



Tanıtım

Tema: Afetler Ve Sürdürülebilir Çevre

Konu: Afetler

Alt Konu: Bütüncül Afet Yönetimi Nedir? - Mekânsal Bilgi Teknolojileri ve Afetler - Uluslararası Yardımlar ve Afetler - Bütüncül Afet Yönetimi Şeması oluşturalım

Temanın Amacı:

Bütüncül afet yönetimi uygulamalarını tablo, grafik, şekil ve/veya diyagramlar aracılığıyla yorumlayabilme

Anahtar Kavramlar: Afet, bütüncül afet yönetimi, ekstrem doğa olayı, erken uyarı sistemi, maruziyet, risk, tehlike

Köprü Kurma

Deprem çantasında neler olmalı, hep beraber öğrenelim. İşte bir deprem çantasında bulunması gerekenler:

- Su
- Gıda
- İlk Yardım Çantası
- Hijyen Malzemeleri
- El feneri ve yedek piller
- Döğük
- Radyo
- Nakit Para
- Kimlik, pasaport, ehliyet gibi önemli belgeler
- Uyku Malzemeleri

Deprem çantasını hazırlarken, tüm aile bireylerinin ihtiyaçlarını göz önünde bulundurun. Çantanızı evin kolay ulaşılabilir bir yerinde saklayın ve düzenli olarak içeriğini gözden geçirip son kullanma tarihleri geçmiş ürünleri yenileyin. Unutmayın, deprem çantası hayatta kalmanız için kritik bir öneme sahiptir.



Bütüncül Afet Yönetimi Nedir?

- Bütüncül afet yönetimi, toplumun tüm tehlikeler karşısında dirençli olmasını hedefleyen bir yaklaşımdır.
- Bu yaklaşım, risk ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarını içerir.
- Böylece, Afetlerin etkilerini minimize etmek ve toplumu daha dayanıklı hale getirmek amaçlanır.

Bütüncül Afet Yönetiminin Aşamaları

1. Risk ve zarar azaltma

- Afetlerin etkisini minimize etmek için yapılan çalışmaları içerir.
- Bu çalışmalar arasında tehlike haritalarının hazırlanması, yasal düzenlemelerin oluşturulması ve afet yönetmeliklerinin yeniden düzenlenmesi bulunur.

2. Hazırlıklı olma

- Afet öncesinde risk analizi ve zarar azaltma verilerine dayanarak ihtiyaçların belirlenmesi, tahliye sürecinin ve toplanma merkezlerinin şekillendirilmesi, acil eylem planlarının hazırlanması ve teçhizat merkezlerinin kurulmasını içerir.
- Ayrıca, erken uyarı sistemlerinin kurulması, kontrol edilmesi, işletilmesi ve güncellenmesi de bu aşamada yapılır.

3. Müdahale

- Olayın ortaya çıkması ve afete dönüşmesi ile başlayan ilk evredir. İlk yardım, halkın acil ihtiyaçlarının sağlanması, kriz yönetiminin sağlanması, hasar tespiti, yardım (bağış, gönüllü) kaynaklarının koordinasyonu (kaynak yönetimi), halkın tehlikeden uzak geçici yerleşiminin sağlanması vb. gibi konular bu aşamada gerçekleştirilir.

4. İyileştirme

- Hayatın normale dönmesini amaçlayan çalışmalarının yapıldığı safhadır. Ancak iyileştirme afet ya da acil durum sonrası enkazın kaldırılması, oluşan kirliliğin temizlenmesi ile sınırlı değildir. Tüm insani ve fiziksel bileşenlerin tekrar yapılandırılarak, afet öncesi durumlarına getirilmesi için gerekli tüm adımları kapsayan uzun bir süreçtir.
- Tamir ve güçlendirme çalışmaları, kentsel çevre planları, altyapı tesisleri, kalıcı konutların inşası, diğer sosyal hizmet tesisleri, ticari hayatın gelişmesi ve normal yaşam koşullarının kurulması gibi çalışmalar bu safhada yapılan çalışmalardır.

! Önemli

Risk yönetimi bütüncül afet yönetiminin risk ve zarar azaltma ile hazırlıklı olma aşamalarını kapsar. Kriz yönetimi ise müdahale ve iyileştirme aşamalarını içine alır.

Bütüncül Afet Yönetimi	Aşamalar
Risk Yönetimi	Risk ve zarar azaltma
	Hazırlıklı olma
Kriz Yönetimi	Müdahale
	İyileştirme

Not

Bütüncül afet yönetimi, her aşamada planlama ve risk azaltma gibi önlemleri içerir; bu aşamalar genellikle birbiriyle iç içe geçmiştir ve süreç boyunca yeni ortaya çıkabilecek riskler dikkate alınmalıdır. İyileştirme aşamasında ise, olası tehlikeler ve risklerin önlenmesi veya etkilerinin en aza indirilmesi amaçlanır, böylece toplum afet sonrasında daha dirençli hâle gelir.

Örnek 1

Bütüncül afet yönetimi, afet risklerinin azaltılmasından müdahale ve iyileştirme süreçlerine kadar, tüm aşamaları kapsayan, proaktif ve sürdürülebilir bir yönetim yaklaşımıdır. Bu model, afetlerin potansiyel etkilerini en aza indirmek için risk analizi, hazırlık, acil müdahale ve uzun vadeli toparlanma süreçlerini entegre eder. Toplumun direncini artırmayı hedeflerken, paydaşlar arasında işbirliğini ve kaynakların etkin kullanılmasını sağlar.

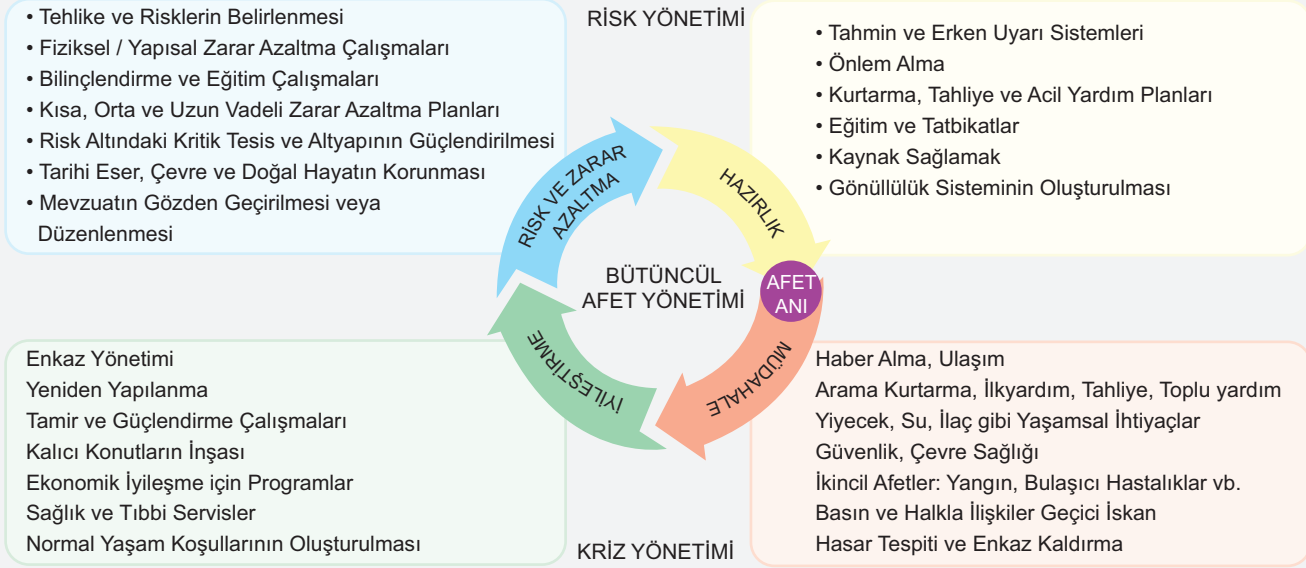
Buna göre afetlerin zararlarını en aza indirmek amacıyla yapılan, altyapı güçlendirme, risk haritalarının oluşturulması ve bilinçlendirme gibi önleyici faaliyetler aşağıdakilerden hangisinin kapsamında yer alır?

- A) Müdahale
B) İyileştirme
C) Hazırlık
D) Risk Azaltma
E) Afet sonrası Yeniden yapılanma

Soru kökünde verilen çalışmalar risk azaltma kapsamında yer almaktadır. Cevap D dir.

Etkinlik 1

Aşağıdaki frayer diyagramında bütüncül afet yönetiminin aşamaları gösterilmiştir.



Diyagrama göre aşağıdaki ifadelerin bütüncül afet yönetiminin risk ya da kriz yönetimlerinden hangisiyle ilgili olduğunu belirtip, aşamasını örnekteki gibi yazınız.

- Depreme karşı dayanıklı olmayan binaların güçlendirilmesi (...**RİSK**... yönetimi, ...**Risk ve zarar azaltma**... aşaması)
- Bir okulda meydana gelebilecek yangın afeti öncesinde yangın tahliye tatbikatının yapılması (**Risk** yönetimi, **Hazırlık** aşaması)
- Bir belediyenin sel afeti sonrasında yapılacak çalışmalar hakkında mevzuat ve yönetmelik hazırlaması (**Risk** yönetimi, **Risk ve zarar azaltma** aşaması)
- Deprem öncesinde bir mahalle muhtarlığının depremde yardım dağıtacak "deprem gönüllüleri grubu " kurması (**Risk** yönetimi, **Hazırlık** aşaması)
- Meydana gelen bir selden sonra yıkılan köprüünün enkazının kaldırılması (**Kriz** yönetimi, **Müdahale** aşaması)
- Yangından zarar gören ailelerin evlerindeki yanmayan eşyaların kurtarılması (**Kriz** yönetimi, **Müdahale** aşaması)
- Depremde evleri yıkılan insanların yeni yapılan konutlara yerleştirilmesi (**Kriz** yönetimi, **iyileştirme** aşaması)
- Afet sonrası çadırlarda yaşamını sürdüren insanların güvenliğini sağlamak için güvenlik görevlilerinin çadırkente gönderilmesi (**Kriz** yönetimi, **Müdahale** aşaması)
- Yangınlara karşı erken uyarı sistemlerinin kurulması (**Risk** yönetimi, **Hazırlık** aşaması)
- Diyagrama göre afetin yaşandığı an bütüncül afet yönetiminin hangi aşamalarının arasında yer alır? **Hazırlık ve Müdahale aşamasının arasında**

Bütüncül Afet Yönetimine Göre Depremde Yapılacaklar

Depremden Önce

BİREYSEL

- Deprem tatbikatlarına mutlaka katılınız.
- Evde yangın söndürme tüpü ve acil durum çantanızı her zaman hazır tutunuz.
- Deprem planı yapınız.
- Bulduğunuz binadan güvenli çıkış yollarını, dışarıda buluşma noktalarını belirleyiniz.

TOPLUMSAL

- Deprem riski değerlendirilmeli yapılmalıdır.
- Deprem afet yönetimi ve afet planları hazırlanmalıdır.
- Deprem tatbikatları düzenlenerek aksayan yönler belirlenmeli ve düzeltilmelidir.

Deprem Sırasında

BİREYSEL

- Balkon, merdiven ve asansör boşluklarından uzak durunuz.
- Başınızı ellerinizle koruyarak sağlam bir eşyanın yanında çömeliniz.
- Kesinlikle asansörü kullanmayınız.

TOPLUMSAL

- Uyarı sistemleri çalıştırılmamalıdır.
- Yerleşim alanlarının elektrik ve doğal gaz sistemleri kapatılmalıdır.

Depremden Sonra

BİREYSEL

- Acil aramalar dışında telefonu meşgul etmeyiniz.
- Hafif yaralıları ilk yardım uygulayıp, ağır yaralıları için yardım çağırınız.
- Hasarlı binalara uzmanların izni dışında girmeyiniz.

TOPLUMSAL

- Acilen ilk yardım ve arama - kurtarma çalışmalarına başlanmalıdır.
- Yaralılar acilen hastanelere ulaştırılmalı ve tedavilerine başlanmalıdır.
- Depremzedeler için çadır, yiyecek, içecek, ilaç, battaniye vb. malzemeler acilen temin edilmelidir.

Bütüncül Afet Yönetiminin Etkin Bir Şekilde Uygulanmamasının İnsan Ve Toplum Üzerindeki Etkileri

- **Artan Can Kaybı ve Yaralanmalar:** Acil müdahale ve kurtarma operasyonlarının etkisiz olması veya gecikmesi, afet anında daha fazla can kaybına ve yaralanmaya neden olabilir.
- **Altyapı Hasarı ve Çevresel Zararlar:** Etkin olmayan afet yönetimi, altyapı hasarının ve çevresel zararların daha fazla ve uzun süreli olmasına sebep olabilir.
- **Sosyal ve Ekonomik Bunalım:** Hızlı ve etkili bir iyileştirme süreci olmaması, toplumda sosyal ve ekonomik bunalımlara neden olabilir.

- **Psikolojik Etkiler:** Etkin olmayan afet yönetimi, afet mağdurları üzerinde derin ve uzun süreli psikolojik etkilere yol açabilir.
- **Güvenlik Sorunları:** Hırsızlık, yağma, sosyal düzensizlik ve suç oranlarında artış gibi güvenlik sorunları ortaya çıkabilir.
- **Toplumsal Güvenin Azalması:** Etkin olmayan afet yönetimi, toplumda yönetim ve yetkililere olan güveni sarsabilir.

! Önemli

Ülkemizde afet durumlarında ve acil hâllerde doğru bilgiye ulaşmak için şu yöntemler önemlidir:

- **AFAD (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı):** AFAD'ın internet sitesi (afad.gov.tr) ve sosyal medya hesapları güncel bilgiler, uyarılar ve yönergeler sağlar.
- **İçişleri Bakanlığı ve Valilikler:** İçişleri Bakanlığı, afet ve acil durumlara ilgili genel bilgileri ve yönlendirmeleri sağlar.

Savunmasız Grupların (Çocuk, Yaşlı, Engelli Vb.) İhtiyaçlarını Karşılama Amacıyla Yapılabilecek Çalışmalar

- **Afet öncesi:** Özel ihtiyaçları olan bireyler için acil durum planları hazırlamak ve bilinçlendirme çalışmaları yapmak.
- **Afet esnası:** Güvenli barınma alanları sağlamak ve engelli bireyler için özel tahliye planları uygulamak.
- **Afet sonrası:** Temel ihtiyaçların (gıda, su, ilaç) dağıtımını organize etmek ve psikososyal destek sağlamak.

Mekânsal Bilgi Teknolojileri ve Afetler

CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) ve uzaktan algılama teknolojileri, bütüncül afet yönetimi süreçlerinde önemli bir rol oynar.

- **Afet Öncesi:** CBS, sel riski taşıyan alanları belirler ve bu bölgeler için risk haritaları oluşturur.
- **Afet Esnası:** Uzaktan algılama teknolojileri yağış miktarını izler, sel oluşumunu tahmin eder ve anlık olarak selin ilerleyişini takip eder.
- **Acil Müdahale ve Kurtarma:** CBS, etkilenen bölgeleri haritalandırarak kurtarma ekiplerine yönlendirme sağlar.
- **Afet Sonrası Hasar Tespiti:** Uzaktan algılama teknolojileri ile hasarlı bölgeler belirlenir, CBS ise hasar analizi yaparak iyileştirme çalışmalarına yardımcı olur.
- **Toplum Bilinçlendirme ve Planlama:** CBS ve uzaktan algılama verileri, afet risklerini görselleştirerek toplumu bilinçlendirir ve acil durum planlarını güçlendirir.



Etkinlik 2

Aşağıda Kastamonu Bozkurt ilçesinin farklı tarihlerdeki uydu görüntüleri ve yaşanan sele dair bilgiler verilmiştir.

Ezine Çayı, Bozkurt ilçe merkezinden geçerken aşırı yağışlar nedeniyle taşarak sel oluşturdu. Sel suları bazı bölgelerde 4 metreye kadar yükseldi ve araçları sürükledi. Bozkurt ilçesi, Ezine Çayı'nın vadisine kurulu, denizden 2 kilometre içeride bir yerleşim yeridir.



Bozkurt'taki sel felaketi: Yıllar içinde geliyorum dedi.

Felakete dair öğrenilmesi gereken çok detay var ancak; Bozkurt ve Abana'da 1985 yılından bugüne yoğunlaşan ve sıklaşan yerleşim dokusu göz ardı edilemez. 2000'lerle birlikte yollar genişlemiş, dere yatağı ve ağzında çok katlı yapılaşma başlamış. Bu durum Bozkurt sel afetine davetiye çıkarmış.

Uydu görüntülerinde köprü, bina ve yollarda belirgin hasarlar olduğunu belirten uzmanlar "Abana bölgesinde bir delta oluştuğunu görebiliyoruz. Yine bütün havza boyunca taşınabilen malzemelerin selle birlikte taşınıp yığıldığını görebiliyoruz. 30 metre genişliğinde olan dere yatağı sel sonrası 300 - 350 metrelere kadar yayıldı" ifadelerine yer verdi.

1. Uzaktan algılama görüntülerine göre sel, nasıl bir etki yapmıştır?

Konutların ve diğer yapıların tahrip olmasına neden olmuştur

2. Uzaktan algılama sayesinde söz konusu bölgenin afet öncesi, afet esnası ve afet sonrası durumu hakkında ne tür veriler elde edilebilir?

Uzaktan algılama sayesinde afet öncesinde risk haritaları, afet esnasında hasar tespit verileri ve afet sonrası iyileşme süreçleri ile ilgili coğrafi bilgi sistemleri (CBS) verileri elde edilerek, durum analizi ve müdahale stratejileri geliştirilebilir

3. CBS sayesinde elde edilen verilerin kullanılması Bozkurt ve Abana'da afet yönetimi açısından ne gibi avantajlar sağlar?

sel afetinin etkilerini hızlı bir şekilde değerlendirme, hasar tespitini kolaylaştırma ve etkili müdahale stratejileri geliştirme gibi avantajlar sağlayarak afet yönetimini iyileştirir.

4. Açıklamaya göre meydana gelen selin çok yıkıcı olmasında insan hataları nelerdir?

Dere yatağı ve ağzında çok katlı yapılaşma, Nüfusun artması ve yerleşimlerin genişlemesi

Uluslararası Yardımlar ve Afetler

Afet ve acil durumlarda uluslararası iş birliğinin ve yardımların önemi şu başlıklar altında açıklanabilir:

- **Kaynak ve Uzmanlık Paylaşımı:** Uluslararası iş birliği, afet anında yetersiz kalan yerel kaynaklar ve uzmanlık desteği sağlar.
- **Koordinasyon ve Etkin Yardım:** Yardımın organize ve verimli bir şekilde dağıtılmasına olanak tanıyarak koordinasyonu sağlar.
- **Finansal Destek:** Afet sonrası toparlanma ve yeniden inşaa için mali destek sunar.
- **Teknolojik ve Bilgi Desteği:** İleri teknolojiler ve bilgi birikimi ile afet müdahalesini destekler.
- **İnsani Yardım ve Sağlık Hizmetleri:** Acil tıbbi müdahale ve insani yardım ekiplerinin hızlıca bölgeye ulaşmasını sağlar.
- **Deneyim ve Eğitim Paylaşımı:** Afet yönetimi konusundaki deneyim ve en iyi uygulamaların paylaşılmasını sağlar.

Etkinlik 3

"Adil Yardım, İnsan Onuru: Herkesin Hakkı, Herkese Hakkaniyet!" sloganını afetler sonrasındaki ihtiyaç duyulan yardımları amacına uygun şekilde ulaştırma adına yorumlayınız. Siz de buna benzer bir slogan yazınız.

Doğru yardımların zamanında ulaşması, afetin yaratabileceği uzun vadeli psikolojik ve ekonomik zararları azaltır, toplumsal dayanışmayı güçlendirir.

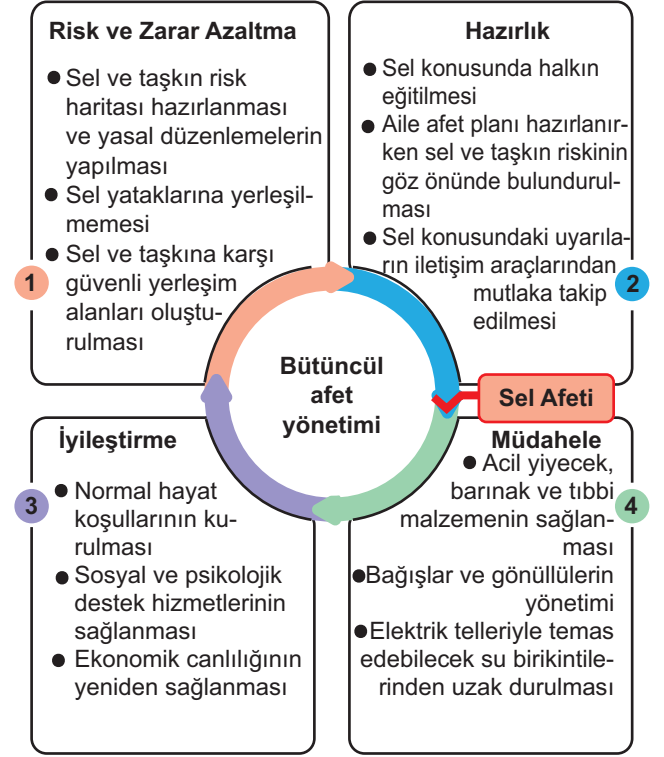
"Yardımlar hızlıca ulaştığında, umutlar yeniden yeşerir."

Önemli

Türkiye, farklı ülkelerdeki afetler sonrasında hızlı ve etkili yardım sağlamak için çeşitli insani yardım operasyonları düzenlemiştir. Örneğin, 2010 Haiti depreminde Türkiye, arama-kurtarma ekipleri göndererek ve insani yardım malzemeleri temin ederek aktif bir rol oynamıştır. Bu çabalar, Türkiye'nin uluslararası alanda afet yardımında öncü bir konumda olduğunu göstermektedir.

Bütüncül Afet Yönetimi Şeması Oluşturalım

Bütüncül afet yönetimi şemasını olası bir sel afeti düzleminde ele aldığımızda aşağıdaki şekilde olduğu gibi düzenleyebiliriz.



6. ÜNİTE ÖZETİ

Tehlike, risk ve afet kavramlarının anlamlarını ve aralarındaki korelasyonu, Afetlerin sınıflandırılmasını ve ekstrem doğa olaylarını, Türkiye'de ve dünyadaki önemli afetleri ve etkilerini, Bütüncül afet yönetiminin aşamalarını ve afetlere hazırlıklı olmanın önemini, Olası bir afette neler yapılması gerektiğini öğrendik.



Örnek Cevap Anahtarı

1.D

1. Depremın vereceği zararları en aza indirebilmek için aşağıdaki yapılması tavsiye edilenler deprem öncesi, deprem sırasında ve deprem sonrası diye gruplandırılırsa, hangisi diğerlerinden ayrılır?

- A) Temel ilk yardım eğitimi alın
- B) Okul ve ev için deprem planları yapın
- C) Evde yangın söndürme tüpü bulundurun
- D) Gaz vanası ve elektrik şarterlerini kapatın
- E) Depremde devrilme ihtimali olan kitaplık, dolap vb. eşyaları duvara sabitleyin

2. 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli meydana gelen iki büyük depremin çok yıkıcı olmasında doğal etkenlerin yanı sıra yapı stokunun yetersizliği ve plansız kentleşme gibi beşeri faktörler de etkili olmuştur. Deprem sonrasında Türkiye'nin dört bir yanından acil yardım ekipleri seferber edilmiş, kurtarma çalışmaları başlatılmış ve yaralılara sağlık hizmetleri sunulmuştur. Ülke genelinde afet bilinci ve deprem önlemleri konusunda kamuoyu ve yerel yönetimler tarafından bilinçlendirme çalışmaları artırılmıştır, ayrıca hasarlı binaların yeniden yapılandırılması için çeşitli destek programları devreye sokulmuştur.

Bütüncül afet yönetimine göre bu aşamada yapılması gerekenler nelerdir? Açıklayınız.

Etiklenmiş bölgelerdeki hasar tespitinin hızlı bir şekilde yapılması, acil durum planlarının gözden geçirilmesi, hasar gören yapıların güvenli bir şekilde onarılması veya yeniden inşa edilmesi, psikolojik destek hizmetleri sağlanarak toplumun yeniden toparlanma sürecine katkı sağlanmalıdır.

3. Volkanik patlama sonrası kül yağmuruna maruz kalan bir bölgede can ve mal kayıpları olduğu varsayılırsa bütüncül afet yönetiminin iyileştirme aşamasında bu bölgede ne gibi çalışmalar yapılabilir?

Psikolojik destek hizmetleri, hasar tespit ve değerlendirme, altyapı onarımları ile yerel halkın yeniden yerleştirilmesi gibi iyileştirme çalışmaları

4. Atahan ve ailesi, bir akşam aşırı yağışların neden olduğu sel felaketini yaşarlar. Bodrum katlarını su basar, hızla evlerinden çıkarak güvenli bir yere sığınır. Dışarı çıktıklarında ise mahallelerinin selin etkisi altında kaldığını, bazı evlerin ise tamamen çöktüğünü görürler. Bu sırada bölgeye ulaşan acil yardım ekipleri, Atahan'ın ailesi ve diğer selden etkilenen insanlara hızla müdahale eder, onları güvenli bölgelere tahliye eder ve acil ihtiyaçlarını karşılar. Yerel yönetim, sel felaketinin ardından mahallede yeniden yapılanma ve iyileştirme çalışmaları başlatır. Sele maruz kalan mahalle için yeni bir planlama yapılır ve taşkına uğrayan dere ıslah edilerek gelecekte benzer felaketlerin önlenmesi hedeflenir. Yeniden yapılanma sürecinde, mahalle sakinleri ile sürekli iletişim halinde olan yerel yönetim, toplumun ihtiyaçlarına duyarlı bir yaklaşım sergileyerek, mahalle halkının güvenliği ve refahı için çalışmalarını sürdürür.

Atahan ve ailesinin başlarına gelen bu afetin yaşanmaması mümkün olabilir miydi? Risk azaltma ve hazırlıklı olma aşamaları açısından değerlendiriniz.

Altyapı iyileştirmeleri ve acil durum hazırlıkları yapılmış olsaydı mümkün olabilirdi.

Yaşanan bu afetin kriz yönetimi aşamalarında neler yapılmıştır? Maddeler hâlinde yazınız.

*Güvenli bölgelere tahliye
İhtiyaçların karşılanması
Yeniden planlama
Derenin ıslah edilmesi
Alt yapının iyileştirilmesi*

5. Aşağıda klasik yaklaşım ile Bütüncül Afet Yönetiminin getirdiği yeni yaklaşımın özellikleri karışık olarak verilmiştir.

a.	İnsanlar afet hazırlığı sürecinde aktif katılımcı olarak görülür, yerel kurumlar güçlendirilir.
b.	Afetler, olağanüstü durumlar olarak algılanır.
c.	Afetler, sürdürülebilir kalkınmanın bir parçası ve dönüşüm fırsatı olarak görülür.
d.	Afetler, normal zamanlarda pek dikkate alınmaz.
e.	Çözümler genellikle teknik ve yasal düzenlemeler üzerine kuruludur.
f.	Kamu, şeffaflık ve başarı değerlendirilmesiyle politikaları şekillendirir.
g.	Toplum, afet ve acil durumları önceden analiz eder ve hazırlıklı olur.
h.	Temel amaç, toplumun afetlere direncini artıracak toplum tabanlı çözümler geliştirmektir.
i.	Merkezi kamu kurumları tek yetkili olarak görülür.
i.	Uygulayıcı kurumlar nadiren hesap verir ve özelleştiri yapmaz.

Bu maddeleri başlarındaki harflere göre aşağıdaki tabloya yazınız.

Klasik Yaklaşım	Yeni Yaklaşım
<i>b d e l i</i>	<i>a c f g h</i>

6. Dünya Meteoroloji Örgütü, bir aydan fazla süren Freddy Kasırgasının, tarihin en uzun süren kasırgası olabileceğini açıkladı. Bu kasırganın izlediği yol aşağıdaki haritada gösterilmiştir.



Buna göre Freddy Kasırgasıyla ilgili

- I. Hint Okyanusu'nda etkili olmuştur.
- II. Mozambik ve Madagaskar gibi ülkeler kasırgadan etkilenmiştir.
- III. Kasırga daha çok okyanusta etkili olduğundan afete dönüşmemiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

7. Bütüncül afet yönetimi kapsamında aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Fay hatlarının belirlenmesi ve bu bölgelerde yapı stokunun güçlendirilmesi, risk azaltma aşamasının bir parçasıdır.
- B) Afet sonrası yapılan çalışmaların asıl amacı, toplumun yöneticilere karşı güveninin sarsılmamasıdır.
- C) Deprem sonrası kurtarma çalışmaları sırasında sağlık hizmetleri ve geçici barınma alanlarının oluşturulması risk azaltma aşamasında ele alınır.
- D) Afet riski taşıyan bölgelerde tatbikatlar düzenlemek ve halkın afet bilincini artırmak müdahale aşamasının bir parçasıdır.
- E) Bütüncül afet yönetiminin asıl amacı doğal kaynak kullanımının minimuma indirilmesi ve yerel yönetimin güçlendirilmesidir.

8. CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) ve uzaktan algılama, bütüncül afet yönetiminde kritik bir rol oynar. Bu teknolojiler, afet öncesinde riskli bölgelerin belirlenmesi ve yapı stokunun değerlendirilmesi için kullanılırken, afet sırasında hızlı ve etkili müdahale sağlamak için anlık veriler sunar. Afet sonrasında ise, hasar tespit ve iyileştirme süreçlerinin planlanmasında önemli bir kaynak oluşturur.

CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) ve uzaktan algılama teknolojilerinin bütüncül afet yönetimindeki önemini anlatan yukarıdaki açıklamaya göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) CBS ve uzaktan algılama sadece afet sonrasında hasar tespit çalışmalarında kullanılırsa bilimsel açıdan daha doğru bir tercihte bulunulmuş olur.
- B) CBS ve uzaktan algılama, afet öncesinde riskli bölgelerin belirlenmesi ve yapı stokunun değerlendirilmesi için kullanılır.
- C) Bu teknolojiler, afet sırasında müdahale ekiplerinin işini kolaylaştırmasına rağmen uygulama maliyetinin fazla olması kullanımını sınırlandırır.
- D) CBS ve uzaktan algılama uygulamaları sadece deprem ve volkan patlaması gibi jeolojik kökenli afetlerde etkili sonuçlar verir.
- E) CBS ve uzaktan algılamanın, afetlerde kullanılabilmesi için devlet yöneticilerinin izninin olması zorunludur.



Cevap Anahtarı

1.D 6.C 7.A 8.B