Afetlere Karşı Dirençli Yaşam Alanları

Çalışma Kâğıdı · 30 Soru · Kolaydan Zora

Ad Soyad _____ Sınıf / No _____ Tarih _____

KONU ÖZETİ

- **Yaşam alanı:** İnsanların ve kentlerin yaşamlarını sürdürebilmeleri ve işlevlerini yerine getirebilmeleri için gereksinim duydukları alan. Hızlı nüfus artışı ve şehirleşme; plansız yapılaşma, artan su ihtiyacı, yetersiz ulaşım, tarım alanlarının ve doğal bitki örtüsünün yok edilmesi, ekolojik dengenin bozulması gibi sorunlarla afet riskini artırır.
- **Direnç:** Şehirlerin çevresel risklerle mücadele edebilme kapasitesidir. **Dirençli şehirler** olası her türlü doğal ya da beşerî afete hazırdır; sorunları ortadan kaldırabilir, olumsuz etkileri en aza indirebilir ve değişikliklere uyum sağlayabilir. Kavram; afet tehlikesini azaltma, iklim değişikliğine uyum, mekânsal planlama ve güvenlik konularında kullanılır.
- **OECD**, dirençli şehirleri gelecekteki şokları en aza indirme, afet sonrası yeniden inşa ve uyum sağlama kapasitesi olarak tanımlar. Pilot şehirlerde (ör. Lizbon, Kyoto, Kobe, **Antalya, Bursa**, Tampere, Oslo) yapılan çalışmalar sonunda 2016'da Dirençli Şehirler Raporu hazırlanmıştır.
- **Dirençli şehrin temel özellikleri: Sağlamlık** (yapının şok ve stres karşısında işlevini sürdürmesi) · **Uyum sağlama** (eski alışkanlıkları bırakıp olayın gereğine ve günün teknolojisine göre karar vermek) · **Yedeklilik** (öngörülemeyen olayda yedek kapasitenin devreye girmesi) · **Esneklik** (kurumların ve toplumun değişime hazırlanma ve hızla yanıt verme kapasitesi) · **Kapsayıcılık ve entegrasyon** (toplumun tüm paydaşlarının politikalara katılımı) · **Kaynaklara sahip olma** (temel hizmetleri hızla eski hâline getirme kabiliyeti).
- Dirençlilik; hazırlıklı olma, uyum sağlama ve kurtulmayı içeren bir **plan döngüsüdür**. Örnek: Türkiye ve Japonya genç yapılı, deprem ve tsunami riski taşıyan ülkelerdir. Japonya 2011 tsunamisinden sonra kıyı yapılarını ve kotları yükseltmiş, erken uyarıyı hızlandırmış, suyun ulaştığı yükseklikleri işaretlemiş, hasarlı binaları anı olarak koruyup müzeler kurmuştur; Türkiye'de kıyı ilçeleri için tsunami baskın ve tahliye haritaları hazırlanmıştır.

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1. "Yaşam alanı" kavramını tanımlayınız.

2. Aşağıdakilerden hangisi **dirençli şehir** kavramını en iyi açıklar?

A) Hiç afet yaşanmayan şehir
B) Olası doğal ve beşerî afetlere hazır olan, olumsuz etkileri en aza indirip değişime uyum sağlayabilen şehir
C) Nüfusu en kalabalık olan şehir
D) Yalnızca deniz kıyısında kurulan şehir
E) Sanayisi en gelişmiş şehir

3 Dirençli şehrin özelliklerini açıklamalarıyla eşleştiriniz.
1) Sağlamlık 2) Yedeklilik 3) Esneklik
4) Kapsayıcılık ve entegrasyon 5) Kaynaklara sahip olma 6) Uyum sağlama
a) Toplumun tüm paydaşlarının politikalara aktif katılımı
b) Yapının şok ve stres karşısında işlevini sürdürme gücü
c) Öngörülemeyen olayda yedek kapasitenin devreye girmesi
ç) Temel hizmetlerin hızla eski hâline getirilebilmesi
d) Kurumların ve toplumun değişime hazırlanıp hızla yanıt vermesi
e) Eski alışkanlıkları bırakıp günün teknolojisine uygun karar vermek

4 Aşağıdaki ifadelerin doğru (D) ya da yanlış (Y) olduğunu belirtiniz.
(…) Hızlı ve plansız şehirleşme afet riskini artırır.
(…) Direnç, şehirlerin çevresel risklerle mücadele edebilme kapasitesidir.
(…) Dirençli şehirler yalnızca doğa kaynaklı afetlere hazırlanır.
(…) Dirençlilik afet sonrasında hızla toparlanmayı da kapsar.

5 Bir hastanede şebeke elektriği kesildiğinde jeneratörlerin devreye girmesi ve hastanenin çalışmaya devam etmesi, dirençli şehrin hangi özelliğine örnektir?

A) Uyum sağlama
B) Kapsayıcılık ve entegrasyon
C) Yedeklilik
D) Sağlamlık
E) Esneklik

6 Aşağıdakilerden hangisi hızlı nüfus artışı ve şehirleşmenin yaşam alanlarında ortaya çıkardığı sorunlardan biri **değildir**?

A) Ulaşım yollarının yetersiz kalması
B) Plansız şehirleşme
C) Su ihtiyacının artması
D) Doğal bitki örtüsünün korunması
E) Ekolojik dengenin bozulması

7 Boşlukları doldurunuz.

a) Şehirlerin çevresel risklerle mücadele edebilme kapasitesine ..... denir.

b) OECD'nin pilot şehirlerde yaptığı çalışmalar sonucunda 2016'da ..... hazırlanmıştır.

c) OECD'nin bu çalışmasında Türkiye'den seçilen iki pilot şehir ..... ve ..... şehirleridir.

8 Aşağıdakilerden hangisi dirençli şehrin **sağlamlık** özelliğine örnektir?

A) Güçlü bir depremden sonra köprünün hasar görmeden kullanılmaya devam etmesi

B) Mahalle temsilcilerinin afet planına katılması

C) Yedek su deposunun devreye alınması

D) Okulların hızla uzaktan eğitime geçmesi

E) Kesilen elektriğin kısa sürede yeniden verilmesi

9 Plansız şehirleşmenin afet riskini nasıl artırdığını bir örnekle açıklayınız.

10 Aşağıdakilerden hangisi **kapsayıcılık ve entegrasyon** özelliğine örnektir?

A) Deprem ölçüm istasyonu kurulması

B) Binaların güçlendirilmesi

C) Yedek jeneratör alınması

D) Yıkılan yolların onarılması

E) Afet planı hazırlanırken engellilerin, yaşlıların ve gençlerin temsilcilerinin görüşlerinin alınması

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 Kartlarda bir kentte yaşanan dört durum anlatılmıştır.

I	II	III	IV
Deprem sonrası elektrik, su ve ulaşım hizmetleri iki gün içinde eski hâline getirildi.	Taşkından sonra belediye, dere kenarına bina yapma alışkanlığını bıraktı ve imar planını yeni verilere göre değiştirdi.	Ana su hattı hasar görünce ikinci bir hattan su verilmeye başlandı.	Fırtına uyarısı gelir gelmez okullar, ulaşım ve hastaneler kısa sürede yeni duruma göre çalışma düzenini değiştirdi.

Her kartın dirençli şehrin hangi özelliğine örnek olduğunu yazınız.

12 Tabloda Türkiye ve Japonya'nın bazı coğrafi özellikleri karşılaştırılmıştır.

Özellik	Türkiye	Japonya
Jeolojik açıdan genç yapılıdır	Var	Var
Okyanusa kıyısı vardır	Yok	Var
Ada ülkesidir	Yok	Var
Muson iklimi görülür	Yok	Var
Akdeniz iklimi görülür	Var	Yok

Tablodaki özelliklere göre aşağıdaki afetlerden hangisinin **her iki ülkede de** yaşanma olasılığı yüksektir?

A) Muson yağmurlarının yol açtığı su baskınları
B) Deprem
C) Okyanus kaynaklı büyük tsunamiler
D) Tropikal fırtınalar (tayfunlar)
E) Muson rüzgârlarının neden olduğu kuraklık

13 Japonya'da 2011 tsunamisinden sonra yapılan aşağıdaki çalışmalardan hangisi **sosyal farkındalık** oluşturmaya yöneliktir?

A) Kıyıdaki arazilerin kotunun yükseltilmesi
B) Kıyı boyunca kıyı yapılarının yükseltilmesi
C) Hasarlı bazı binaların yıkılmayıp anı olarak korunması ve afet müzeleri kurulması
D) Sayısal modellerle uyarı sisteminin hızlandırılması
E) Limanların genişletilmesi

14 Dirençli şehrin "esneklik" ve "uyum sağlama" özellikleri arasındaki farkı açıklayınız.

15 Dirençli şehirler ile ilgili:
I. Afetin ortaya çıkardığı sorunları ortadan kaldırabilir.
II. Olumsuz etkileri en aza indirebilir.
III. Yaşanan değişikliklere uyum sağlayabilir.
ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

16 Kıyı ilçeleri için tsunami baskın haritaları ve tahliye haritaları hazırlanıp halkla paylaşılmasının afete dirençli yaşam alanı oluşturmaya katkısını açıklayınız.

17 Bir büyük deprem sonrasında bir kentin elektrik, su, haberleşme ve ulaşım hizmetlerini birkaç gün içinde yeniden işler hâle getirebilmesi dirençli şehrin hangi özelliğidir?

A) Uyum sağlama
B) Sağlamlık
C) Kapsayıcılık ve entegrasyon
D) Kaynaklara sahip olma
E) Yedeklilik

18 Direnç kavramının kentleşme (şehircilik) alanında yaygın olarak kullanılmasının nedenini açıklayınız.

19 Aşağıdakilerden hangisi dirençli şehrin **uyum sağlama** özelliğine örnektir?

A) Sık su baskını yaşayan bir kentin, dere kenarına yapı yapma alışkanlığını bırakıp bu alanları yeşil alana dönüştürmesi
B) Hastanede yedek jeneratör bulundurulması
C) Depremden sonra köprünün sağlam kalması
D) Afet planına mahalle temsilcilerinin katılması
E) Elektriğin iki gün içinde yeniden verilmesi

20 Aşağıdaki şemada dirençliliğin bir plan döngüsü olarak aşamaları verilmiştir. Soru işaretli aşamayı yazınız.



ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 Kurgusal bir kentte yaşanan depremden sonra şunlar gözlenmiştir:
• Köprüler ve hastane binaları hasar görmeden kullanılmaya devam etmiştir.
• Ana şebeke çökünce hastaneler yedek jeneratörlerle çalışmıştır.
• Su ve elektrik iki gün içinde bütün mahallelere yeniden verilmiştir.
• Afet planı; mahalle temsilcileri, engelli dernekleri ve gönüllülerle birlikte hazırlanmıştır.
Bu durumlarda dirençli şehrin aşağıdaki özelliklerinden hangisine **örnek verilmemiştir**?

A) Esneklik
B) Sağlamlık
C) Yedeklilik
D) Kaynaklara sahip olma
E) Kapsayıcılık ve entegrasyon

22 Kentsel direnç kavramıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

A) Toplumun katılımı dirençliliği artırır.
B) Dirençlilik hazırlık, uyum ve kurtulmayı içeren bir döngüdür.
C) Afet sonrası yeniden inşa kapasitesi dirençliliğin parçasıdır.
D) Kentsel direnç yalnızca binaların hiç hasar almamasını ifade eder.
E) Yedek kapasite oluşturmak dirençliliği artırır.

23 Türkiye ve Japonya'nın yaşadığı tsunamilerden sonra afete dirençli yaşam alanı oluşturmak için yaptığı çalışmaları **iki ölçüte** göre karşılaştırınız (ör. sağlamlık, kapsayıcılık, uyum sağlama).

24 Tabloda iki kurgusal kentin bazı özellikleri verilmiştir (temsilî veriler).

Özellik	P kenti	R kenti
Dere yataklarındaki yapı sayısı	Çok	Yok
Kişi başına yeşil alan	Az	Fazla
Afet toplanma alanı	Yetersiz	Yeterli
Yedek su ve enerji hattı	Yok	Var

Bu tabloya göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

A) R kentinde deprem riski yoktur.
B) P kentinde afet yaşanma olasılığı sıfırdır.
C) R kenti afetlere karşı P kentinden daha dirençlidir.
D) İki kentin afetlerden etkilenme düzeyi aynıdır.
E) P kentinde yedeklilik özelliği gelişmiştir.

25 Bir kıyı kentinde tsunamiden sonra:
I. hasarlı bir binanın yıkılmayıp anı olarak korunması,
II. suyun ulaştığı yüksekliklerin sokaklardaki direklere işaretlenmesi,
III. kıyı boyunca setlerin yükseltilmesi
çalışmaları yapılmıştır. Bunlardan hangileri halkın afet farkındalığını artırmaya yönelik **yapısal olmayan** çalışmalardır?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

26 Yaşadığınız ya da bildiğiniz bir kentte dirençli şehir özelliklerinden hangisinin **eksik** olduğunu düşünüyorsunuz? Bu eksikliği gidermek için bir öneri yazınız.

27 Bir kentin çevresindeki ormanların kesilip yamaçların yerleşime açılması aşağıdaki afetlerden hangisinin riskini **en çok** artırır?

A) Kasırga B) Tsunami C) Volkanik püskürme D) Deprem E) Heyelan ve sel

28 Tabloda bir kıyı kentindeki bazı yapıların deniz seviyesinden yükseltisi verilmiştir (temsilî veriler).

Yapı	Yükselti (m)
Okul	12
Hastane	25
Pazar yeri	2
Konut sitesi	6
İtfaiye	9

Olası bir tsunamide suyun kıyıda 8 metre yüksekliğe kadar ulaşacağı öngörülmektedir. Buna göre hangi yapılar tsunami baskın alanında kalır?

A) Okul ve hastane
B) Pazar yeri ve konut sitesi
C) İtfaiye ve okul
D) Pazar yeri ve itfaiye
E) Yalnız hastane

29 Aşağıdakilerden hangisi OECD'nin dirençli şehir tanımında yer alan kapasitelerden biri **değildir**?

A) Gelecekteki şokları en aza indirme
B) Afetlerin hiç yaşanmamasını garanti etme
C) Afet sonrasında şehri yeniden inşa etme
D) Afetlere uyum sağlama
E) Afet sonrası toparlanma

30 Okulunuzu afetlere karşı daha dirençli hâle getirmek için dirençli şehir özelliklerinden **üçünü** kullanarak birer uygulama önerisi yazınız.

Takıldığın soruyu işaretle, konu özetine tekrar göz at. Başarılar!
Diğer konuların çalışma kâğıtları ve deneme sınavları: **maarifpdf.com.tr**