

HAVUZ OPERATÖRÜ (SEVİYE 4) ULUSAL MESLEK STANDARDI

Meslek:	HAVUZ OPERATÖRÜ
Seviye:	4¹
Referans Kodu:	16UMS0536-4
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Tesis Hizmetleri Yönetimi İşadamları Derneği (TESHİAD)
Standardı Revize Eden Kuruluş(lar):	Promak LTD. ŞTİ., Hijyen Akademisi LTD. ŞTİ. Diyarbakır Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği (DESOB)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Toplumsal ve Kişisel Hizmetler Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	29.06.2016 Tarih ve 2016/42 Sayılı Karar Rev.01: 27.04.2022 Tarih ve 2022/89 Sayılı Karar
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	25.10.2016 - 29868 (Mükerrer) Rev.01: 13/7/2022 - 31892
Revizyon No:	01

¹Mesleğin yeterlilik seviyesi, 8 seviyeli Türkiye Yeterlilikler Çerçevesine göre seviye 4 olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında, meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi, acil müdahale, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

ACİL DURUM PLANI: İşyerlerinde meydana gelebilecek acil durumlarda yapılacak iş ve işlemler dâhil bilgilerin ve uygulamaya yönelik eylemlerin yer aldığı planı,

ATIK: Herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan herhangi bir maddeyi,

DENGE TANKI: Taşma kanalı olan havuzlarda; havuz yüzeyinden taşan suyu toplamak, su akışını dengelemek, havuza giren kullanıcıların taşıdığı suyu ve ters yıkama suyunu karşılamak için kullanılan depoyu,

DEZENFEKSİYON: Hastalık yapıcı mikroorganizmaların dezenfektan ile kontrol altında tutulmasını,

DOZAJ SİSTEMLERİ: Kimyasalların istenilen miktarlarda havuz suyuna karışımını sağlayan sistemleri,

FİZİKSEL PARAMETRELER: Havuz suyunun yasal mevzuata uygun fiziksel değerlerini,

HAM SU: Havuz için hiçbir işleme tabi tutulmamış suyu,

HİJYEN: Sağlığa zarar verecek ortamlardan korunmak için yapılacak uygulamalar ve alınan temizlik önlemlerinin tümünü,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş sağlığı ve güvenliğini,

KİMYASAL PARAMETRELER: Havuz suyunun yasal mevzuata uygun kimyasal değerlerini,

KİŞİSEL HİJYEN: Birey olarak kendisinin ve başkasının sağlığına zarar verebilecek şartlardan ve uygulamalardan korunmak için alınan önlemleri,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KİŞİSEL KORUYUCU KIYAFET (KKK): Gıda işyerlerinde kişiler tarafından kullanılan tek kullanımlık eldiven, iş elbisesi, bone, kep, maske, sakallık, galoş, çizme ve benzeri giysileri,

MANUEL ÖLÇÜM KİTİ: Sıvı veya hap şeklindeki ajanlarla havuz suyunun içindeki klor ve pH ölçümünü sağlayan kiti,

MİKROBİYOLOJİK PARAMETRELER: Havuz suyunun yasal mevzuata uygun mikrobiyolojik değerlerini,

ÖLÇÜM SİSTEMLERİ: Havuz suyu değerlerini ölçen ekipmanları,

RAMAK KALA OLAY: İş yerinde meydana gelen, çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

RİSK: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

SATIŞ SIYIRICI (SKİMMER): Taşma sistemi olmayan havuzlarda, havuz suyu üst seviyesinden sirkülasyon yapılmasını sağlayan ekipmanı,

SU KİRLETİCİLERİ: Havuz suyuna karışmış olan, organik ve inorganik maddeleri,

SUYUN ŞARTLANDIRILMASI: Havuz suyunun; fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik yöntemlerle kullanım amacına uygun hale getirilmesi işlemlerinin tümünü,

ŞOKLAMA: Gerekli durumlarda havuz suyuna yüksek dozlarda dezenfektan kullanılması işlemini,

TAŞAN SU: Sirkülasyona bağlı olarak havuz üst yüzeyinden denge deposuna taşan suyu,

TAŞMA ALANLARI (SAVAK): Sirkülasyona bağlı olarak havuz üst yüzeyinden taşan suyu denge tankına taşıyan ızgara ile korunmuş açık kanalı,

TEHLİKE: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek, zarar veya hasar verme potansiyelini,

ifade eder.

1. GİRİŞ

Havuz Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “Meslekî Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Tesis Hizmetleri Yönetimi İşadamları Derneği (TESHİAD), PROMAK Ltd. Şti. ve Hijyen Akademisi Eğitim, Danışmanlık Ltd. Şti. tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Toplumsal ve Kişisel Hizmetler Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

Havuz Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardının 01 no’lu revizyonu, MYK’nın görevlendirdiği Diyarbakır Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği (DESOB) tarafından yapılmış ve MYK Toplumsal ve Kişisel Hizmetler Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1 Meslek Tanımı

Havuz Operatörü (Seviye 4), birim yöneticisinin nezareti altında; iş sağlığı ve güvenliği ve çevre korumaya ilişkin önlemleri uygulayarak, kalite gereklilikleri çerçevesinde; iş organizasyonu yapan, genel kullanıma açık havuzların su kalitesini fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik standartlara uygun hale getirmek için havuz düzeneği içerisinde var olan tüm ekipmanın standart ve yöntemlerine uygun temizliğini yapan, havuz makine dairesinin fiziki, mekanik ve elektriksels işletimlerini gerçekleştiren ve mesleki gelişime yönelik faaliyetlere katılan nitelikli kişidir.

2.2 Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 9129 (Diğer temizlik işlerinde çalışanlar)

2.3 Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

4857 sayılı İş Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

Havuz Operatörü (Seviye 4)'ün 6331 sayılı İş Sağlığı Güvenliği Kanununun 15 inci maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulması; 17 nci maddesi gereğince gerekli İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimini alması ve bunu belgelendirmesi gerekmektedir.

**Mesleğin icrasına yönelik İSG, Çevre ve diğer konulardaki mevzuata uyulması esastır.*

2.4 Çalışma Ortamı ve Koşulları

Havuz Operatörü (Seviye 4), yüzme havuzu alanında hizmet veren işletmelerde havuz operatörü olarak görev yapabilir. Ayrıca süs havuzları, balık üretim tesislerinde bakım operatörü, akvaryum bakım operatörü ve atık su arıtma tesislerinde havuz operatörü olarak görev yapabilir. Çalışma süreçlerinde amirleri ve diğer çalışanlarla iletişim ve işbirliği içinde çalışır.

Havuz Operatörü (Seviye 4) yarı açık, korunaklı veya kapalı alanlarda ve ayakta çalışır. Zaman zaman iş kayıtları kapsamında büro çalışması da yapar. Dış mekân çalışmalarında çalışma koşulları, hava şartlarına bağlı olarak değişiklik gösterir. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasını gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. Mesleğe yönelik olarak ortaya çıkabilecek risklerle kaynağında mücadele edilir ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyularak bu riskler bertaraf edilebilir. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanım kullanılarak çalışır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri

Görev		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
A.1	İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını uygulamak	A.1.1	Talimatlar doğrultusunda, İSG ile ilgili önlemleri göz önünde bulundurarak, kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışır.	
		A.1.2	İşyerindeki makine, araç, gereç ve ekipmanların, bunların güvenlik donanımlarını sağlık ve güvenlik işaretlerine ve talimatlara uygun şekilde kullanarak çalışır.	
		A.1.3	Çalışma ortamında iş süreçlerine göre KKD'leri talimatlarına uygun kullanarak çalışır.	
		A.1.4	Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgililer ile paylaşır.	
		A.1.5	Risk değerlendirmesi çalışmalarında gözlem ve görüşlerini risk değerlendirmesi ekibine iletir.	
		A.1.6	Yetkili olduğu makinelerin bakımları ile periyodik muayenelerini takip eder.	
		A.1.7	Acil durum planında belirtilen hususlar dâhilinde alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirlere uyarak çalışır.	
		A.1.8	İşyerinde sağlık ve güvenlik ile ilgili karşılaştığı acil durumları ilgili kişilere iletir.	

Görev		A. İş yeri kalite, çevre ve iş sağlığı ve güvenliği kurallarını uygulamak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
A.2	Çevre koruma önlemlerini almak	A.2.1	Olası çevresel tehlike ve risklere karşı belirlenmiş önlemleri uygulayarak çalışır.	13. Kaynakları verimli kullanma ve temel tasarruf uygulamaları 14. Çevresel atıkları ve geri dönüştürülebilir malzemeleri tanıma 15. İş süreçlerinde uygulanması gereken kalite gereklilikleri 16. İş süreçlerinde ortaya çıkan uygunsuzlukları giderme yöntemleri 17. İş süreçlerinde yapılan çalışmalara dair kayıt tutma
		A.2.2	Çevre korumaya yönelik önlemleri, yapılan işin gereklerine uygun şekilde uygular.	
		A.2.3	Doğal ve işletme kaynaklarının daha az kullanımı için tespit ve planlama çalışmalarına katılır.	
		A.2.4	Çalıştığı alanda ortaya çıkan çevresel atıkların ve dönüştürülebilir malzemelerin ayrımını yaparak tanımlı kaplarda toplar.	
A.3	Kalite gerekliliklerine uygun çalışmak	A.3.1	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara uygun işlem yapar.	
		A.3.2	Makine, ekipman, donanım ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.	
		A.3.3	Yaptığı çalışmaların işletme prosedürüne göre kaydını tutar.	

Görev		B. İş organizasyonu yapmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
B.1	Çalışma programını uygulamak	B.1.1	İş emirlerini ve diğer ilgili dokümanları işe başlamadan önce ilgili birimden alır.	
		B.1.2	İşyeri prosedürlerine ve talimatlarına göre çalışma programını yapar.	
		B.1.3	İşyeri prosedürleri ve talimatlarına göre, çalışma programını uygular.	
B.2	Makine, ekipman ve malzeme hazırlığı yapmak	B.2.1	Havuz işletiminde kullanılan makine ve ekipmanları işlevsel duruma getirir.	
		B.2.2	Havuz işletiminde kullanılan malzemelerin kullanım ve tüketim durumlarını yetkiliye bildirir.	

Görev		C. Havuz suyu şartlandırması yapmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
C.1	Suyun fiziksel şartlandırmasını yapmak	C.1.1	Havuzun vanalarını dolum konumuna getirerek havuza su alınmasını sağlar.	1. Çalışma mevzuatı 2. Havuz sistemleri ilgili yasal mevzuat 3. İşyeri kural ve talimatları 4. Havuz çeşitleri ve özellikleri 5. Havuz sistemlerinde kullanılan makine ve ekipmanlar ve güvenlik donanımları 6. Suyun fiziksel şartlandırma işlemleri ve işlemler esnasında dikkat edilecek hususlar 7. Suyun kimyasal ve mikrobiyolojik şartlandırma işlemleri ve işlemler esnasında dikkat edilecek hususlar 8. Suyun kimyasal ve mikrobiyolojik şartlandırma işlemleri esnasında tespit edilen uygunsuzluklar ve giderilme yöntemleri
		C.1.2	Havuz suyunun renk ve bulanıklık durumunu ilgili mevzuata belirtilen değerlere uygun hale getirir.	
		C.1.3	Havuz su sıcaklığını ilgili mevzuatta belirtilen referans değerlere getirir.	
		C.1.4	Uygun yöntemleri kullanarak havuz suyunun partiküllerden arındırılmasını sağlar.	
C.2	Suyun kimyasal ve mikrobiyolojik şartlandırmasını yapmak	C.2.1	İlgili mevzuatlarda belirlendiği şekliyle havuz suyunun kimyasal parametrelerinin ölçümünü yapar.	
		C.2.2	Harici ölçüm raporunu değerlendirerek havuz suyu değerlerinde uygunsuzluk olup olmadığını tespit eder.	
		C.2.3	Tespit ettiği uygunsuzluklardan yetkisi dahilindeki olanlarının nasıl giderildiğini göstererek açıklar.	
		C.2.4	İlgili mevzuatlarda belirlendiği şekliyle mikrobiyolojik analizlerin yapılmasını takip eder.	
		C.2.5	Yapılan ölçüm sonucuna göre havuz suyunda şoklama işlemi yapar.	
		C.2.6	Yapılan ölçümler sonucuna göre havuz suyunda ters yıkama işlemi yapar.	
		C.2.7	Havuz suyunun ilgili mevzuatlarda belirtilen kimyasal parametrelerde olmasını sağlar.	

Görev		D. Havuzun fiziksel temizliğini yapmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
D.1	Havuz taşma alanlarının (savak, denge tankı) temizliğini yapmak	D.1.1	Havuzun bitim noktalarının ve taşma alanının temizliğini yapar.	
		D.1.2	Savak ızgaralarını kaldırılarak, oluk içlerinin ve gider ağızlarının temizliğini yapar.	
		D.1.3	Üstten taşma olmayan havuzlarda satıh sıyrıcı ve gider ağızlarının temizliğini yapar.	
D.2	Havuzla bağlı aksesuarların, havuz iç ve dış yüzeylerinin temizliğini yapmak	D.2.1	Havuzla bağlı aksesuarların temizliğini yapar.	
		D.2.2	Havuz iç dikey ve yatay (dip) yüzeylerinin temizliğini yapar.	
		D.2.3	Havuz su yüzeyinin temizliğini yapar.	

Görev		E. Dozaj ve ölçüm sistemlerini işletmek		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
E.1	Dozaj sistemlerini işletmek	E.1.1	Dozaj sistemine bağlı olarak kullanılan kimyasalların yeterli miktarda olmasını sağlar.	
		E.1.2	Manuel dozajlamada, kimyasalları havuz kullanım kılavuzunda belirtilen miktarda olacak şekilde ölçü kabıyla havuz suyuna ilave eder.	
		E.1.3	Dozaj sisteminde meydana gelen arızaları yetkililere bildirip sistemin yeniden çalışır hale gelmesini sağlar.	
E.2	Ölçüm sistemlerini işletmek	E.2.1	Belirli periyotlarda havuz suyu ölçümlerini yapar.	
		E.2.2	Ölçüm verilerin talimatlara göre kayıt altına almasını sağlar.	
		E.2.3	Ölçümlerden çıkan sonuca göre dozaj ayarlama işlemini yapar.	
		E.2.4	Otomatik ölçüm cihazlarının üretici normlarına göre senede en az bir defa ve gerektiğinde ayarlama yapılmasının takibini yapar.	

Görev		F. Havuz makinelerinin bakımını yapmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
F.1	Havuz filtrelerinin temizliğini yapmak	F.1.1	Yapılması gereken işleme göre havuz sirkülasyon pompalarını ve vanalarını uygun konuma getirir.	1. Havuz sistemlerinde kullanılan filtreler ve özellikleri 2. Türlerine göre filtre temizlik yöntemleri 3. Denge tankı temizleme yöntemi 4. Elektrik pano ve tesisat çeşitleri 5. Elektrik pano ve tesisatları alarm ve ikaz uyarıları 6. Elektrik pano ve tesisatları alarm ve ikaz uyarılarına göre yapılması gerekenler 7. Havuz içi aydınlatmalarının açma, kapatma anahtarının çalışırılık kontrolü ve kontrol sonucu tespit edilen olası uygunsuzluklar ile giderilme yöntemi
		F.1.2	Pompa ön filtre kapağını açarak filtre süzgecini çıkartır.	
		F.1.3	Filtre süzgecinde biriken maddeleri aralık temizliğini yapar.	
		F.1.4	Filtre süzgecini yerine takarak pompa kapağını kapatır.	
		F.1.5	Havuz kum filtrelerini ters yıkama işlemini yaparak temizler.	
		F.1.6	Denge tankının temizliğini yapar.	
F.2	Makinelerin elektriksiz işlemlerini yapmak	F.2.1	Elektrik pano ve tesisatının işlevselliğine yönelik görsel kontrolünü yapar.	
		F.2.2	Alarm ve ikazları takip ederek, arıza halinde talimatlar doğrultusunda arızalı ekipmanı kapatır.	
		F.2.3	Havuz içi aydınlatmalarının açma, kapatma anahtarının çalışırılığını kontrol eder.	
		F.2.4	Kontroller sonucunda tespit ettiği uygunsuzlukları ilgiliye bildirir.	

Görev		G. Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
G.1	Kendisinin ve başkalarının mesleki gelişimlerini sağlamak	G.1.1	Rehberlik eşliğinde mesleki gelişim ihtiyaçlarını belirler.	1. Mesleki yasal düzenlemeler 2. Mesleki eğitim veren kurum ve kuruluşlar 3. İşbaşı eğitim yöntemleri 4. Mesleki terminoloji 5. Meslekle ilgili teknolojileri ve gelişmeleri takip etme 6. Mesleki ekipman, araç-gereçler ve sarf malzemeleri (özellikleri ve kullanımları) 7. Mesleki bilgi ve deneyimleri aktarma
		G.1.2	Meslekle ilgili malzeme, araç, gereç ve ekipmanlardaki teknolojik gelişmeleri takip eder.	
		G.1.3	Mesleki gelişim ihtiyaçları doğrultusunda mesleki eğitimlere ve diğer faaliyetlere katılım sağlar.	
		G.1.4	Takım arkadaşlarına bilgi ve deneyimlerini aktararak mesleki gelişimlerine katkı sağlar.	

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar

1. Anahtar ve tornavida çeşitleri
2. Çalışma alanı güvenlik malzemeleri (şerit, kuka, ışıldak, uyarı levhaları ve benzeri)
3. Dozaj pompaları
4. Fırça
5. Göz ve vücut duşu
6. Havuz ölçüm test kiti
7. Havuz robotu
8. Hortum çeşitleri
9. İletişim cihazları
10. İlk yardım malzemeleri
11. Kırtasiye malzemeleri
12. Kişisel koruyucu donanım(başlık, eldiven, gaz maskesi, kulak tıkacı, iş elbisesi, iş ayakkabısı ve iş gözlüğü ve benzeri)
13. Kova çeşitleri
14. Otomatik havuz dozajlama ünitesi
15. Ölçüm aletleri
16. Süpürge takımı
17. Temizlik kimyasalları ve malzemeleri

3.3. Tutum ve Davranışlar

1. Acil durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Acil ve stresli durumlara baş etmek
3. Araç, gereç ve ekipman kullanımına özen göstermek
4. Çalışma ortamında kendisinin ve çalışma arkadaşlarının emniyetini gözetmek
5. Çalışmalarında planlı ve organize olmak
6. Çevre koruma kurallarına duyarlı olmak
7. İSG kurallarına uygun davranmak
8. İş disiplinine sahip olmak
9. Kendinin ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
10. Kişisel bakımına ve sağlığına özen göstermek
11. Mesleği ile ilgili etik kurallara uymak
12. Mesleğine ilişkin yeniliklere ve yeni fikirlere açık olmak
13. Öğrenmeye açık olmak ve öğrendiklerini başkalarına etkili bir şekilde anlatmak
14. Süreç ve kalite odaklı çalışmak
15. Tehlike ve risklere karşı öngörülü ve duyarlı olmak
16. Uyarı ve eleştirilere açık olmak
17. Yeniliklere açık olmak
18. Zamanı verimli kullanmak