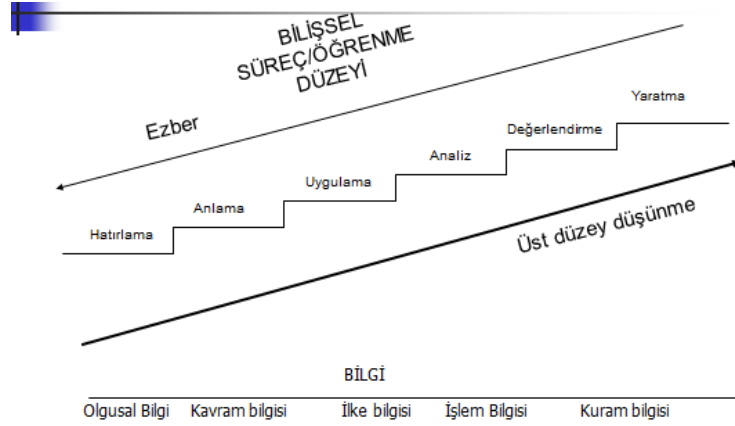


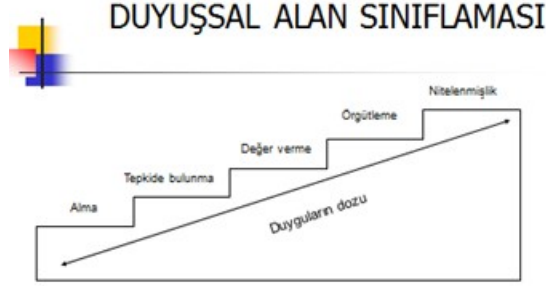
Ek-1. Yeterlilik ve kazanımların yazılmasında yararlanılacak bilgiler (filler ve öğrenme taksonomisi)

Öğrenme alanları üç başlıkta toplanır: **Bilişsel alan:** Bilişsel veya düşünce düzeyleri;
Psikomotor alan: Fiziksel beceriler ya da eylemlerdeki performans; **Duyuşsal alan:** Tutum ve değerler
Her alanın belirli düzeyleri vardır. Bu düzeylere belirli fiiller kullanılır.

Bilişsel Alan Sınıflandırılması

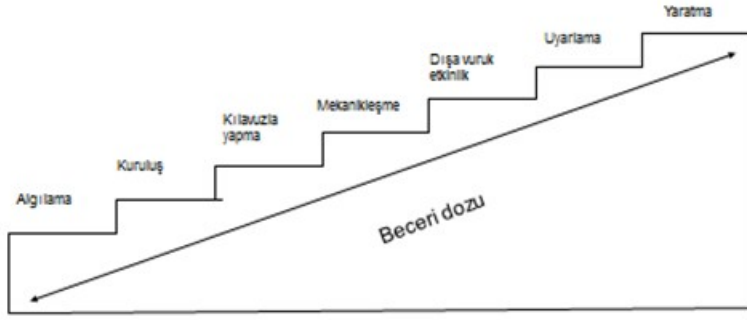


	<i>Bilişsel Öğrenme Alanı Düzeyleri</i>	<i>Öğrenme Kazanımı yazarken kullanılması önerilen fiiller</i>
6	Yaratma , edinilen bilgileri bir araya getirerek orijinal bir bütün oluşturma olarak tanımlanabilir. Öğrenci yeni bir ürün ya da yeni bir bakış açısı oluşturabilir mi?	Planlar, önerir, tasarlar, formüle eder, düzenler, bir araya getirir, yaratır, kurar, karar verir, inşa eder, organize eder, yönetir, geliştirir, örgütler, yorumlar, puanlar
5	Değerlendirme , belirli bir amaç için verilen materyalin önemi hakkında karar verebilme olarak tanımlanabilir. Öğrenci bir duruş ya da kararın arkasında durabiliyor mu?	Yargılar, hüküm verir, eleştirel değer biçer, değerlendirir, düzeltir, türevlendirir, düzeltir, yeniden oluşturur, formüle eder
4	Analiz , edinilen bilgiyi parçalarına ayırma şeklinde tanımlanabilir. Öğrenci farklılıkları ayırt edebiliyor mu?	Ayırt eder, Çözümler, karşılaştırır, eleştirir, ilişkilendirir, tartışır, Hesaplar, sorgular, Denetler, Alt kategorilere ayırır
3	Uygulama , öğrenilen şeyleri, yeni durumlarda kullanmak, yani sorunların çözümünde işe yarayacak yeni fikirler ve kavramlar vs. yaratabilmektir. Öğrenci bilgiyi yeni bir uygulamada kullanabiliyor mu?	Uygular, kullanır, Gösterir, Çalıştırır, Taslak hazırlar, Uyarlar, Yönetir, çözer
2	Anlama öğrenilen bilginin kavranılması, açıklanması ve yorumlanmasıdır. Öğrenci fikirleri veya kavramları açıklayabiliyor mu?	Çevirir, Betimler/Tasvir eder, Tanır, Açıklar, İfade eder, Saptar,
1	Bilgi , anlamaya gerek duymaksızın kavramları, olguları, ilkeleri hatırlayabilme becerisi olarak tanımlanabilir. Öğrenci bilgiyi anımsayıp, açıklayabiliyor mu?	Tanımlamak, Tekrarlar, gösterir, Listeler, Hatırlar, Adlandırır, gösterir



Öğrenme alan düzeyleri	İlgi durumu	Fiiller
5. Nitelendirme: Bireyin, tutarlı ve belirli bir tutum içerisinde kendi davranışlarını kontrol eden, kendi inançları, fikirleri ve davranışları kapsayan bir değer sistemine sahip olması şeklinde tanımlanabilir.	Örn, bağımsız çalışmada kendine güvenin olması, etik uygulamaya mesleki bir bağlılık gösterme, bireysel, sosyal ve duygusal uyum gösterebilme, iyi sağlık alışkanlıklarını koruma vb.	Değerlendirir, delege eder, uygular, etkiler, yeniden düzenler, sürdürür
4. Örgütlenme: Bireylerin, farklı değerleri bir araya getirip, kendi aralarındaki sorunları çözerek değerleri içselleştirirken geçirdikleri süreçleri ifade eder.	Örn, bir demokraside özgürlük ve sorumluluk arasındaki dengenin tanınması, bireyin kendi davranışının sorumluluğunu kabul etmesi, meslek etiği ilkelerini kabul etmesi, her bir değerler sistemine ilişkin bir davranış geliştirmesi vb.	Kabul eder, sorumluluk alır, savunur, formüle eder, bağlı kalır
3. Değer verme: Bireyin bir değerden bir sözü kabul etmesine kadar uzanan geniş bir çeşitlilik gösterir.	Örn, bireyin demokratik süreçlere inanması, günlük yaşamda bilimin rolüne değer vermesi, başkalarının refahına önem vermesi, bireysel ve kültürel farklılıklara duyarlılık göstermesi vb	Değerini bilir, izler, bağlanır, savunur, gösterir, ilgilenir veya paylaşır
2. Tepkide bulunma: Bireyin kendi öğrenme sürecine katılımını gösterir.	Örn, bireyin konuya olan ilgisini göstermesi, sunum yapmaya istekli olması, sınıftaki tartışmalar katılması, başkalarına yardım etmeyi sevmesi vb.	Uyar, saygı duyar, yardım eder, uygular, ezberden okur veya yazar
1. Alma: Bilgiyi öğrenme isteği olarak tanımlanabilir.	Örn, birey diğerlerini saygı ile dinler, toplumsal sorunlara duyarlılık gösterir, hizmet vermek için taahhüde ihtiyacı olduğunu kabul eder.	Sorar, seçer, verir, güvenir, kullanır
Duyuşsal Alanda Öğrenme Kazanım Örnekleri	Meslek etiği ilkelerinin gerekliliğini <i>kabul eder</i> ; Profesyonel müşteri ilişkilerinde gizliliğin gerekli olduğunu <i>kabul eder</i> ; Bağımsız olarak çalışma isteğine <i>değer verir</i> ; Sınıfta her yetenekten öğrenciye gerekli <i>ilgiyi gösterir</i> ; Kamu sektöründe yüksek düzeydeki değişikliklerle ilgili zorluklarda mücadeleye <i>önem verir</i> ; Hastalarla iyi bir şekilde iletişim kurmaya <i>istekli olur</i> ; Kişisel inançlar ve etik değerler arasında var olan <i>tartışmalı konuları çözer</i> ; Kendi davranışının sorumluluğunu kabul eder; Bağımsız olarak çalışma isteğine değer verir	

Psikomotor Alan



Öğrenme alan düzeyleri	Beceri düzeyleri	Fiiller
Yaratma/Orijinallik	Beceriler, özel durumlarda yaratıcılığın kullanılabilmesini sağlayacak kadar profesyonelleşir.	Birleştirir, yapılandırır, tasarlar veya orijinalini yaratır
Uyarılama	Bu aşamada beceriler oldukça gelişmiştir ve birey her hangi bir sorun çıktığında ya da özel istekler doğrultusunda öğrendiği hareketleri değiştirebilme yetisine sahip olur	Uyarlar, değiştirir, yeniden düzenler, veya yeniden revize eder
Açıkça gözlenen kompleks yanıt	Bu aşamada karmaşık hareket modellerini de kapsayan fiziksel eylemler mevcuttur. Eylem boyunca yapılan hareketler otomatikleşmiştir, aktivite çok az bir çaba sarf ederek doğru bir şekilde ve yüksek bir eşgüdüm ile profesyonel olarak gerçekleştirilir.	Aşağıdaki gibi ancak daha yüksek derecede koordinelidir
Mekanikleşme	Fiziksel bir beceriyi öğrenmede orta aşamayı oluşturur. Öğrenilen beceriler alışkanlık haline gelir ve hareketler daha sağlam bir şekilde ve daha profesyonelce yapılır	Kılavuzla yapmak gibi ancak daha yeterlidir
Kılavuzla yapma	Bir fiziksel beceriyi kazanmaya yönelik deneme yanılma girişimi. Daha fazla uygulama ile daha iyi bir performans elde edilir	Kurar, monte eder, kalibre eder, onarır
Kurma/uyarlama	Belirli bir eylemi gerçekleştirme için hazır bulunuşluk. Bu hazır bulunuşluk zihinsel, fiziksel ve duygusal olabilir.	Başlar, hareket ettirir, reaksiyon verir, yanıtlar, başlar veya seçer
Algılama	Fiziksel faaliyetin gerçekleştirilmesine yardımcı olmak amacıyla gözlemlenen ip uçlarını kullanabilme yetisi.	Seçer, saptar, belirler, ayırır veya karşılaştırır
Alanla ilgili öğrenme Kazanım örnekleri	İngilizce sözcükleri doğru telaffuz eder; Bir model yapmak için yönergeleri takip eder; Kurallara uygun olarak otomobil kullanır; Hızlı ve doğru bir şekilde bilgisayar kullanır; Karşılaştığı bir sorunu bilimsel yöntemi uygulayarak çözer	

Ders/Blok Öğrenme Kazanımlarında Kaçınılması Gereken Fiiller	Kullanılabilecek Fiiller
bilir	listeler
anlar	tanımlar, açıklar
önemini fark eder	ayırır eder
farkında olur	belirtir
inanır	savunur
ilgilenir	gösterir
takdir eder	destekler

**Anderson, Krathvohl ve Arkadaşlarının Sınıflaması'nda
Bilgi Boyutunun Ana ve Alt Basamakları**

Bilgi Türü	Örnekler
A.Olgulara Dayanan Bilgi (Factual Knowledge): Öğrenciler bir disiplin ile problemleri çözerek elde etmiş oldukları temel kısımları bilmelidir.	
A1) Terminoloji Bilgisi A2) Belirli Ayrıntı ve Kısımlar Bilgisi	Teknik sözlük, müzikal semboller Önemli doğal kaynaklar, güvenilir bilgi kaynakları
B.Kavramsal Bilgi (Conceptual Knowledge): Birlikte işlevini yerine getirebilen bir yapı içerisindeki temel kısımlar arasındaki karşılıklı ilişkiler	
B1) Sınıflama ve Kategorize Etme Bilgisi B2) İlke ve Genellemeler Bilgisi B3) Teoriler, Modeller ve Yapılar Bilgisi	Jeolojik dönemleri, meslek çeşitleri Pisagor teorisi, arz ve talep kanunu Evrin teorisi, meclisin yapısı
C.İşlemsel Bilgi (Procedurai Knowledge): Beceriler, işlem yolları, teknikler ve metotları kullanmak için araştırma metotları ve kriter kullanmayı bilme	
C1) Konu-Belirli Beceri ve İşlem Yolu Bilgisi C2) Konu-Belirli Teknik ve Metotlar Bilgisi C3) Uygun işlemler kullanıldığında karar verme için ölçüt bilgisi	Sulu boya resim yapmada kullanılan beceriler, tam sayıları bölme işlemi Görüşme teknikleri, bilimsel metot Newton'ın ikinci kanununu içeren bir işlem yapıldığı zaman karar vermede kullanılan ölçüt, iş maliyetini tahmin etmek için belirli bir metot kullanabilmeye karar verebilmek için kullanılan kriter
D.Biliş Ötesi Bilgi (Metacognitive Knowledge): Hem genelde bilişsel bilgi hem de kendi bilişsel bilgisi ve farkında olma	
D1) Stratejik Bilgi D2) Uygun çevresel ve koşulsal bilgiyi içeren bilişsel amaçlar hakkında bilgi D3) Kendi hakkında bilgi	Bir ders kitabındaki bir ünitenin anlamsal yapısını taslak hâline getirme bilgisi, buluş (heuristic) kullanma bilgisi Öğretmenlerin, yöneticilerin test tipleri bilgisi, farklı amaçlara yönelik bilişsel talepler bilgisi Kişinin kendi bilgi düzeyinin farkında olması, yazılan bir kompozisyon kişisel bir zayıflık ile ilgili olduğunda kritik edebilme bilgisi.
Kaynak: Anderson, L. W. ve Krathvohl, D.R. (Eds.) (2001) A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. s.29	