirmenin hedeflenen öğrenme kazanımlarıyla uyumlaştırılması**

Eğitim/öğrenme	Hedeflenen öğrenme kazanımları	Değerlendirme ödevleri
	Öğrencilerin bağlama uygun olarak gerçekleştirmesi gereken fiiller	
Büyük sınıflar, küçük sınıflar, grup ya da bireysel etkinliklerle hedeflenen fiillerin gerçekleştirilmesi için tasarlanmıştır. Bu tür etkinlikler: -öğretmen yönetiminde; -akran etkileşimine dayalı; -öz-yönetimli olabilir.	Beklenen en iyi kazanımlar; varsayımda bulunmak, yansıtmak, uygulamak, ilkeyle ilişkilendirmek vb. gibi fiiller içerir.	Ödevlerin formatı hedeflenen fiillere ve bağlama uygun olarak belirlenmiştir.
Hedeflenen kazanımlara yönelik olması en önemli noktadır.	Oldukça iyi kazanımlar; beklenen sorunları çözmek, karmaşık fikirleri açıklamak ve mesleki uygulamaya aktarmak gibi eylemleri içerir.	Öğrencilerin performansını değerlendirmek üzere ölçütler açıkça belirlenmiştir.
	Asgari düzeyde kabul edilebilir kazanımlar uygun değildir daha iyi hale getirilmelidir.	

Öğrenme kazanımları ifadelerinin alanlarla (bilgi, beceri ve yetkinlik gibi) sınıflandırılması, bu unsurlar genellikle birleştirilmiş olduğu için değerlendirmeye mutlaka yardımcı olmaz. Öğrenenler, hedeflenen öğrenme kazanımlarını farklı derecelerde karşılar. Bir kısmı, yalnızca asgari kabul edilebilir standartları karşılar, bazıları arada kalırken üçüncü grup mükemmele ulaşır. -Değerlendirme ölçütleri ile üretilen- bu performans seviyeleri, öğrenme kazanımları ifadeleri kullanılarak netleştirilebilir.

Genellikle öğrenme kazanımlarının, öğrenenler tarafından karşılanacak (asgari) gereklilikler olarak, eşik ifadeler şeklinde yazılması gerektiği söylenir. Tablo 19, notlamayı/puanlamayı desteklemek için değerlendirme ölçütlerinin nasıl yazılabileceğini göstermektedir.

Eşik ifadeler olarak yazılan öğrenme kazanımları, öğrenenlerin bu eşiklerin ötesine geçmesine engel olmaz: bir öğrenme sürecini yönlendirirler ancak onu kısıtlamamalı ve sınırlamamalıdır. Öğrenme kazanımlarına ilişkin, kazanımların yazılma sürecinin öğrenenlerin asgari beklentilerin ötesine geçmesine engel olduğuna dair, bazı eleştiriler bu noktaya bağlantılıdır. Tablo 19, ustalık/başarının farklı seviyelerinin, bu kısıtlamalardan kaçınacak şekilde, nasıl belirleneceğini göstermektedir.

**Tablo 19. Değerlendirme ölçütlerinde ustalık seviyeleri: Finlandiya mesleki yeterliliği (garson)**

Öğrenme kazanımları	Değerlendirme ölçütleri
Öğrenci ya da aday	Öğrenci ya da aday
1. İşletmenin iş fikri ya da çalışma talimatına göre müşterilere servis yapar.	1. (mükemmel): "müşterinin gelişini not alır, kibarca ve işletmenin bir temsilcisi olarak kendi girişimiyle servis yapar". 2. (iyi): "müşterinin gelişini not alır ve belirlenen talimat doğrultusunda işletmenin bir temsilcisi olarak kibarca servis yapar." 3. (tatmin edici): "müşterinin gelişini not alır ve işletmenin bir temsilcisi olarak kibarca servis yapar, ancak bazen yardıma ihtiyaç duyar".
2. Müşteri memnuniyeti sağlar.	1. (mükemmel): "hizmet ya da ürüne ilişkin geri bildirim için etkin ısrar eder, müşteriye teşekkür eder ve geri bildirimini üstlerine iletir". 2. (iyi): "hizmetler ya da ürünler hakkında müşteri geri bildirimini alır, müşteriye teşekkür eder ve geri bildirimini üstlerine iletir". 3. (tatmin edici): "hizmetler ya da ürünler hakkında müşteri geri bildirimini alır ve müşteriye teşekkür eder".

Değerlendirme ölçütleri, genellikle bir yeterlilik ve (hatta) bir modülün hedeflenen öğrenme kazanımlarından daha belirgin/özgün olacak şekilde tasarlanır. Değerlendirme ölçütleri ve metotların nasıl ilişkilendirildiği aşağıda gösterilmektedir.

## Değerlendirme ölçütleri ve yöntemleri

Makale metin işlemcide yazılacak ve verilen konu hakkında 1500-2000 kelime arasında olacaktır. Makale, başlığıyla alakalı olacak, açık yazılacak ve yapılandırılacak, detaylı okuma ve düşünmenin katkısını gösterecektir. Öğrenci, makalenin bu özellikleri nasıl gösterdiğini ve genel etkililiğe nasıl katkı sağladığını açıklayabilecektir:

- dilbilgisi ve yazım doğru olacak;
- en az yedi ilgili kitap/makaleye atıf yapılacak;
- önerilen şekilde doğru atıf yapılacak;
- fikirlerin analizine ilişkin biraz kanıt olacak;
- en azından özet ve sonuç bölümünde fikirlerin sentezlendiğinin bazı gösterimleri olacak;
- giriş, gelişme ve sonuç bulgularına uygun yapı kullanılacak;
- ek olarak, sözel bir oturumda, öğrenci kendi makalesine atıfta bulunarak, bir makaleyi etkili yapan özellikleri tartışacak ve bu özelliklerin bir makalenin etkililiğinde nasıl işe yaradığını gösterecektir.

Öğrenme kazanımlarının ölçülebilir olması ve öğrenenin başarılı öğrenmeyi gözlenebilir şekilde sergileyebilmesi gerektiği sıklıkla belirtilir. Aşağıda gösterildiği gibi, bu ölçülebilirlik gerekliliğine temkinli yaklaşılmalıdır.

### Ölçülebilirliğin Zorluğu

Bir öğrenenin, belirli bir acil durumla baş etmesini sağlayacak öğrenme kazanımlarını kazanmış olması gerektiğini ifade etmek mümkündür. Ancak, bir acil durum yalnızca öğrenme durumunda canlandırılabilir olduğunda, bu yetkinlikler hakkında objektif olmak nasıl mümkün olur? Bir birey acil bir duruma kendinden emin olarak tepki verebiliyorsa, bu tavırlar nasıl ölçülebilir? Bazı bilgi, beceri ve yetkinlik biçimlerinin, özellikle örtük ve bağlama göre değişebilen bilgi ve becerilerin, ölçülebilir öğrenme kazanımları olarak yazılması zordur.

Öğrenme kazanımı ifadeleri ve değerlendirme arasındaki bağlantı, güvenilirlik ve geçerlilik arasındaki gerilimi gösterir:

a. Güçlü güvenilirlik, aynı değerlendirme kazanımlarının, değerlendirme zaman ve mekânından bağımsız olarak başarılmasını gerektirir;

b. Güçlü geçerlilik, (farklı) bireysel öğrenme deneyimlerinin özünün yakalandığını ve değerlendirme ölçütleri ile ilişkili olduğunu belirtir.

Değerlendirme ölçütleri yazılırken, "kapalı" ve "açık" ifadeler arasında orta noktanın bulunması gerekir; çok kalıplaşmış ve dar değerlendirme ölçütleri değerlendirme sürecini, öğrenenin tecrübelerine riayet etmeyen bir şekilde basitleştirebilir.

Değerlendirme ölçütlerinin, "özel" olarak düşünülebilecek kişilik özelliklerini ele alıp almayacağı gibi etik sınırlar göz önünde bulundurulmalıdır. Bu alan, genellikle öğrenenin kişisel özellikleri ile yakından ilgili olan çapraz (transversal) beceriler ve yetkinliklerin artan önemi ile yakından ilgilidir.

Süreç değerlendirme, öğretme ve öğrenme süreci ile sonuç değerlendirme arasında bir köprü görevi görebilir. Süreç değerlendirme, hedeflenen öğrenme kazanımlarını öğrenme sürecini doğrudan destekleyen kritik bir araca dönüştürerek, öğrenenin hedeflenen kazanımlar bağlamında ilerlemeyi yansıtmalarını mümkün kılar.

### **3.4 Yeterlilik Çerçevesi: Politika Koordinasyonunu Desteklemek için Öğrenme Kazanımlarının Kullanımı**

Birçok ülke ve bölgede yeterlilikler çerçevelerinin geliştirilmesi, öğrenme kazanımlarının eğitim ve öğretim sistemlerinin yönetiminde rol oynadığı anlamına gelmektedir. Yeterlilik çerçevelerinin,

a. Ana rolleri, çerçevedeki her seviyeye yerleştirilmiş yeterlilikleri yansıtan şeffaf seviye tanımlayıcıları sağlamaktır;

b. Seviye ve tanımlayıcıları, istatistiklerin toplanması ve sunumuna yardımcı olunması, yeterliliklerin yeniden şekillenmesi için araç görevi görerek ulusal yeterlilik sisteminin uyumlu bir resmini sunma ve bazı durumlarda transfer/biriktirme için ulusal sistemi yabancı yeterliliklere açmak gibi yeterliliklerin sınıflandırılmasının ötesinde bir takım amaçlar için kullanılır;

c. Tanımlayıcıların kalitesi çerçevenin hedefleri ile ilgili olarak düşünülebilir – çerçevenin hedeflerini yansıtmalı ve desteklemelidirler. Öğrenme kazanımlarının kalitesi – yeteri kadar detaylandırılmış ve ulusal duruma uygun olmalı– ulusal yeterliliklerin güvenilir ve geçerli sınıflandırılmasını mümkün kılmalıdır.

d. Seviye tanımlayıcılar, UYÇ'nin var olduğu (örtük yeterlilik seviyeleri) yeterlilik sisteminin gerçekliklerini yansıtmak zorundadır. Genellikle bir ulusal yeterlilik sistemi birçok gelişim aşamalarından geçerek zaman içinde olgunlaşır.

e. Öğrenme kazanımlarının kullanımı, fiilen gerçekleşen öğrenmeden ziyade eğitim sürecinin değerlendirilmesine dayalı olan kalite güvence yöntemlerini zorlayabilir. Kalite güvence düzenlemeleri oluşturulurken ya da gözden geçirilirken aşağıdaki sorular sorulabilir:

a. Öğrenme kazanımları hem iç paydaşların hem de dış paydaşların (iş piyasası ve toplum gereklilikleri) çıkar ve ihtiyaçlarını yansıtıyor ve dengeliyor mu;

b. Eğitim ve öğretim ve iş piyasası/toplum paydaşları arasında sistematik bir geri bildirim var mı; bu diyalog düzenli olarak organize ediliyor mu; ne tür bilgi değişimi yapılıyor; bu döngüdeki kırılmaları gözleyebiliyor muyuz?

### 3.5 Öğrenme Kazanımlarında Kilit Noktalar

Avrupa Komisyonunun hükümlerini ve önerilerini dikkate alan aşağıdaki kilit noktalar, öğrenme kazanımları ile ilgili uygulamaları özetlemektedir:

a. Öğrenme kazanımları her zaman belirli amaçlar için yazılır ve belli bir ulusal, kurumsal ve/veya disiplin bağlamında uygulanır. Amaca uygun olmalıdırlar ve her duruma uyan tek bir çözüm yoktur;

b. Öğrenme kazanımlarının kullanımı katılık ve esneklik arasında bir denge kurmalıdır. Öğrenme kazanımlarının, (özellikle) hayat boyu öğrenme (ve/veya bireysel uyarlanmış eğitim ve öğretim) teşvik edilecekse, öğrenme ve yeterlilik yaklaşımlarında esnekliği destekleyen ya da buna izin veren bir şekilde formüle edilmesi gerektiği yönünde bir tartışma da mevcuttur.

c. Öğrenme kazanımlarının bağlam ve amacı yansıtan bir şekilde detaylandırılması gerekir:

i. Üst bir çerçeve olarak AYÇ, çok kısa ve genel tanımlayıcılar gerektirir;

ii. Bir UYÇ, yeterlilik sağlayıcılarına yeni yeterlilik türlerini "konumlandırmak" ya da yeterlilik kurumlarının mevcut yeterlilikleri yerleştirmelerini sağlamak için kapsam sunacak daha detaylı tanımlayıcılara sahip olmalıdır.

iii. Bir belgelendirme kuruluşunun ya da yeterlilik kurumunun (ulusal sisteme bağlı olarak) belgelendirdikleri her bir yeterlilik için çok detaylı tanımlayıcılar geliştirmesi gerekir.

d. Öğrenme kazanımları yazımı, bazen çelişkili gereklilikleri aynı anda ele almaya yönelik dengeleyici bir eylemdir. Bu durumda şu noktalara dikkat edilmelidir:

i. Eğer (öğrenme kazanımları) çok geniş ya da genelse, daha detaylı olarak okul eğitim programı ya da ulusal yeterlilik dokümanlarıyla tamamlanmaları gerekir;

ii. Eğer öğrenme kazanımları çok belirliyse, örgün eğitim ve öğretim sisteminin dışından gelen insanlar için bunları tam olarak anlamak zor olabilir;

iii. Eğer yeterlilik tanımları çok belirliyse (özellikle bağlayıcı yönü varsa), çok sık güncellenmeleri gerekeceğinden, gelişim ve yeniliği engelleyebilirler.

Özetle, öğrenme kazanımlarının kullanımı eğitim, değerlendirme, doğrulama ve belgelendirmenin hedeflerine güçlü bir odak sağlayabilir. Öğrenme kazanımları, farklı (kalite güvence) paydaşların etkileşim ve koordinasyonunu mümkün kılan ortak dili sağlar.

### 3.6 Bloom Taksonomisi

1950-1970'lerde özellikle Amerika'da bilim insanları bireylerin öğrenmesinin boyutlarını sınıflandırmaya yönelik çalışmalar yapmıştır. Bu çalışmalar sonucunda bireylerin üç alanda öğrenme gerçekleştirdikleri sonucuna varılmıştır; bilişsel alan (cognitive domain), duyuşsal alan (affective domain) ve psiko-motor alan (psychomotor domain). Bilişsel alan bilgi ve biliş ile ilgili, duyuşsal alan duygular, hisler ile ilgili ve psiko-motor alan da bireyin kinestetik ve hareket gelişimi ile ilgili öğrenmeleri kapsamaktadır.

Bu üç öğrenme alanına yönelik olarak çeşitli taksonomik sınıflamalar yapılmıştır. Bu sınıflamaların hepsi de bu üç alanda en basitten en karmaşık düzeye doğru öğrenmeleri sınıflandırmıştır. Farklı öğrenme seviyesi taksonomileri, öğrenme kazanımlarının belirlenmesi için kullanılmaktadır. Mevcut pek çok taksonomi, öğrenme süreçlerinin kavramsal aşamalarının hiyerarşisine dayanmaktadır.

Bloom taksonomisi öğrenme kazanımları ile ilgili en etkili teorik yapılardan birisidir. Öğrenme alan ve düzeylerini tanımlayan en bilinen yaklaşım Bloom'un taksonomisidir. Bireylerin kendi öğrenme ihtiyaçlarını ve tercih ettikleri öğrenme sürecini yansıtmalarını sağlayan eğitim ve öğretim yöntemleri için kapsamlı bir teorik destek sunan Bloom Taksonomisi öğrenme kazanımları yaklaşımında yaygın olarak kullanılmaktadır.

Taksonominin Bloom ve arkadaşları tarafından ortaya konulduğu 1956'da öğrenmenin bilişsel alanında temel düzeyden (Bilgi ve Kavrama) karmaşık becerilere doğru (Uygulama, Analiz, Sentez ve Değerlendirme) aşamalı bir sınıflamadan bahsedilmiştir (Bloom ve diğerleri, 1956). Anderson ve diğerleri 2001'de taksonomiye revize etmiş ve orijinal versiyonda isim olarak ifade edilen aşamalar fiil olarak ifade edilmiştir ("Bilgi" "Hatırlama" olarak değiştirilmiştir; "Kavrama" "Anlama" olarak değiştirilmiştir). Ayrıca Sentez aşaması Yaratma olarak yeniden adlandırılarak en üst bilişsel seviye olarak Değerlendirme yerine Yaratma yerleştirilmiştir.

Bloom ve arkadaşlarının ikinci çalışması (Bloom vd. 1964) duyuşsal alana ilişkin hiyerarşik bir yapı önermektedir. Duyuşsal alan en alt düzeyde "Alma" ve "Tepkide Bulunma" ile başlayıp "Değer Verme", "Örgütlenme" ve "Kişilik Haline Getirme" gibi daha karmaşık düzeylere doğru ilerlemektedir. Psiko-motor alandaki (becerilerdeki) öğrenmeler Taklit ile başlayıp Doğal Hareketler'e doğru ilerlemektedir. Psiko-motor alanda Harrow, Dave ve Simpson tarafından yapılan sınıflamalar Tablo 20'de verilmiştir. Tablo 20'de üç öğrenme alanının özeti verilmiştir.



**Tablo 20. Öğrenme Alanlarının Taksonomi Özeti**

Öğrenme Alanı	Taksonomik Sınıflaması			
Bilişsel alan (Bilgi) Öğrenci neyi bilecek?	Hatırlama, Anlama, Uygulama, Analiz, Değerlendirme, Yaratma (Bloom, 2001)			
Duyuşsal Alan (Tutumlar, Değerler ve Alışkanlıklar) Öğrenciler neye değer verecekler?	Alma, Tepkide Bulunma, Değer Verme, Örgütlenme, Kişilik Haline Getirme (Anderson vd., 2001)			
Devinimsel (Psiko- motor) Alan (Beceriler) Öğrenci neleri yapabilecek?	<table border="1"> <tr> <td>Refleks Hareketler, Temel Hareketler, Algısal Yetenekler, Fiziksel Yetenekler, Ustalaşmış Hareketler, Yaratma (Harrow, 1972)</td> <td>Taklit, Uyarılama, Kesinlik, Ekleme, Doğal Hareket (Dave, 1970)</td> <td>Algılama, Hazırlanma, Kılavuz Denetiminde Yapma, Mekanikleşme, Beceri Haline Getirme, Uyarılama, Yaratma (Simpson, 1972)</td> </tr> </table>	Refleks Hareketler, Temel Hareketler, Algısal Yetenekler, Fiziksel Yetenekler, Ustalaşmış Hareketler, Yaratma (Harrow, 1972)	Taklit, Uyarılama, Kesinlik, Ekleme, Doğal Hareket (Dave, 1970)	Algılama, Hazırlanma, Kılavuz Denetiminde Yapma, Mekanikleşme, Beceri Haline Getirme, Uyarılama, Yaratma (Simpson, 1972)
Refleks Hareketler, Temel Hareketler, Algısal Yetenekler, Fiziksel Yetenekler, Ustalaşmış Hareketler, Yaratma (Harrow, 1972)	Taklit, Uyarılama, Kesinlik, Ekleme, Doğal Hareket (Dave, 1970)	Algılama, Hazırlanma, Kılavuz Denetiminde Yapma, Mekanikleşme, Beceri Haline Getirme, Uyarılama, Yaratma (Simpson, 1972)		

Eğitim Psikoloğu Benjamin Bloom<sup>15</sup> 1956 yılında çalıştığı komisyon ile birlikte öğrenmeye dair kavramlar, süreçler, yordam/prosedürler ve ilkeleri çözümlenme ve değerlendirmenin üç ana alanda gerçekleştiğini savunur:

- a. Bilişsel Alan
- b. Duyuşsal Alan
- c. Psikomotor Alan

Bilişsel alan zihinsel süreçleri (bilgi); duyuşsal alan duygular ve duygusal alanı (tutum veya benlik); psikomotor alan ise el ve fiziksel becerileri (beceriler); temsil eder. Eğitim tasarımcıları bu üç alanı bilgi, beceri ve tutum olarak sınıflandırır. Bu bölümlendirme veya soyutlama öğrenme sürecinin hedefleri olarak da düşünülebilir. Yaşamda bilgi, beceri ve tutumlar bir bütünlük oluşturur. Bloom ve ekibi bu sürecin kavramsal bir soyutlamasını yapmıştır.

### Bilişsel Alan

Bloom ilk olarak bilişsel alanı en basitten en karmaşığa olacak şekilde altı ana bölümde betimler: Bilme, Anlama, Uygulama, Analiz, Sentez ve Değerlendirme. Her bölüm bir zorluk derecesini gösterir: bir bölümden bir üst bölüme geçmek için önce o bölüme hâkim olmak gerekir. Bloom'un öğrencisi Lorin Anderson ve David Krathwohl 2001'de bu sınıflandırmayı aşağıdaki şekilde günceller:

<sup>15</sup> Bloom, B.S. (Ed.). Engelhart, M.D. Furst, E.J., Hill, W.H., Krathwohl, D.R. (1956). Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain. New York: David McKayColnc.

**Şekil 4. Bloom'un Revize Taksonomisindeki Değişiklikler**

Orjinal	Yeni
• Değerlendirme	• Yaratma
• Sentez	• Değerlendirme
• Analiz	• Analiz
• Uygulama	• Uygulama
• Kavrama	• Anlama
• Bilme	• Hatırlama

Bilişsel alan ile ilgili alt bölümler ve kullanılabilir fiiller/eylem ifadelerinin listelendiği tablo basitten karmaşığa olacak şekilde aşağıda yer almaktadır:

**Tablo 21. Bilişsel Alan ve Örnek Fiiller**

Bilişsel Alan	Kullanılabilir Fiiller/Eylem İfadeleri
Hatırlama	hatırlar, tanımlar, tarif eder, betimler, ifade eder, söyler, anlatır, sıralar, listeler, eşleştirir, isimlendirir, belirler, bildirir, belirtir, tayin eder, kopyalar, seçer, gösterir.
Anlama	gerekleştirir, ayırt eder, tahmin eder, açıklar, izah eder, bilgilendirir, örnek verir, anlam çıkarır, basit sonuç/sonuçlar çıkarır, aslına sadık kalarak değiştirir, hesaplar, ilave eder, ekler, yorumlar, öngörür, özetler, çeviri yapar, karşılaştırır, ilişkilendirir.
Uygulama	uygular, değiştirir, bilgisayar yoluyla hesaplar, gösterir, kurar, keşfeder, kullanır, işletir, hazırlar, üretir, ilişkilendirir, çözer, geliştirir, görüşme yapar, model oluşturur, seçer.
Analiz	çözümler, parçalara ayırır, karşılaştırır, şekil ile açıklar, ayırır, ayrıştırır, belirler, gösterir, taslak çizer, çıkarımda bulunur, seçer, sınıflar, farklarını bulur, keşfeder.
Değerlendirme	değer biçer, karşılaştırır, sonuca varır, eleştirir, savunur, gerekçe sunar, karar verir, değerlendirir, yorumlar.
Yaratma	bölümlendirir, birleştirir, derler, besteler, yaratır, tasarlar, planlar, revize eder, yazar, yapılandırır, yaratır, formüle eder.

### Duyuşsal Alan

Bloom taksonomisinde en geniş kullanılan bilişsel alan olmasına rağmen, Bloom ve arkadaşları duyuşsal alanda da (görüşler, duygular, değerler) çalışmalar yapmıştır. Bu alan öğrenmenin duyuşsal bileşenlerini içeren konularla ilişkilidir ve bilgi almaya duyulan istekten, inançların, fikirlerin ve görüşlerin bütünleşmesine kadar uzanmaktadır. Duyuşsal alan ile ilgili bölümler ve kullanılabilir fiiller/eylem ifadelerinin listelendiği Tablo 22 basitten karmaşığa olacak şekilde aşağıda yer almaktadır:

**Tablo 22. Duyuşsal Alan ve Örnek Fiiller**

Duyuşsal Alan	Kullanılabilecek Fiiller/Eylem İfadeleri
Alma	kabul eder, sorar, özen gösterir, saygılı davranır, görevine sadıktır, uyar, verir, dinler, anlar.
Tepkide Bulunma	yanıtlar, yardım eder, uyar, uyumlu davranır, tartışır, selamlar, etiketler, yapar, icra eder, sunar, anlatır.
Değer verme	değer verir, takdir eder, el üstünde tutar, gösterir, başlatır, davet eder, katılır, gerekçelendirir, önerir, saygı duyar, paylaşır.
Örgütleme	karşılaştırır, ilişkilendirir, sentez yapar.
Kişilik Haline Getirme	davranır, ayırt eder, gösterir, etkiler, değiştirir, icra eder, sorgular, revize eder, hizmet eder, çözer, doğrular.

### Psikomotor Alan

Psikomotor alan fiziksel hareket, koordinasyon ve motor becerilerinin kullanıldığı alandır. Bu becerilerin geliştirilmesi uygulama yoluyla olur ve icra hızı, hassasiyeti, mesafesi, yordamı veya teknikleri yoluyla ölçümlenir. Psikomotor beceriler basit el işlemlerinden (eğelemek, delmek gibi) karmaşık işlemlere (forklift kullanmak, vb.) dek çeşitlilik gösterir.

Psikomotor alan ile ilgili alt bölümler ve kullanılabilecek fiiller/eylem ifadelerinin listelendiği tablo basitten karmaşığa olacak şekilde aşağıda yer almaktadır:

**Tablo 23. Psikomotor Alan ve Örnek Fiiller (Simpson, 1972 sınıflaması)**

Psikomotor Alan	Kullanılabilecek Fiiller/Eylem İfadeleri
Algılama	seçer, anlatır, tespit eder, ayırt eder, belirler, ayırır, ilişkilendirir.
Hazırlanma	başlar, sergiler, açıklar, hareket eder, ilerler, tepki verir, gösterir, ifade eder, gönüllü olur.
Kılavuz Denetiminde Yapma	kopyalar, çizimi aktarır, izler, karşılık verir, çoğaltır.
Mekanikleşme	parçaları birleştirir, ayar yapar, inşa eder, parçalara ayırır, sergiler, bağlar, tutturur, öğütür, ısıtır, ölçüm yapar, onarır, karıştırır, organize eder, taslağını çıkarır.
Beceri Haline Getirme	parçaları birleştirir, ayar yapar, inşa eder, parçalara ayırır, sergiler, bağlar, tutturur, öğütür, ısıtır, ölçüm yapar, onarır, karıştırır, organize eder, taslağını çıkarır.
Uyarlama	uyarlar, değiştirir, yeniden düzenler, revize eder, çeşitlendirir.
Yaratma	düzenler, kurar, inşa eder, birleştirir, besteler, yaratır, tasarlar, inisiyatif alır, özgün eser oluşturur.

**Tablo 24. Örnek Öğrenme Kazanımları**  
**Bilişsel Alan**

Süreç	Bilişsel süreçler ve örnekler
1. Hatırlama	İlgili bilgiyi uzun süreli bellekten geri getirme
1.1 Tanıma 1.2 Geri getirme	Tarihindeki önemli olayları hatırlar.
2. Anlama	Yazılı, sözlü ya da grafik olarak verilen öğretimsel mesajlardan anlam oluşturma
2.1 Yorumlama 2.2 Örneklendirme 2.3 Sınıflama 2.4 Özetleme 2.5 Çıkarım yapma 2.6 Karşılaştırma 2.7 Açıklama	Önemli konuşmaları ve dokümanları yorumlar. Çeşitli artistik resim stillerine örnekler verir. Gözlenen ya da tanımlanan zihinsel bozuklukları sınıflandırır. Videoda gösterilen olayların kısa bir özeti yazar. Bir yabancı dili öğrenirken, verilen örnekten gramer kuralını çıkarır. Tarihi olaylarla günümüz durumlarını karşılaştırır. 18. yy'da Fransa'da yaşanan önemli olayların nedenlerini açıklar.
3. Uygulama	Verilen bir durumda kuralı kullanma ya da uygulama
3.1 Yapma 3.2 Yerine getirme	Her ikisi de çok basamaklı olan tam sayıları böler. Hangi durumun Newton'un ikinci yasına uygun olduğunu belirler.
4. Analiz	Bir materyali onu oluşturan parçalarına ayırma ve bu parçaların birbirleri ile, bütün yapı ya da amaçla olan ilişkisini belirleme
4.1 Farklaştırma 4.2 Organize etme 4.3 Atfetme	Bir matematik probleminde ilgili ve ilgisiz sayıları birbirinden ayırır. Belirli bir tarihsel açıklamanın karşısında ya da onun yanında olduğunu gösterecek kanıtlar oluşturur. Yazarın denemesinde ele aldığı görüşü onun politik bakış açısına göre belirler.
5. Değerlendirme	Ölçüt ya da standartlara göre yargılama
5.1 Kontrol etme 5.2 Kritik etme	Bilim adamının sonuçlarını gözlemlenen veriden çıkarıp çıkarmadığını belirler. İki yöntemden hangisinin verilen bir problemi çözmek için en iyi yol olduğunu yargılar.
6. Yaratma	Tutarlı ya da işlevsel bir bütün haline getirme, elemanları yeni bir örüntü ya da yapı oluşturacak şekilde bir araya getirme
6.1 Türetme 6.2 Planlama 6.3 Ürün oluşturma	Gözlediği bir olayın nedenini açıklayacak bir hipotez oluşturur. Verilen bir tarihi konu ile ilgili bir araştırma planlar. Belirli bir amaç için belirli bir türe uygun doğal yaşam ortamı oluşturur.

### Duyuşsal Alan

Basamaklar	Göstergeler	Kazanım İfadeleri	Örnekler
Alma (Öğrencinin dikkatini toplama ve bunu yönetme)	Dikkatle dinler, öğrenmenin öneminin farkında olduğunu gösterir, sınıf etkinliklerine katılmaya isteklidir.	Sorar, seçer, tanımlar, izler, yerleştirir, kullanır vb.	Öğrenci sınıfta olup bitenlerin farkında olduğunu gösterir.
Tepkide Bulunma (Aktif katılım)	Verilen ödevleri yapar, sınıf tartışmalarına katılır, görev almaya isteklidir, konulara ilgi duyar, başkalarına yardım etmekten hoşlanır.	Cevaplar, yardım eder, saygı duyar, tartışır, sunar, yapar, gösterir, söyler, yazar vb.	Öğrenci soruları istekle cevaplar.
Değer Verme (Belirli nesne ya da davranışa değer ya da anlam yükleme)	Demokratik süreçlere inanç gösterir, başkalarının iyiliği ile ilgilendiğini gösterir, problem çözmeye tutumu sergiler.	Tamamlar, betimler, takip eder, şekillendirir, davet eder, katılır, paylaşır, çalışır, okur vb.	Öğrenci tartışma sürecinde konu ile ilgili güçlü fikirler ileri sürer.
Örgütleme (Farklı değerleri bir araya getirme, bunlar arasında çatışmayı çözmeye, bir değer sistemi yaratmaya başlama)	Demokrasilerde özgürlük ve sorumluluk arasında denge olması gerektiğini fark eder, kendi davranışının sorumluluğunu kabul eder, güçlü ve zayıf yönlerini bilir ve kabul eder, ilgileri, yetenekleri, inançlarıyla bir yaşam planı oluşturur.	Düzenler, birleştirir, karşılaştırır, tanımlar, açıklar, sıralar, hazırlar, ilişkilendirir, sentezler vb.	Öğrenci sınıfta sunulan durum ya da tartışmayı eleştirir.
Kişilik Haline Getirme (Birey bir yaşam biçimine sahip olmak için davranışlarını kontrol eden bir değer sistemine sahiptir)	Bağımsız çalışabilir, grup etkinliklerinde işbirliği yapabilir, öz disiplini vardır.	Davranır, ayrıştırır, gösterir, etkiler, dinler, değiştirir, yapar, uygular, soru sorar, çözer, kullanır vb.	Öğrencinin her zamanki hareketleri yaşam felsefesiyle tutarlılık gösterir.

### Psikomotor Alan

Basamaklar	Kazanım İfadeleri	Göstergeler	Örnekler
Refleks hareketler	Esnetmek, gerdirmek, uzatmak, doğrultmak, kısaltmak, yumuşatmak, katılaştırmak vb.	Refleksler	Çocuk kafasını yüksek ses gelen tarafa doğru çevirir.
Temel hareketler	Yavaş hareket etmek, yürümek, koşmak, sıçramak, yakalamak, tutmak, sıkıştırmak, desteklemek, kavramak, itmek, çekmek vb.	Yer değiştirir, aynı mekân içinde hareket eder.	Çocuk ellerinin ve dizlerinin üzerinde hareket eder.
Algısal yetenekler	Yakalamak, yemek, yazmak, dengelemek, çevirmek, zihinden çizmek, araştırmak, dokunarak ayıretmek vb.	Görsel, işitsel, dokunsal, tada ilişkin ayırımlar yapar, iki ya da daha fazla algısal yeteneğini koordine eder.	Çocuk denge tahtası üzerinde yürür.
Fiziksel yetenekler	Geliştirmek, arttırmak, durdurmak, başlatmak, yavaşça hareket ettirmek, dokunmak vb.	Hızlı hareket eder, çabucak durur.	Öğrenci atılmış olan topu yakalar.
Ustalaşmış hareketler	Dans etmek, daktilo yazmak, piyano çalmak, uçak kullanmak, buz pateni yapmak, resim yapmak, dalmak, golf oynamak vb.	Temel beden hareket yapısını değiştirir ya da düzenler, aletleri becerikli bir şekilde kullanır.	Öğrenci gösterilen şekilde dans eder.
Yaratma	Yüzle ifade etmek, başarılı bir şekilde dans etmek, başarılı bir şekilde piyano çalmak, resim yapmak vb.	Anlamlı şekilde hareket eder, duygularla iletişim kurar, estetik olarak iletişim kurar, eğlendiği görülür. Yaratıcı hareketler yapabilir.	Öğrenci öğretmen tarafından verilen bir görevi pandomimle gösterir.

## 4 ÖĞRENME KAZANIMLARI YAKLAŞIMINA BAKIŞ

Öğrenme kazanımları hitap ettikleri kesime göre farklı avantajlar sunar ve sonuçlar doğurur. Bir yandan eğitim dünyası, işgücü piyasası ve genel olarak toplumun bütünü, yaklaşımının sağladığı açıklık, şeffaflık, netlik, yeknesaklık, etkinlik, denklik, taşınabilirlik ve hareketlilik boyutlarıyla öğrenme kazanımlarından önemli ölçüde hoşnut görünmektedir. Ancak bu yaklaşımın Davranışçı, pozitivist ve yinelemeli (iteratif) yönünün, bireysel, özgün, bütünlük ve yaratıcı deneyime olanak sağlayabilen öğrenme sürecini ölçülebilir ve gözlemlenebilir eylem, koşul ve standartlara indirgediğini; dolayısıyla kısıtlayıcı olduğu algısı da toplumun bazı kesimlerinde kabul görmektedir.

Öğrenme kazanımları, bir öğrenme sürecinin sonunda bireylerden beklenebileceklerin ortaya konmasını sağlar. Böylece öğretim süreci daha şeffaf ve açık olur. Tüm öğretim kademelerinde öğrenme kazanımları önemlidir.

Öğrenme kazanımları, öğrenme sürecinde şu açılardan önemlidir:

a. Bir programdan mezun olacak ya da bir kademeyi tamamlayacak kişilerden beklenen yeterlilikler öğrenme kazanımları olarak açıklandığında bir mezundan ne bekleneceği daha iyi ve açık bilinebilmektedir.

b. Öğrenme kazanımları, değerlendirme sürecinin amacına uygun olmasını sağlamaktadır.

c. Sistemin şeffaflığı açısından da kazanımlar önemlidir.

### 4.1 Olumlu Yönler

Önceki bölümlerde de belirtildiği üzere, öğrenme kazanımlarının çeşitli amaçlar için katma değer yarattığı düşünülmektedir. Ancak, bu düşünceye kesin gözle bakılmamalıdır; herhangi bir katma değer nihayetinde öğrenme kazanımlarının anlaşılma, tanımlanma, yazılma ve uygulanma biçimine bağlıdır. Farklı kullanımlar farklı faydalar yaratacaktır. Öğrenme kazanımlarının farklı kullanıcılar için farklı yararları bulunmaktadır:

**a. Öğrenenler için yararı:** Öğrenme kazanımları bir program, modül ya da yeterliliğin başarıyla tamamlanabilmesi için öğrenenlerden beklenenlerin açık olmasını sağlar. Ayrıca öğrenme süreci ve değerlendirmenin öğrenenler için açık olmasını sağlar.

**Öğrenenler**, kazanım ifadeleri sayesinde;

- Öncelikli eğitim, öğretim ve/veya öğrenme yolu tercihlerini belirler;
- Öğrenme sürecini yönlendirebilirler;
- Kendilerinden beklenen hedef davranışlar ile bilgi, beceri ve yetkinliklerin neler olduğunu;

- Bunların öğrenme bağlam, birim ve sıralarını ve
- Bu beklenen davranışların nasıl ölçülüp değerlendirileceği hakkında bilgi sahibi olurlar.
- Kendi mesleki ve kariyer gelişimlerini farklı ulusal yeterlilik çerçeveleri kapsamında gerek istihdam gerekse eğitim yönlü geçişler yoluyla yönetebilirler.

**b. Öğretmenler için yararı:** Öğrenme kazanımları yaklaşımı öğretimin düzenlenmesine ve yöntem seçimine yardımcı olur. Ayrıca değerlendirme yöntemleri ve ölçütlerinin belirlenmesine ve değerlendirmenin öğrenme süreci ile bağlantılı olmasını sağlar.

**Eğitmciler,** öğrenme kazanımlarını temel alarak öğrenenlerin hazırbulunuşlukları/ seviyeleri ve öğrenme stillerini dikkate alan eğitim planlaması yapmakta, öğretim içerikleri oluşturmakta, eğitim yöntem-tekniklerini belirleyebilmekte ve uygun ölçme-değerlendirme araçlarını hazırlayabilmektedir. Bu sayede öğrenme ve öğretim sürecini etkin bir şekilde yönetebilmektedirler.

**c. Değerlendiriciler için yararı:** Öğrenme kazanımları yaklaşımı başarı ölçütlerinin netleştirilmesini sağlar. Sonuç değerlendirmeye olduğu kadar süreç değerlendirmeye de katkı sağlar.

Değerlendiriciler, öğrenme kazanımlarına dayalı başarı ölçütleri ve değerlendirme koşullarını oluşturmakta, ölçme araçları ve değerlendirme standartları geliştirmekte, bu sayede öğrenme süreç ve sonucunu değerlendirmeye yardımcı olabilmektedir.

**d. Eğitim ve öğretim kurumları için yararı:** Öğrenme kazanımları planlama ile dâhili ve harici iletişim için önemli bir araçtır. Ders amaçlarının ve eğiliminin belirlenmesinde ve diğer dersler, programlar ya da yeterliliklerle bağlantıların kurulmasında öğrenme kazanımları önemli bir araçtır. Ayrıca kalite için önemli bir referans noktasıdır. Hedeflenen ve erişilen (değerlendirme aracılığıyla belirlenen) öğrenme kazanımları arasındaki ilişki, eğitim ve öğretim kurumlarından beklenen sürekli gözden geçirme ve iyileştirmeye önemli girdi sağlar.

**Eğitim ve öğretim kurumları** için öğrenme kazanımları, eğitim-öğretim planlamasında önemli bir yapıtaşı, okul, sanayi ve toplum diyalogunu geliştirmede ve paydaşları bir araya getirmede önemli araç olarak kullanılmaktadır. Kurumdaki eğitim kalite güvence sisteminin geliştirilmesi ve uygulanmasında vazgeçilmez bir öge olarak yer almaktadır. Öğrenme kazanımları kurumdaki eğitim kültürünün öğretmen odaklılıktan öğrenen merkezli yaklaşıma evrilmesine katkı sağlamaktadır. Kurumdaki eğitimcilerin bu yönde destek alması için referans oluşturmaktadır.

**e. Toplum ve işgücü piyasası için yararı:** Öğrenme kazanımları, beceri ihtiyaçlarının belirlenmesi ve bunların uygun şekilde karşılanmasında eğitim öğretimdeki farklı paydaşlar, işgücü piyasası ve genel olarak toplum için ortak bir dil oluşturur.



Öğrenme kazanımları sistematik kullanılırsa, hedeflenen ve erişilen öğrenme kazanımları arasındaki ilişkiye odaklanarak eğitim ve öğretimin kalitesinin ve uygunluğunun sistematik gözden geçirilmesini sağlar. Öğrenme kazanımlarının tanımlanması işgücü piyasası istatistiklerinin kullanılmasına ve bunların eğitim, öğretim ve öğrenmeyi desteklemek için eğitim ve öğretim sistemleri ile eğitimcilerin ihtiyaçları ile nasıl dengelenebileceğine dair sistematik bir düşünce gerektirir. Eğitim ve öğretimin tanımlanması, sürekli gözden geçirilmesi ve yenilenmesi, eğitim ve öğretim sistemleri tarafından belirlenen hedeflerin işgücü piyasası ve toplumun deneyimleriyle sürekli zorlandığı bir “geribildirim döngüsü”ne dayalıdır. Bu geribildirim döngüsü eğitim ve öğretim sistemi ve işgücü piyasası arasındaki etkileşimi örnekleyen Şekil 3’te gösterilmiştir.

#### 4.2 Eleştiriler

Öğrenme kazanımına yönelik eleştiriler genellikle felsefi ile benimsenen teknik ve uygulamalar ile ilgilidir.

En önemli eleştiri, davranışçı ideolojinin yaklaşıma hâkim olması; bu yolla karmaşık kişisel ve toplumsal olguların ölçülebilir ve gözlemlenebilir davranışlara indirgenmesi yönündedir. Bu model geniş kapsamlı öğrenme sürecinin kısıtlanmış somut bağlam ve ölçütlerle değerlendirilmesine yol açmaktadır. Öğrenenin edilgen bir birey haline dönüştürülmesi, öğrenme sürecinin ise şartlanma, pekiştirme ve uyarı-tepki olarak algılanması indirgemeci öğeler barındırmaktadır.

Bir başka eleştiri, öğrenme kazanımları yaklaşımında aşırı ayrıntılı ve özel başarımla ölçütleri tanımlanmasıdır. Özellikle eleştiri, özgürlükçü eğitim ve yapılandırmacı yaklaşımlara sempati duyan çevrelerden gelmekte; kazanımlar yaklaşımının standartlaştırma pahasına eğitim ve öğrenmenin özgünlük, yenilikçilik ve açıklık ilkelerine ters düştüğünü savunmaktadır. Yapılandırmacı eğitim tasarımcısı, bilginin soyut olmadığını, bağlama özel ve katılımcıların bağlama kazandırdığı deneyimlerle yakından ilgili olduğunu düşünür. Bu görüşü savunanlar, bilgi beceri ve yetkinliklerin buldukları ortam ve bağlamdan bağımsız düşünülemediğini; bu nedenle kazanım ifadelerinin birer standart reçete gibi değil, durumu betimleyici, bütünsel ve bireyin imkân ve kabiliyetlerini dikkate alarak belirlenmesi gerektiğine inanır. Bu nedenle yapılandırmacı yaklaşım sonuç odaklı olmaktan çok süreç odaklı ve açık uçlu kazanım ifadeleri oluşturmaya çalışır. Bunun öğrenme bağlamı ve ortamını dikkate alarak öğrenene, beklenen ve beklenmeyen ancak istenen (olumlu ve sürpriz niteliğinde) kazanımları da gösterebilme imkânı sağlayacağını düşünür.

## GENEL DEĞERLENDİRME

Bu Rehber’de, ulusal yeterlilik çerçeveleri ve eğitim çerçevelerinin temelini oluşturan öğrenme kazanımları konusunda giriş düzeyinde bilgi verilmesi; kazanımların belirlenmesi, yazılması ve uygulanması konularında arka plan sunulması ve uygulamaya yönelik örnek ve tavsiyelerin verilmesi amaçlanmıştır.

Rehber’de mümkün olduğunca uluslararası ve ulusal referanslar bütünlüyci bir şekilde temel alınmış, bilgi ve örnekler ulusal bağlama uyumlu olarak sunulmaya çalışılmıştır. Atıfta bulunulan ulusal meslek standartları, ulusal yeterlilikler, öğretim programları vb. belgeler dinamik nitelikte olup, günün somut durum ve koşullarına uygun olarak değişiklik göstermektedir. Bu nedenle, sunulan örneklerden çok örneklerin erişilebileceği adreslerin belirtilmiş olması önem arz etmektedir. Belgelerin en güncel halleri bu bağlantılardan sağlanabilir.

Metin içinde kullanılan örnekler buldukları bağlam ile bir bütün olarak düşünülmelidir. Örneğin, bir öğrenme kazanım ifadesi tekrarların giderilmesi amacıyla sadeleştirilmiş şekilde belirtilmiş olabilir. Bu nedenle bu, bir kazanım ifadesinin bütün öğelerini barındırmıyor olarak görünse de bütün düşünüldüğünde eksik görünen yönlerin tamamlanabildiği fark edilebilir.

Rehber’de belirtilen davranışçı ve yapılandırmacı temel iki yaklaşımın kendince güçlü yönleri olduğu açıktır. Önemli olan bağlam ve koşullara uygun yaklaşımın benimsenmesi, bu manada her iki yaklaşımı da bünyesinde barındıran harmanlanmış öğrenme yaklaşımının somut öğrenme deneyimlerini açıklamada ve tanımlamada daha kullanışlı olacağı düşünülmektedir.

Rehber, öğrenme kazanımları gibi temel bir konunun bütününe ilişkin uygun her yönü kapsasa da okuyucunun/kullanıcının bu yönleri derinlemesine irdelemesi gerektiği; bu konuda yapacağı pratikler ile zamanla bilgi ve deneyim kazanacağı düşünülmektedir. Okuyucunun gerek ulusal gerekse uluslararası bağlamda görülen gelişmeleri yakından takip etmesi, etkin, etkili ve uygun öğrenme kazanım ifadeleri oluşturmaya büyük katkı sağlayacaktır. Bu çerçevede, MYK, MEB ve YÖK’ün benimsemiş ve/veya benimseyeceği genel yaklaşımlar konusunda temel bilgi ve deneyim kazanılması önem arz etmektedir.

Yukarıdaki sonuçlardan hareketle, bu noktada hazırlanan Rehber’in kullanıcılara çalışmalarında ışık tutmasını temenni ederiz.

## Kaynakça

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., (Eds.) Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J. ve Wittrock, M. C. (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing.
- Biggs, J. and Tang, C. (2007) Teaching for Quality Learning at University. 3rd Edition, McGraw Hill, UK.
- Biggs, John. (2003). Aligning Teaching for Constructing Learning.
- Bloom, B. (. (1956). Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain. NewYork.
- CEDEFOP. (2017). Defining, writing and applying learning outcomes: a European handbook. Luxembourg: Publications Office.
- European Parliament and Council of the EU. (2008). Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi Tavsiye Kararı.
- European Union. (2011). Öğrenme Kazanımlarının Kullanılması. Luksemburg: Publications Office of the European Union.
- MEB. (2020, 11 25). Denklik Yönergesi. Denklik Yönergesi: [http://mevzuat.meb.gov.tr/html/ogrenme\\_denklik/ogrenme\\_denklik\\_0.html](http://mevzuat.meb.gov.tr/html/ogrenme_denklik/ogrenme_denklik_0.html) adresinden alındı
- MEB. (2020, 11 25). Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği. Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği: [https://ogm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2016\\_11/01062228\\_meb\\_ortaogretim\\_kurumlari\\_yonetmeliği\\_28\\_10\\_201629871.pdf](https://ogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_11/01062228_meb_ortaogretim_kurumlari_yonetmeliği_28_10_201629871.pdf) adresinden alındı
- MYK. (2020, 11 25). MYK Portal: [https://portal.myk.gov.tr/index.php?option=com\\_meslek\\_std\\_taslak&view=taslak\\_revizyon&task=indir&id=4&standart\\_id=3308](https://portal.myk.gov.tr/index.php?option=com_meslek_std_taslak&view=taslak_revizyon&task=indir&id=4&standart_id=3308) adresinden alındı.
- MYK. (2020, 11 25). TYÇ Tebliği. MYK Websitesi: [http://myk.gov.tr/images/articles/editor/130116/TYC\\_tebliğ\\_2.pdf](http://myk.gov.tr/images/articles/editor/130116/TYC_tebliğ_2.pdf) adresinden alındı.
- MYK. (2020, 11 25). TYÇ Yönetmeliği. TYÇ Yönetmeliği: [http://www.myk.gov.tr/images/articles/TYC/TYC\\_Yonetmeliği\\_v2.pdf](http://www.myk.gov.tr/images/articles/TYC/TYC_Yonetmeliği_v2.pdf) adresinden alındı.
- Ramsden, Paul. (2003). Learning to Teach in Higher Education.
- Simpson, E.J. (1972) The Classification of Educational Objectives in the Psychomotor Domain. Gryphon House, Washington DC.





**T.C.**  
**MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU**

1420. Sokak No: 12, Balgat, 06520 Çankaya / Ankara

Tel: +90 (312) 458 20 00 - 09

[www.myk.gov.tr](http://www.myk.gov.tr)

[www.tyc.gov.tr](http://www.tyc.gov.tr)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

